Recenzovaný sborník příspěvků
interdisciplinární mezinárodní vědecké konference
doktorandů a odborných asistentů

QUAERE 2019

roč. IX.

24. – 28. června 2019

Hradec Králové, Česká republika

QUAERE

Mezinárodní vědecká konference | International Scientific Conference

Výbor konference | Conference Committee | Reviewed by

Ing. Jiří Králík, Ph.D. - předseda výboru (kancelar@magnanimitas.cz)

Prof. dr hab. Jerzy Olszewski - Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska.
Prof. dr hab. Włodzimierz Szpringer - Uniwersytet Warszawski, Polska.
Prof. dr hab. Marzanna Poniatowicz - Uniwersytet w Białymstoku, Polska.
Assoc. Prof. Martina Blašková, PhD. - University of Žilina, Slovak Republic.
Prof. Vladimiras Gražulis, DrSc. - Mykolas Romeris University, Lithuania.
Prof dr hab. Barbara Kryk - Uniwersytet Szczeciński, Polska.
Assoc. Prof. PhD. Jolita Vveinhardt - Vytautas Magnus University, Lithuania.
Assoc. Prof. Miloš Hitka, PhD - Technical University in Zvolen, Slovak Republic
Prof dr hab. Sylwia Pangsy - Kania Uniwersytet Gdański, Polska.
Prof. dr hab. Dorota Simpson - Uniwersytet Gdański, Polska.
Prof. zw. dr hab. Krystyna Lisiecka - Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
Ass. Prof. Sándor Gyula Nagy - Corvinus University of Budapest, Hungary.
Prof. Ing Milota Vetráková, CSc. - Matej Bel University Banska Bystrica, Slovak Republic.
Prof. dr hab. Leon Tadeusz Dyczewski OFM Conv - Katolicki Uniwersytet Lubelski, Polska.
Assoc. Prof. Egle Stonkute, PhD. - Vytautas Magnus University, Lithuania.
doc. PaedDr. Daniela Valachová, PhD. - Univerzita Mateja Bela.
doc. Ing. Ivana Rábová, Ph.D. - Mendelova univerzita v Brně.
doc. PhDr. Ľubica Derňarová, PhD., MPH - proděkanka pre VaVČ, Prešovská univerzita.
doc. PhDr. et PhDr. Martin Kaleja, Ph.D. - Slezská univerzita v Opavě.
Assoc. Prof. doc. Edita Hornáčková Klapicová, PhD. - SS Cyril and Methodius University.
PhDr. Iveta Ondriová, PhD. - Prešovská univerzita v Prešove, Slovak Republic.
PhDr. Terézia Fertaľová, PhD. - Prešovská univerzita v Prešove, Slovak Republic.
Tomasz Kołakowski, Ph.D. - Wrocław University of Economics, Polska.

Odborné sekce konference | Conference Sessions

Management, marketing | Management, marketing; Ekonomika, bankovnictví, pojišťovnictví | Economy, Banking, Insurance Management; Veřejná správa a makroprocesy | Public Administration, Macroprocesses; Přírodní vědy | Natural Sciences; Psychologie, sociologie, pedagogika | Psychology, Sociology, Pedagogy; Informatika | Informatics; Technologie, strojírenství, stavebnictví | Technologies, Engineering, Building Industry; Filosofie, dějiny, právo | Philosophy, History, Law

Editor, úprava, realizace | Edit, Published by:

© MAGNANIMITAS, Hradec Králové, Česká republika, 2019

Magnanimitas, Hradec Králové, 2019

ISBN 978-80-87952-30-6

Upozornění | Warning:

Všechna práva vyhrazena. Rozmnožování a šíření této publikace jakýmkoliv způsobem bez výslovného písemného svolení vydavatele je zakázané. | All rights reserved. Unauthorized duplication is a violation of applicable laws.

Certifikovaná vědecká konference | Certificate Conference No.: 2259664945

MAGNANIMITAS Assn. International and ECONFERENCE
is a signatory of Berlin declaration on Open Access
to knowledge in the sciences and humanities.
(http://openaccess.mpg.de/3883/Signatories/)

for SCIEMCEE (https://oa2020.org/mission/#other)

Reviewed Proceedings of the
Interdisciplinary Scientific International Conference
for PhD students and assistants

QUAERE 2019

vol. IX.

June 24 – 28, 2019

Hradec Králové, The Czech Republic

QUAERE

Obsah | Table of Contents

I. MANAGEMENT, MARKETING | MANAGEMENT, MARKETING

INNOVATIONS IN RETAIL –HOW TO CREATE A METHODOLOGY FOR A EMPIRICAL PEOPLE RESEARCH 12
Andrea Weigold

JAZYKOVÁ HRA V REKLAMNÍ KOMUNIKACI 24
Oldřich Johannes Petr

MOŽNOSTI ZVYŠOVANIA KVALITY V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENACH Z POHĽADU SESTIER 31
Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Terézia Fertaľová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová

APLIKOVATELNOST SKANDINÁVSKÉ KULTURY V PODMÍNKÁCH ČESKÝCH FIREM 39
Darina Vážanská

STRUCTURAL AND PROCESS ORGANISATION OF RISK MANAGEMENT OF PURCHASING IN INDUSTRIAL COMPANIES 43
Stephanie Burghart

PROJEKTOVÝ MANAŽÉR A MANAŽÉRSKE ROZHODOVANIE 52
Adriana Martošová

APPLICATION OF PROJECT MANAGEMENT TO REAL ESTATE BUSINESS 63
Jakub Holcman

KREATIVITA, INVENCE A INOVAČNÍ PŘÍSTUP 69
Róbert Zajda

TALENT MANAGEMENT – SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND FUTURE RESEARCH DIRECTIONS 74
Andrzej Janowski

DISKRIMINÁCIA ŽIEN NA PRACOVISKU 85
Veronika Ladňáková

VÝVOJ REKLAMNÍ FOTOGRAFIE NA SOCIÁLNÍ SÍTI INSTAGRAM: ZDÁNLIVÉ MIZENÍ ŽÁNRU REKLAMNÍ FOTOGRAFIE 94
Lucie Kubíčková

STRATEGIC PLANNING AS A METHOD OF DEVELOPING LOCAL TERRITORIAL SELF-GOVERNMENT 110
Katarína Kobelová

THE CUSTOMER'S PERCEPTION IN LIGHT OF PERSONALITY TRAITS 118
Jana Kovaľová, Ivana Ondrijová, Dagmara Ratnayake Kaščáková, Daniela Varechová

MANAGEMENT KVALITY 124
Čestmír Jarý

FINANSOWANIE TEATRÓW W POLSCE PO 1989 ROKU 134
Anna Gawrońska-Piotrowska

II. EKONOMIKA, BANKOVNICTVÍ, POJIŠŤOVNICTVÍ | ECONOMY, BANKING, INSURANCE MANAGEMENT

ACTIVITIES SUPPORTING THE INNOVATIVENESS OF ENTERPRISES AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH IN THE VISEGRAD GROUP COUNTRIES – THE CONCEPT OF A DOCTORAL DISSERTATION 143
Katarzyna Brożek

WAVELET ANALYSIS FOR STOCK MARKET FORCASTING 149
Zuzana Janková

MODELLING OF SELECTED FLEXIBLE FORMS OF EMPLOYMENT IN SLOVAK LABOUR MARKET 154
Zuzana Staníková, Lucia Pančíková, Veronika Zámečníková, Tomáš Mračník

TRENDS IN THE CZECH FOREIGN TRADE WITHIN THE GLOBAL MARKET SPACE 160
Jana Marková

PRIESKUM FINANČNEJ GRAMOTNOSTI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE 169
Marcel Novák

THE IMPACT OF DIGITIZATION ON SUSTAINABILITY IN THE FINANCIAL SERVICES INDUSTRY 179
Alexander Fichter

DEPOSIT GUARANTEE SYSTEM IN USA IN TIMES OF FINANCIALIZATION 191
Tomasz Florczak

REALIZÁCIA KONCEPCIE AKTÍVNEHO STARNUTIA NA TRHU PRÁCE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE 199
Škrovánková Katarína, Bulko Patrik

VPLYV VEKU NA VÝVOJ MIEZD V KONTEXTE AKTÍVNEHO STARNUTIA 210
Simona Hyžová

DYNAMIKA DLHU V KRAJINÁCH V4 220
Marek Kálovec

MEZIOBOROVÝ POHLED TEOLOGA NA SOUČASNÉ POJIŠŤOVNICTVÍ 228
Zbyněk Marjanko

KEYNES AS FATHER OF WELFARE STATE 236
Eva Isabelle Ševík

EXTRA-LARGE CLAIMS ESTIMATE SENSITIVITY BASED ON THE LOSS TABLE ASSUMPTIONS 245
Michal Kuban

FINANCING OF HIGHER EDUCATION ON A BASIS OF TRANSFERRED PRICE 254
Jaromír Tichý

III. VEŘEJNÁ SPRÁVA A MAKROPROCESY | PUBLIC ADMINISTRATION, MACROPROCESSES

ZLEPŠENÍ ODOLNOSTI A UDRŽITELNOSTI MĚST PROSTŘEDNICTVÍM E-GOVERNMENTU 263
Milan Douša

SELECTED HORIZONTAL PRIORITIES IMPLEMENTED IN THE OPERATIONAL PROGRAM EDUCATION IN RELATION TO MEETING THE OBJECTIVES IN THE NATIONAL STRATEGIC REFERENCE FRAMEWORK 273
Vladimír Kováčik

THE EFFECTIVE RECRUITMENT AND SELECTIVE PRACTICES OF ORGANIZATIONS IN NIGERIA FINANCIAL SECTOR 283
Ogbummor Benjamin Chinedu

METHODS OF MEASUREMENT OF E-GOVERNMENT LEVEL IN THE WORLD AND IN SLOVAKIA - CASES OF SELECTED CITIES 290
Tomáš Malec

VEŘEJNÉ INSTITUCE A ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ 297
Radka Lőwenhőfferová, Jaroslav Mužík

SOCIÁLNA POLITIKA V TRENDOCH A SÚVISLOSTIACH MIESTNEJ SAMOSPRÁVY 304
Barbora Antolová

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT AND EMPLOYEE TRAINING 311
Marek Ondrejka, Dušan Guťan

THE ISSUE OF SMALL MUNICIPALITIES 320
Marek Šafár, Dušan Guťan

IV. PŘÍRODNÍ VĚDY | NATURAL SCIENCES

NÁSILNÁ ÚMRTÍ DĚTÍ V SOUVISLOSTI S UŽÍVÁNÍM NÁVYKOVÝCH LÁTEK V RODINĚ 330
Adéla Lemrová, Ivana Olecká

ŠPECIFIKÁ FAMAKOTERAPIE U SENIOROV 337
Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Dagmar Magurová, Wioletta Mikuľáková, Eleonóra Klímová

BEZPEČNOSŤ PACIENTA NA CHIRURGICKÝCH PRACOVISKÁCH 342
Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová, Jana Cínová

SYMPTOMS AND RISK FACTORS PREGNANT GESTOSIS 350
Eva Šalanská, Tereza Fraňková

ÚLOHA SESTRY V INFORMOVANOSTI PACIENTA NA ENDOSKOPICKÉ VYŠETRENIE 355
Jana Cuperová, Anna Eliašová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Gabriela Kuriplachová, Andrea Lengyelová, Iveta Dužďová

ŠPECIFIKÁ OŠETROVANIA PACIENTA S DEMENCIOU PO OPERÁCIACH 360
Jana Cuperová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Dagmar Magurová, Eleonóra Klímová

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ OCHORÉHO S DUŠEVNÝM OCHORENÍM 366
Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Eleonóra Klímová, Dagmar Magurová

ZÁKLADNÉ ASEPTICKÉ POSTUPY V OŠETROVATEĽSKEJ PRAXI 373
Terézia Fertaľová, Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Silvia Cibríková, Gabriela Kuriplachová

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O A–V FISTULU PRI EXTRAKORPORÁLNEJ DIALÝZE 382
Andrea Lengyelová, Anna Eliašová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová

EFFECT OF BELIMUMAB ON CLINICAL DISEASE ACTIVITY AND CELLULAR IMMUNITY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS 391
Lucia Rapantová, Stanislava Blažíčková, Zuzana Bárdyová

INFORMATION TO COMMUNICATION TECHNOLOGIES ADDICTION- PUBLIC HEALTH PROBLEM OF 21. CENTURY 399
Barbora Dvorštiaková, Viera Jakušová, Romana Ulbrichtová, Henrieta Hudečková

ASSOCIATION OF SELECTED WORK RELATED DISEASES AND AUTOMOBILE INDUSTRY IN THE SLOVAK AND CZECH REPUBLICS 407
Romana Ulbrichtová, Viera Jakušová, Barbora Dvorštiaková, Henrieta Hudečková

VYUŽITIE PLAKFORMAČNÉHO TESTU PRI SLEDOVANÍ FENOTYPOVÝCH VLASTNOSTÍ TRIBEČ VÍRUSU 414
Katarína Peňazziová, Juraj Pistl, Tomáš Csank

PREVALENCE OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS 420
Ján Sitko, Stanislava Blažíčková, Lucia Rapantová

VERIFICATION OF SLOVAK VERSION OF TEACHER STRESS INVENTORY IN SECONDARY SCHOOL TEACHERS – PILOT STUDY 427
Róbert Čecho, Viera Švihrová, Henrieta Hudečková

FOOTWEAR IN THE ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS AS A PREVENTION OF DIABETIC FOOT SYNDROME 434
Silvie Treterová

EFFECT OF RESVERATROL AND QUERCETIN ON TELOMERASE REGULATION IN CANCER CELLS AND THEIR ANTI-CANCER POTENTIAL 441
Wioletta Brankiewicz

V. PSYCHOLOGIE, SOCIOLOGIE, PEDAGOGIKA | PSYCHOLOGY, SOCIOLOGY, PEDAGOGY

UŽÍVANIE ALKOHOLU AKO RIZIKOVÉ SPRÁVANIE VYSOKOŠKOLSKÝCH ŠTUDENTOV 448
Lucia Tóthová

VYBRANÉ ASPEKTY PREVENCIE A ELIMINÁCIE ELEKTRONICKÉHO ŠIKANOVANIA U ŠTUDENTOV STREDNÝCH ŠKÔL 458
Vladimíra Hladíková

ŽIVOTNÉ UDALOSTI A ICH SPOJITOSŤ SO ŽIVOTNOU SPOKOJNOSŤOU A EXISTENCIÁLNOU ÚZKOSŤOU JEDINCA 469
Jana Hubinská, Dominika Doktorová, Veronika Kalivodová

ARTISTIC ABILITY AND CONTENT ANALYSIS OF ART 482
Daniela Valachová, Michal Bartko, Barbora Kováčová

INKLUZE V SOCIÁLNĚ VYLOUČENÝCH LOKALITÁCH 488
Kateřina Čtvrtečková, Lubomír Bajcura

IMPLEMENTÁCIA METÓDY SPREVÁDZANIA DO PEDAGOGICKEJ PRAXE A JEJ PRVÉ VÝSLEDKY 494
Beáta Ľubová

FROM THE CURRICULUM COMPARISON RESEARCH FOR INITIAL VOCATIONAL EDUCATION 501
Bohumil Krajča

IMPLEMENTATION OF THE SHOAH THEME INTO THE TEACHING OF LITERATURE EDUCATION IN THE CONTEXT OF READING-BOOKS 508
Milan Mašát

PROBLEMATIKA KREATIVITY V KARIÉRNÍM PORADENSTVÍ NA STŘEDNÍ ŠKOLE 518
Petra Venclíková

ART EDUCATION AND CREATIVITY IN GALLERY: CASE STUDY – ZEROTIN CASTLE IN NOVY JICIN, CZECH REPUBLIC 529
Marie Bajnarová

REZILIENCIA, NÁDEJ A OPTIMIZMUS VYSOKOŠKOLSKÝCH ŠTUDENTOV 539
Veronika Boleková

INTERKULTÚRNY ASPEKT VÝUČBY CUDZÍCH JAZYKOV AKO SÚČASŤ POLITICKÉHO VZDELÁVANIA 549
Mária Polčicová

AUTOPLASTICKÝ OBRAZ CHRONICKÝCH OCHORENÍ 558
Iveta Ondriová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Andrea Lengyelová

REFLEXIA KULTÚRNEJ INTELIGENCIE VO FRAZEOLÓGII POLITOLOGICKÝCH TEXTOV 563
Martina Benčeková

VŠESTRANNOST ABSOLVENTŮ TECHNICKÉ UNIVERZITY SKRZE SPOLEČENSKOVĚDNÍ PŘEDMĚTY – ODPOVĚĎ NA VÝZVY BUDOUCNOSTI 571
Jaroslav Lindr

DISCUSSION OF CZECH INSTITUTIONAL SCHOOL EDUCATION WITH A FOCUS ON SELECTED CHALLENGES 579
Martin Kaleja, Daniel Kukla

ASERTIVITA V KOMUNIKÁCII STREDOŠKOLSKÝCH UČITEĽOV VO VZŤAHU K ŠTUDENTOM A ICH RODIČOM 588
Radka Čopková, Jana Gunárová

ŠPECIFICKÉ POTREBY PACIENTOV LIEČENÝCH HEMODIALÝZOU 598
Gabriela Kuriplachová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Iveta Ondriová, Andrea Lengyelová

THE LIMITS OF CHARACTER EDUCATION AND ITS RESEARCH 608
Veronika Mikšíková

NOVÉ TECHNOLÓGIE V MANAŽMENTE LIEČBY DM 1.TYPU 617
Tatiana Šantová , Andrea Šuličová, Jana Cinová, Andrea Obročníková, Ľubica Derňárová, Ľubomíra Lizáková

HODNOTENIE FUNKČNEJ SEBESTAČNOSTI SENIOROV 628
Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, František Németh, Alexander Kiško, Lucia Kendrová, Jakub Čuj

SURVEY OF COMMON LEXICAL ERRORS OF GERMAN TO SLOVAK MACHINE TRANSLATION OBSERVED IN TRADITIONAL ONLINE MEDIA DISCOURSE 635
Renáta Pavlová, Oľga Csalová, Pavol Burcl, Zuzana Kozárová, Elena Zelenická

TO BE OR TO HAVE... CONSUMER SPACE OF GDANSK 644
Agnieszka Bień

POSUDZOVANIE VÝUČBY NOVÉHO PREDMETU OČAMI ŠTUDENTOV A UČITEĽOV 651
Monika Gubáňová

PSYCHAGÓGIA AKO NÁSTROJ CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA V MEDIÁLNEJ GRAMOTNOSTI 659
Anna Sámelová

HISTORIE OBORU VZDĚLÁNÍ S OZNAČENÍM „RODINNÉHO STŘÍBRA ČESKÉHO ŠKOLSTVÍ“ 664
Bohumil Krajča

PROJEVY AGRESIVITY VŮČI POSÁDKÁM ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY 673
Denisa Charlotte Ralbovská, Dana Rebeka Ralbovská

MOŽNOSTI UPLATNENIA SA ZRAKOVO POSTIHNUTÝCH NA TRHU PRÁCE 682
Michal Zemko, Jana Lopúchová

OSOBNOST UČITELE A SBORMISTRA A JEJICH AUTORITA 692
Barbora Bortlová

FIVE LITTLE CHICKADEES: EFFECTIVE STRATEGIES FOR ACHIEVING PROFICIENCY IN EFL IN VERY YOUNG LEARNERS 701
Edita Hornáčková Klapicová, Megan A. Reister

OVERENIE PSYCHOMETRICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŠKÁLY VĎAČNOSTI (GQ-6) 708
Veronika Boleková

CULTURAL CHALLENGES AND APPROACHES TO THE TRANSLATION OF POLISH AND ENGLISH PROVERBS AND THEIR NOVEL MODIFICATIONS 718
Justyna Mandziuk

E-LEARNING A PODPORA POČÍTAČOVÝCH DOVEDNOSTÍ STUDENTŮ 726
Martina Habiňaková

POSTOJE ŽIEN K OČKOVANIU DETÍ VAKCÍNOU MMR 732
Katarína Hennelová, Milena Holweg

THE THEATRE OF THE OPPRESSED AS A PREVENTION TOOL OF AT-RISK BEHAVIOUR AMONG ADOLESCENTS 741
Dominika Sondorová, Lenka Gálisová

ŠPECIFIKÁ IMAGINATÍVNYCH PROCESOV VO VOKÁLNEJ VÝCHOVE ZAMERANEJ NA NONARTIFICIÁLNY SPEV 747
Iveta Štrbák Pandiová

DIGITÁLNÍ VÝUKOVÉ ZDROJE V KONSTRUKTIVISTICKÉM POJETÍ PRIZMATEM MOTIVACE 752
Markéta Bilanová

PSYCHO-PEDAGOGICAL ASPECTS OF FUTURE RESCUERS' TRAINING FOR COMMUNICATION DURING RESCUE MISSIONS 760
Nenko Yuliia, Ivashchenko Oksana, Voronovska Liudmyla

KYBERŠIKANA ŽIAKOV ZÁKLADNEJ ŠKOLY 769
Ján Mikuš

MOTIVACE K VÝKONU U UČITELŮ ZÁKLADNÍ ŠKOLY V ČESKÉ REPUBLICE 776
Jan Tirpák

GENERACE Z A YOUTUBE: ANALÝZA MEDIÁLNÍHO CHOVÁNÍ UŽIVATELŮ 783
Pavel Vlk

ZAANGAŻOWANIE STUDENTÓW PEDAGOGIKI WCZESNEJ EDUKACJI W NAUKĘ NA STUDIACH 796
Bartosz Atroszko

SINGLE-ITEM SELF-REPORT MEASURE OF LEARNING ENGAGEMENT: WHAT DOES IT MEASURE? 806
Bartosz Atroszko, Stanisław K. Czerwiński, Aleksandra Uzarska

MEASUREMENT INVARIANCE BETWEEN STUDENT AND EMPLOYEE GROUPS OF THE POLISH VERSION OF THE MINI-IPIP SCALE FOR BIG FIVE PERSONALITY TRAITS 817
Stanisław K. Czerwiński, Aleksandra Uzarska, Bartosz Atroszko

PROPOJENÍ DVOU ŠKOLNÍCH SVĚTŮ: SUBJEKTIVNÍ VNÍMÁNÍ KVALITY ŽIVOTA OČIMA ŽÁKŮ NA POMEZÍ PRIMÁRNÍHO A NIŽŠÍHO SEKUNDÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ 826
Hana Koblihová

TEHOTENSTVO AKO SÚČASŤ ŽIVOTNÉHO CYKLU ŽIEN S PORUCHAMI PRÍJMU POTRAVY 834
Danica Beňa Adamčíková

FACTORS INFLUENCING THE CHOICE OF CZECH PUPILS TO STUDY AT A SECONDARY SCHOOL WITH A FOCUS ON ENGINEERING 841
Dana Vicherková

EDUCATION AS A SOLUTION STRATEGY FOR UNEMPLOYMENT OF SECONDARY SCHOOL GRADUATES 848
Marie Borová

BONDING AND PARENTAL STRESS 851
Katarína Greškovičová, Rebeka Farkašová

BONDING AND EMPATHY 858
Katarína Greškovičová, Marcela Adamičková

WHY IS SALT USED ON ICY ROADS? OBSERVATIONS AND RECOMMENDATIONS FROM TEACHING PROCESS USING COMPUTER-BASED LEARNING 866
Mária Babinčáková

VI. INFORMATIKA | INFORMATICS

CIELE SPRÁVY INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ 873
Magdaléna Cárachová

PORÓWNANIE WYBRANYCH METOD PODZIAŁU PRZESTRZENI WEJŚCIOWEJ SYSTEMU NEURONOWO-ROZMYTEGO 882
Izabela Perenc

THE PROGRAM OF OPTIMAL PLANNING OF INSTALLATION AND ADJUSTMENT WORKS OF THE INFORMATION SYSTEM 890
Andrey Semakhin, Alexander Kurochkin

COMPARISON OF WEIGH IM MOTION TECHNOLOGIES 900
Michal Frniak, Miroslav Markovic, Jozef Dubovan, Milan Dado

CHARAKTERISTIKA A VÝZNAM PORTÁLOVÝCH RIEŠENÍ 908
Magdaléna Cárachová

VII. TECHNOLOGIE, STROJÍRENSTVÍ, STAVEBNICTVÍ | TECHNOLOGIES, ENGINEERING, BUILDING INDUSTRY

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI RAFINÉRIE INŠTALÁCIOU SPLYŇOVAČA ŤAŽKÝCH ROPNÝCH ZVYŠKOV 917
Miroslav Variny, Martin Šimášek

INTENZIFIKÁCIA PROCESU DELENIA BUTÁNOV 927
Miroslav Variny, Ladislav Švistun, Norbert Kováč

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI JEDNOTKY DELENIA AROMÁTOV 937
Miroslav Variny, Dominika Jediná, Peter Illés

VÝPOČET ZLOŽITEJ POTRUBNEJ SIETE S VYUŽITÍM PREVÁDZKOVÝCH DÁT 846
Miroslav Variny, Lenka Véghová, Matúš Béreš, Tibor Margetiny

MODEL VODÍKOVÉHO AUTOMOBILU 953
Lukáš Tóth, Ľubica Bednárová, Natália Jasminská, Tomáš Brestovič

MERANIE A SIMULÁCIA OSVETLENIA V PRIESTOROCH KATEDRY ENERGETICKEJ TECHNIKY 959
Ľubica Bednárová, Lukáš Tóth, Tomáš Brestovič

VYUŽITIE METALHYDRIDOVÝCH MATERIÁLOV V PROCESE SEPARÁCIE VODÍKA 965
Lukáš Tóth, Ľubica Bednárová, Tomáš Brestovi, Marián Lázár

TRACTION CONDITIONS OF GEAR WHEEL SOF HARMONIC GEARBOX 970
Daniela Harachová

DESIGN OF TESTING METHODOLOGY FOR WOOD-BASED STRUCTURAL SYSTEMS 975
Jozef Švajlenka, Mária Kozlovská

INNOVATIVE TECHNOLOGY IN ROAD INFRASTRUCTURE MANAGEMENT 981
Štefan Šedivý, Lenka Mičechová, Ľuboš Daniel, Pavel Scheber

NEW KNOWLEDGE OF DIAGNOSTIC AND EVALUATION OF LONG TERM MONITORED ROAD SECTION 989
Michaela Ďurinová, Lenka Mičechová

THE EFFECT OF PENTAVALENT ARSENIC ON MICROORGANISMS IN ACTIVATED SLUDGE 996
Ronald Zakhar, Ján Derco, Andrea Dudková, František Čacho

LEAN PRODUCTION INTEGRATION INTO CONSTRUCTION INDUSTRY 1003
Marcela Spišáková, Mária Kozlovská

A MATHEMATICAL MODEL FOR TORSIONAL SIMULATION OF A TRAM WHEEL ROLLER RIG 1013
Bekir Tuna Kayaalp, Petr Voltr, Michael Lata

INTELIGENTNÁ VÝROBA NA SLOVENSKU 1022
Kamila Mayerová

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE METHODS IN BUILDING CONSTRUCTION EDUCATION 1031
Krajníková Katarína, Smetanková Jana, Mésároš Peter

FULL-SCALE EXPERIMENTAL STUDY OF WELDED RHS T-JOINTS WITH OFFSET AND IT MAIN OUTCOMES 1039
Svitlana Kalmykova, František Wald

LOW-COST REDUCTION OF INVENTORY IN STORAGES 1048
Vladimír Sojka, Petr Lepšík

VIII. FILOSOFIE, DĚJINY, PRÁVO | PHILOSOPHY, HISTORY, LAW

ZKUŠENOST „ŠÍLENSTVÍ“ V LITERÁRNÍ TVORBĚ MENTÁLNĚ NEMOCNÝCH: POZNÁMKY K HODNOTĚ A POETICE LITERÁRNÍCH DĚL 1056
Alexej Mikulášek

WALDESOVO MUZEUM V LETECH 1916–1920 1067
Kateřina Hrušková

PREZIDENTSKÉ VOĽBY V PODMIENKACH SR V ROKU 2019 A ICH PREZENTÁCIA V PRIESKUMOCH VEREJNEJ MIENKY 1077
Natália Kováčová

CZECHOSLOVAK TELEVISION IN 1970 1087
Zuzana Schlosserová

NEZÁVISLÁ ADVOKÁCIA PREDPOKLAD NEZÁVISLEJ JUSTÍCIE 1095
Ondrej Laciak

VYBRANÉ ASPEKTY CUDZÍCH PRVKOV V STREDOEURÓPSKYCH KULTÚRACH A JAZYKOCH 1099
Lenka Tkáč-Zabáková, Zuzana Vargová

NAHRADENIE VÄZBY DOHĽADOM PROBAČNÉHO A MEDIAČNÉHO ÚRADNÍKA S POUŽITÍM TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV 1105
Lukáš Michaľov, Martin Baločko

METHODOLOGIES IN CURRENT STUDY OF THE MIND 1114
Miroslav Sedlacek

MANŽELSTVÍ JAKO OKOVY – Z DÍLA ANNY LAUERMANNOVÉ-MIKSCHOVÉ 1122
Kateřina Kubanová

ONLINE ČLOVEK A PARADOX (D)EVOLÚCIE MÉDIAMI SPROSTREDKOVANEJ KOMUNIKÁCIE 1126
Anna Sámelová

THE LIQUIDATED MONASTERY OF THE CRUSADER ORDER OF SV. ANTON FROM VIENNE IN DRAVCE IN THE REGION OF SPIS IN SLOVAKIA 1132
Stanislav Šveda

NIKOLSBURG CASTLE A SPLENDED BEAUTY IN THE PEACE TIME - A NAZI REPOSITORY OF LOOTED ART DURING THE WORLD WAR II. 1138
Renata Košťálová

ABSOLUTNÍ PROSTOR: EMPIRICKÝ FAKT, NEBO NEPODLOŽENÁ HYPOTÉZA? 1143
Kateřina Lochmanová

LEIBNIZ A SLOŽENÉ SUBSTANCE 1154
Kateřina Lochmanová

AUTORSKOPRÁVNÍ ASPEKTY FANOUŠKOVSKÉ LITERÁRNÍ PRODUKCE V ČESKÉM PROSTŘEDÍ 1163
Tereza Šmídová, Martin Šmíd

WYROKOWANIE O ZACHOWKU – ILE SWOBODY, ILE MATEMATYKI? 1174
Aleksandra Partyk

ŠKODA ZPŮSOBENÁ RADOU NEBO INFORMACÍ 1183
Kateřina Heřmanová

CROATIAN NATIONAL MOVEMENT UNTIL 1849 1192
Tomáš Móri

ČLENSTVO V SÚDNEJ RADE SLOVENSKEJ REPUBLIKY 1198
Vladimír Timko

PRAVÁ vs. NEPRAVÁ SOLIDARITA DLŽNÍKOV V NIEKTRÝCH PRÁVNYCH PORIADKOCH 1210
Imrich Fekete, Andrej Fekete

DANĚ JAKO ÚČINNÝ NÁSTROJ BOJE PROTI KORUPCI A HOSPODÁŘSKÉ KRIMINALITĚ 1220
Jaroslav Schulz

MANAGEMENT, MARKETING

MANAGEMENT, MARKETING

INNOVATIONS IN RETAIL –HOW TO CREATE A METHODOLOGY FOR A EMPIRICAL PEOPLE RESEARCH

Andrea Weigold

Abstract

Innovations are the growth drivers of any company. In order to find the most successful way of innovation in the trade, a questionnaire is designed, which is the basis of a survey of key persons and assortment managers of the specified industry. For the research part, a qualtiy questionnaire is designed and interviewed in a personally conducted survey, assortment managers and entrepreneurs of the selected branch, in accordance with your opinion and your knowledge.The questionnaires are evaluated with the method of qualitative content analysis and thus the main statements of the answers are summarized. The result of the responses shows that the questionnaire method, using a separate questionnaire, is a successful empirical method for the introduction of an innovation in commerce.

Keywords: *Innovation, Empirical Method, Customer Survey, Qualitative Survey, Qualitative Content Analysis, Questionnaire.*

In order to successfully place its own innovation in animal accessories, a method was sought to draw attention to the product and find its way to the industry's dealers. The literature review did not yield any results on empirical research on the introduction of industry-specific innovation in retail, so the method had to be sought, designed and tested. If the innovation exists, different test scenarios can be used to test customer acceptance and customer demand could force dealers to list the product. If innovation is in the planning and design phase, then a path to the specific industry needs to be found through an empirical approach , Innovation is the most important part of entrepreneurship for companies to ensure their continued existence and success. In order to obtain an innovation, to place it successfully and future-oriented in the market, extensive innovation research is required. Finding new products and new markets creates customer value and must be a top priority for the company's success. (Hofbauer 2009, Körner 2009, Nikolaus, 2009, Poost 2009). In order to find innovations for the own enterprise, the persons responsible of the assortments go different ways to the information procurement, in order to find out these ways, an empirical method must be identified which recognizes and shows these ways of the information procurement. In the history of organizational development, the introduction of an innovation in this case is an organizational development, the questionnaire survey is the most commonly used methods of data collection (Anderson, D.L. 2017). Extensive literature is available for the preparation, content and conduct of surveys through a questionnaire, and for these reasons the choice of empirical research falls to a questionnaire survey of the target group. Any kind of questionnaire can be created with the help of the written material. The research in the literature is the basis of the detailed study of each individual question, its design, its content and the form of the question. This extensive research supported the creation of the questionnaire. Another reason to use a questionnaire as an empirical method is that by familiarizing a survey with a questionnaire, the implementation requires little effort. It is easy to ask a large number of people for statistically reliable statements. It should be noted that various questionnaires of this kind, such as those in journals or in other entertainment media, have no scientific basis. However, they provide a general understanding of the method. The danger exists that with this background the interviewee feels that the research by means of a questionnaire is not scientific, the personal monitoring of the survey and the meaningful introduction of the

participants into the survey is a prerequisite for these reasons. (Wegener, 2016, Loebbert 2016, Fritze 2016) The implementation of empirical research through a questionnaire survey is a common and well-known method, in this particular case of industry-specific innovation introduction and the absence of existing research and literature, the method is plausible and results-oriented. Focusing on a single industry and creating a new questionnaire based solely on the objective of launching innovation allows research to be a new method in this context. The work is organized as follows. After the introduction and the literature review, follow the foundations of the work, setting the research objective, selecting the content of the questionnaire and choosing the method of analysis of the survey. What is the process of questioning and what obstacles or mistakes can occur if certain conditions are not met? The benefits of the procedure and the validity of the results are the content of the following exercise, as well as the objectives and results of the research. Which method was used, in which form the results were analyzed and presented, which conclusions and results resulted from the research. The last chapter presents the summary of the work and the results.

In the idea of the innovation and in the search for the product's path to retail, it was found that there is no industry-specific, empirical method to bring about a successful innovation in retail. Most studies deal with service in retail and the financial input or output of innovation. Further studies shed light on the adaptation of new technologies in various Retail Service Sectors. (Ordólez, 2012) Before 1995, innovation behavior was virtually unexplored in Germany. For the first time in March 1995, the ZEW (Mannheim Innovation Panel) was the first company in Germany to collect and evaluate data and facts on innovations in German retail. There is still no research or research on the path to innovation in retail, the right place to innovate. This identified research gap should be closed by this research work. The object of the study is to find the actual method that provides meaningful data in order to interview experts and executives of an industry in a result-oriented and informative manner, with the aim of successfully launching an innovation. In order to successfully place the innovation so that the way into the retail is possible, the elaboration of the questionnaire method is required especially for this product launch. The design and the form of the questionnaire, the content and the form of the questions are characteristics of the success of the survey. In order to be able to quickly and accurately evaluate the answers following the survey, the selection of an analytical method is part of the preparation of the survey, since the questions and the design of the questionnaire are formulated and designed accordingly to the analytical method. In order to obtain valid results and to be able to refer to extensive literature, the choice of the method on a qualitative survey, has fallen by means of a questionnaire. The Qualitative Survey is seen as a guide to the collection and inquiry of justifications, attitudes and values. It typically procures with the interpretation and interpretation of human experiences. It should be noted that the interpretations and interpretations change, they reflect the changing conditions of contemporary, social life. (Ezzy, 2002) In empirical social research, the qualitative questioning has the goal of aggregating ideas and determining the opinion of experts. Their use is intended to elucidate insecure facts. (Häder, 2015). The definition of Qualitative Research is complex. In order to better understand the method, there are four features that serve to understand the qualitative focus:

- The researcher is the most important instrument for data collection and data analysis.
- The process is inductive.
- The process is described in detail for the participants.
- The focus is clearly on the process of understanding and interpretation. (Merriam, 2009)

The questions are predominantly open and not standardized or even non-structured. The biggest advantage of the non-structured written survey is the personal and uninfluenced response of the respondents. No answers force respondents to random or false statements, their own opinions and feelings are captured. (Döring, 2016, Bortz, 2016) There are no case numbers and neither previously formulated theses nor theories or hypotheses are confirmed, they deal with topics that have so far remained unexplored. It should be noted in the qualitative survey that personal attitudes, prejudices and one's own human condition have a high influence on the result. (Schambach-Hardtke, 2005) For a long time, qualitative research is seen as supplementing or validating other methods, it helps to understand a problem or it contributes to problem solving. (Lang, 2010) The result enables the estimation of feature distributions, experiences of facts and facts. If the interview is accompanied by an observer, the quality, neutrality and comparability will be increased as it improves the accuracy of the survey. Qualitative research methods include, for example, in-depth interviews, focus group discussions, observations, synopses, visual methods as well as life stories or biographies. (Hennik, 2011; Hutter, 2011; Bailey, 2011) The process of qualitative research is challenging, because creativity and a lot of work are necessary to present inferences, insights, and theoretical developments and experiences in a single result. (Morse, 1994) For this process, the researcher must have various personality traits. This includes the ability to be open-minded, curious, empathic, with the ability to listen, the ability to study people, and to identify the experiences communicated with the subject's behavior. (Hennik, 2011, Hutter, 2011, Bailey, 2011) These skills are referred to as competences, the competence is not limited to the content and technical knowledge and skills, but also includes non-specialist skills such as methodological skills, social skills, personal skills or even keys -qualifikationen. (Gnahs, 2010) Research must not be harmful, that is, the researcher must act according to the knowledge of ethics. Ethics, from the Greek word "ethos" means integrity, fairness, truthfulness and morality. This social reality that people understand other people is therefore of paramount importance. (Leavy, 2017) A good questionnaire, like a scientific paper, has an introduction, a body and a conclusion. (Gräf et al 2001) The introduction is an attunement and the basis for a positive beginning of the survey as well as the introduction of the participants in the survey. Another content is the reference to the duration of the survey and the handling of the results. The main section contains the questions and answers, the conclusion usually consists of two three statistical questions that mark the end of the survey and the thank you for the cooperation.

In addition, further contents of the introduction:

- Presentation of the person or entity for which the survey is being conducted.
- Rough summary of the topic and questions.
- Please complete the arc, every answer is important.
- Please answer the items quickly, note: there are neither wrong nor correct answers.
- Assurance of the anonymity of the respondent.
- Thank you for your cooperation and assistance in answering the questionnaire. (Raab-Steiner, Benesch 2012)
- Assurance of providing the results of the research for the own enterprise of the participants.

The main part contains the important questions, each one must be formulated with care and therefore requires much preliminary work. (Dillman, 1978) The meaningfulness and validity of the answers emerge from the formulation of the questions. The better the question is formulated, the better the answer is. (Flick, 2009) During the survey, there can be no verbal

amelioration of error-prone questions, so the questions should be carefully selected and formulated with regard to the outcome. The questions should motivate the respondents to respond to them and be designed so interesting that no disturbances distract the respondents. (Weis, 2009) The doctrine of the questions reveals three individual problems for the selection of questions:

- How to formulate the question?
- What kind of question (and answer) is appropriate?
- Why is the question asked. (Friedrichs, 1999)

What should be asked and what is the content of the research? What is the objective of the survey and how can I put together a sophisticated design with harmonic components? (Maxwell, 2013) Because of the different scientific and everyday language, even if the subjects are all from one industry, theoretical terms in the question formulation should be avoided. The formulations and the words must be understood by all subjects equally. (Kromrey, 2002) This part of the questionnaire is at the heart of the research and needs to deliver results that support the way forward. The conclusion of a questionnaire serves as a summary and offers space for personal questions and words. Therefore, many questionnaires end up with the demographic questions about the age, origin and gender of the participant. At the end of a questionnaire, the participant may have room for their own ideas and comments, which shows interest and esteem in the person interviewed. For the time and the attention during the participation is to thank the respondents, this thanks indicates the end of the questionnaire and the survey. The formulation of the questions should be simple and difficult sentence structures should be avoided. The interviewee must not have to spend time to understand the question. Likewise, the questions and formulations are to be adapted to the target group, none of the persons interviewed may be intellectually overwhelmed. (Kleber, 1992) The recorded answers do not correspond to the person's attitude because their response does not match the stimulus. (Kromrey, 2002) If there is an excessive demand, that's another reason to get wrong answers. The respondent is likely to choose the answers that he or she understands best or that are the most conclusive. Abstract terms have to be transformed into understandable terms. In the chosen qualitative form of the survey, the questions are predominantly open and not standardized or even non-structured. The biggest advantage of the non-structured written survey is the personal and uninfluenced response of the respondents. No answers force respondents to random or false statements, their own opinions and feelings are captured. It should be noted that the questions are made neutral and they do not represent a fact. (Schnell, Hill, Esser, 1999) The sentence structures are simple to make, nested sentences are difficult to understand and burden the concentration. The interviewee needs too much time to understand the reason for the question and to answer it correctly. Following basics for the formulation of the questions (Mummendey, Grau, 1995) after Mummendey:

- Questions must be clearly interpreted by the respondent
- Do not relate to the attitude that is at stake
- are not a fact description
- In short, never more than 20 words
- Describe situations real and complete
- Are from simple sentences or sentence structure
- Simple and clear
- Concrete and clear
- Do not contain any incomprehensible words

- No complicated considerations / calculations
- Use of neutral terms

If, as in this work, a partially standardized questionnaire is used, the answers are less detailed than the questions. In this research work, the questionnaire consists of open questions that limit the knowledge gain little or not at all. No answers are given. For the sake of completeness, they are treated here, if the result of the work provides for a change in the survey. In a fully standardized questionnaire, the answers are preformulated, the respondent can choose from given answers. The type of questioning requires a high level of knowledge of the author, since both the selection of the question and the choice of answers is his task. Again, standardized surveys generate response tendencies. The most frequent response tendencies are: social desirability, consent tendencies, tendency for mildness and the tendency to hardness. (Bogner, Landrock, 2015) The advantages of the already given answers are the comparability and the simpler analysis as well as the advantage that the mechanics are known and also weak participants can be interviewed. The item format of the qualitative survey of this work is, as mentioned, unbound and a supplementary task. The questions have room for free answering and allow the interviewed place for his opinions, suggestions and insights, the form and content of the answers can be chosen at their discretion. (Rentzsch, Schutz, 2009) This form of interviewing requires a more elaborate evaluation method, since each answer can have different contents. The evaluation method is discussed in the following chapter. According to the content and scope of the questionnaire, the layout is another component of the preparation. The optics of the questionnaire should not be neglected, it is the first impression of the respondent and must be appealing and structured. The layout must be created according to the following specifications:

- The questions are clearly structured and numbered.
- Enough space for answers to open questions. Pre-drawn lines facilitate filling in.
- Fonts, numbering, figures and orientations are always in the same size and color. Pay attention to the group of participants, make sure that the font is not too small and that it is consistently assigned to the fonts.
- Paper size DIN A4.
- Map the question and the corresponding answers on the same page, so no scrolling or searching is necessary. Double-sided printing of the pages should be avoided. (Grabner-Berger, 2013)

The questionnaire must be pleasant to read and all sentences and figures must be well understood by respondents. Through structure and a consistent font, the respondent is easily guided through the questionnaire and can focus exclusively on the questions and answers. The concentration is not disturbed and the result more meaningful. After the preparation follows the actual creation of the questionnaire. A good result results from a good survey design, the questions and the design have to be carefully designed. If every phase is planned and implemented well, then a good survey statistic results. The goal is to obtain concrete actions and explanations for the further course of action from abstract ideas. (Davino, Fabbris, 2013) The starting point of the survey and the problem to be investigated is the starting point of the survey. Following are some of the eighteen questions presented. The first two questions are statistical questions and are intended to provide information about the industry and the relationship between company size and willingness to innovate. Is the company ready to engage in innovation, budget for it, and pave the way for a product launch? Only when this willingness is given, innovations can pave the way for the trade. Is an organization in the company promoting innovation? Are there innovation priorities that capture both the mind

and the heart? (Almquist, Leimann, Rigby, Roth, 2013) The purpose of this information is to show the researcher if there are other ways to innovate and to what extent they need to be considered for the research project. In the company, the employees have the experience and expertise. If this knowledge is used by the companies as a relationship management scenario, a product innovation can also go the way through the employees into the company. (Burlton, 2001 Through customer reactions to new products, the customer can be integrated as an exchange medium in company decisions. (Sorescu, Frambach, Singh, Rangswamy, Bridges, 2011) The issue of claim management that supports strategic and operational business decision-making can provide the company with insights into missing items in assortments. The complaint in this case is not defective goods, but the customer's reference to assortment gaps. This process of data mining, called business intelligence, helps to achieve business goals, for example, by evaluating collected customer data. (Skulschus, Wiederstein, 2008) There are new applications for data acquisition, for example via the channels of social media platforms. Which are used by the interviewees and how are they evaluated? Are these media used by the target group and does the innovation have to be presented on these platforms? At the same time, the researcher learns which media are used by those responsible. These answers, which point the researcher in the direction of the path of innovation in the retail, are expected to answer the questions. The question of past successes conceals the question of the willingness to innovate, which and how many innovations are actually realized in the industry? If numbers of innovation introductions are mentioned here, a conclusion can be drawn on the actually realized innovations and if the fallow is affine for new products. The final questions are for statistics, asking for gender and age to mark the end of the questionnaire. All questions have the goal of finding out as much as possible about the readiness to innovate and the ways of gathering information of the companies through the open question, in order to find the most successful way of an innovation in the retail. The evaluation is based on the primary frequency distribution, the basic evaluation is the listing of all answers and the shortening of the list by consolidating the replies given several times and then the reduction of the information to one statement per question. (Schelten, 1997) The survey is designed to improve the coverage of group opinions. Knowledge is generated by selecting experts and focusing on an instrument to capture. (Häder, 2014) For the evaluation of the survey, an inductive category definition is applied directly from the material in a generalization process. In the first step, it does not adhere to previously formulated theories, but with this method first captures the material and then summarizes it. (Mayring, 2008) This formulating interpretation captures the theme and the subject matter, distinguishes between what is said in the group and what mode of operation the statements must be treated by. (Bohnsack, Netwig-Gesemann, Nohl, 2001) In order for the result to be perfectly presented, the coding frame or even the clusters is an important result. There are two ways to structure the experience area, once by category or once by case. Furthermore, there are three ways to qualitatively present the results:

- Describe and illustrate the results in a continuous text
- Describe and illustrate the results using text matrices
- Carrying out additional data exploration and analysis and presentation of the data. (Schreier, 2012)

For the evaluation of the present survey, clusters are formed so that the answers can be registered and classified. The following tables cover all qualitative questions and answers. The CEO of the company, hereinafter referred to as CEO, is responsible, as are the respondents Senior Vice Presidents and Category Managers, the Retail and Commodity Business Areas, the answers of these groups are summarized. Two other clusters list the

Marketing business unit and the responses from the franchise partners. The answers are related to these three business areas. The individual questions are listed and the most frequently given answers of the respective business area are presented. Each presentation is followed by a summary, with comments by the author in relation to the answers. Outside the table are other notes from the author, they refer to improvements that were noticed immediately in the analysis. The improvements concern the questions and the content of the questionnaire. In a second step, the summaries of the questions are compared with the research questions and the contribution to the individual research questions evaluated. (Merton, Barber, 2006) This assessment can be made because the author has been part of the company for fifteen years. In addition, the methodology of how the data is collected and collected will be explained in the following chapter. The structure of the research work results in the research concern, it is divided into different activities, the research steps:

- Establishment of information-gathering objectives.
- The design of the study.
- The creation of a reliable and valid survey tool.
- Administration and analysis of the survey data.
- Reporting on the results. (Fink, 2003)

The survey is aimed at experts and executives in the relevant industry, in this case pet food and accessories. Since the target persons have a high level of responsibility in the respective company and therefore have little time for questioning, the questionnaire will not be designed too extensively. With eighteen different questions, of which four are statistical, the scope of the questionnaire in the opinion of the author, can be fulfilled in a short time and the criteria of the time not claimed. The person needed seven minutes for the task, but she did not ask any questions. The enlightenment of the participants is calculated with three minutes per person. For the questioning of the target group it is necessary to make an appointment with 20 minutes, taking into account the possibility of asking questions. Scheduling twice the time gives enough time to answer and the positive side effect may be that less time is required for the interviewee to have a few minutes to spare and finish another job. The contact attempts to make an appointment have been based on an on-site appointment at the campus of the participants. The appointment was arranged with each person in person to avoid being rejected on the phone and to limit the appointments to a total of three days. (Engel, Bartsch, Schnabel, Vehre, 2012) The evaluation of the survey of the business owners and the managing directors, takes place according to the frequency distribution of the answers and the subsequent reduction of the answers to short and meaningful statements, called qualitative content analysis. It is adapted to the type of questionnaire, with the semi-structured questions. A table summarizes all statements at the end and clearly shows the result. In the case of a new survey, the type of evaluation can be used again at any time and the statements that are at the end can be compared with the table of the results of the first survey and agreed. If the survey is conducted by other researchers and the findings are interpreted in the same way, there is a high degree of interpretation objectivity and the evaluation method is confirmed. (Wolf, Best, 2010)

The evaluation gives the following picture to the researcher:

- A budget is planned for innovations.
- Customers and employees are not involved in innovation processes.
- There is no fixed innovation process.
- The company is informed about innovations.

- The information is obtained via the known media.
- If innovations are identified there are structured and prioritizing actions.
- The goal for the future is a solid and constant innovation process.

Because no sector-specific method is available, the questionnaire survey is seen as a meaningful way of answering the research questions. With the survey and the evaluation of the results, it can be determined how and at which point the surveyed experts inform themselves about innovations. This result enables the introduction of innovation at the right place and with a goal-oriented approach.

There are already companies that actively pursue market research for innovations, both in Germany and in other European countries. When visiting the websites of the companies, you will find the innovation research in the company context and the keywords that big companies formulate for their innovation research, for example:

- Amazon - Thrift promotes innovation, The culture of innovation is creativity through limitation. (Amazon, 2019)
- Bayer AG - Grant4Targets, researchers apply their concepts, the best are financially supported. (Bayer AG, 2019)
- Fressnapf Tiernahrung - Innovations platform in the world's largest trade fair for the pet shop trade "Interzoo", entrepreneurs and their product can apply on this platform, a jury selects the best products for their own range. At the same time, scouts from the company are going to the fair and looking for innovations (Pet Online, 2018)

The big companies thus promote the active application of the companies and manufacturers and either pass on the innovation activity to creative employees or request them from outside the company. In the selection of the target group for the survey on the best method of an innovation placement, the participants were also the commissioned trend scouts of the company. If the evaluation of the survey is considered, none of the respondents explicitly refer to the existing platform. Is that why the assumption is true that corporate trend scouts no longer recognize real innovation? Scouting has an extremely high relevance in the company, new technologies, new products and new trends are success factors that secure a company future. Scouting in practice is easy, there are capacities to reserve, define a process and actively research. (Tagwerker-Sturm, 2018) Among other things, the most common sources are:

- Internet research
- Newsletter
- literature
- visit of fairs
- patent analyzes
- Discussions with company representatives
- Expert Talks (Tagwerker-Storm, 2018)

If these sources are transferred to the own project, the survey of the experts by means of a questionnaire, the expert discussion on trend scouting, which also the researcher is the Trend Scout, since she is looking for a new method, which can also be regarded as a trend to the market introduction. The visit of fairs as a further source supports another result of the survey, the experts called all fairs as a source of inspiration and the place where the innovations are expected. Referring to the execution, two further ways of contacting the responsible decision makers are to be included in the result of the research. Creating your own website as a landing

page for scouts and contact to the editors of the respective technical literature. If a group of assortment managers are made aware of a new product, they must have their own website, which provides more information about the company, the product and the general conditions. Posting a contribution in a technical literature can happen through the innovation itself or is associated with a financial outlay. If the product is new to the industry and promises a lot of attention, a review in a trade journal is also a reputa- tion for the magazine because it is the first to point out the innovation, highlighting its ability to trend scout. The result of the survey and the conclusions from the research on the innovation process of other companies show a surprising level of coverage. Surprisingly, because even today in the modern age of social media and with unrestricted access to information, no really new ways of introducing innovation have been found in retail. The programming of the website so that all interested parties can inform themselves about the innovation, the presentation of innovations at trade fairs and in trade journals are well-known strategies for product launch. Comparisons with existing companies in the market show a very high innovation strategy in their own company, with the most diverse characteristics and, depending on the size of the company, also with the corresponding scope. Knowing the latest trend and integrating the products or processes into their own portfolio, the companies receive through co-operations, through their own research and design centers or through trend scouts, the task of market analysis and the inclusion of these new products or processes in their own management take over. The result that no new method for introducing innovation was found in the survey can be the result of personally written questions. The content of the questions contains the wishes and associations of the author and can therefore influence the result. The interview in the pet food and accessories industry, the industry where the author was able to gain access to management and franchise partners, shows the same innovation management efforts as many other companies after the evaluation. The restriction to one industry and the narrow scope of the survey provide answers that are specific to the industry, but do not provide new methods. The results obtained from the evaluation are in this work the conclusion that the method of questioning through a questionnaire for the introduction of an innovation provides valid results and thus confirms the research method. The results are surprising for the researcher, but really new ways of innovation in the trade were not discovered by the survey. The research revealed the same methods of identifying innovation among different companies, with different industries. The responses evaluated show that respondents and other industries still acquire information on news, trends or innovations in the same way. Primarily the following information channels are used:

- Visiting trade fairs / trade fairs
- Cooperation with inventors / entrepreneurs
- Construction of own innovation laboratories
- Research on the Internet
- Contact with company representatives
- journals.

For research, the method of information gathering is a self-designed questionnaire, a valid procedure to result in a recommendation on how innovations can be successfully placed in the trade. Also, the result that research does not show any new ways, gives the company the security, known ways can lead to success. A professional appearance at trade fairs and with its own website on the Internet, contributions in the respective journals and its own effort in contact with the companies to present its innovation, are the promising approaches. Convinced of the product or the process, there is the possibility of being detected by trend

scouts and the product that companies that control their innovation process via scouts gets into the market.

References

1. ALMQUIST, Eric / LEIMAN, Mitchell / RIGBY, Darell / ROTH, Alex (2013) *Taking the measure of your Innovation Performance*, Brain & Company
2. ANDERSON, Donald L. (2017) *Organization development. The process of leading organizational change*, SAGE Publications Inc.
3. BOGNER, Kathrin / LANDROCK, Uta (2015) *Antworttendenzen in standardisierten Umfragen*, GESIS Survey Guidelines
4. BOHNSACK, Ralf / NEUTWIG-GESEMANN, Iris / NOHL, Arnd-Michael (2001) *Die dokumentarische Forschungspraxis: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*, Leske und Burdrich, Opladen
5. BORTZ, J. / DÖRING, N. (2016) *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Human-wissenschaften*, 5. Auflage, Springer Verlag Berlin, Springer International Publishing, CH-Cham
6. BURLTON, Roger, T. (2001) *Business Process Management Profiting from Process*, Sams Publishing, Indianapolis, USA
7. DAVINO, Christina / FABBRIS, Luigi Editors (2013) *Survey Data Collection and Integration*, Springer Verlag Berlin
8. DILLMAN, D. A. (1978) *Mail and telephone surveys: The total design method*. New York, Wiley
9. ENGEL, Uwe / BARTSCH, Simone / SCHNABEL, Christiane / VERHE, Helen (2012) *Wissenschaftliche Umfragen: Methoden und Fehlerquellen*, Campus Verlag Frankfurt/New York
10. EZZY, Douglas (2002) *Qualitative Analysis, Practice and Innovation*, Routledge, London
11. FINK, Arlene (2003) *The Survey Handbook*, Second Edition, SAGE Publications, California
12. FLICK, Uwe (2009) *Sozialforschung, Methoden und Anwendungen*, Rowohlt Verlag GmbH, Reinbeck bei Hamburg
13. FRIEDRICHS, Jürgen (1999) *Methoden empirischer Sozialforschung*, 14. Auflage, Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen
14. GNAHS, Dieter (2010) *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente*, W. Bertelsmann Verlag GmbH& Co. KG
15. GRABNER-BERGER, Doris (2013) *Wissenschaftliches Arbeiten in den Wissenschafts- und Sozial-wissenschaften*, 2. Auflage, Springer Fachmedien Wiesbaden
16. GRÄF, Lorenz (2001) *Optimierung von WWW-Umfragen: Das Online Pretest-Studio*. In: BATINIC,
17. Bernad / WERNER, Andreas / GRÄF, Lorenz / BANDILLA, Wolfgang (Hrsg.): *Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse*, Göttingen u.a.: Hofgrefe Verlag für Psychologie
18. HÄDER, Michael (2015) *Empirische Sozialforschung: Eine Einführung*, 3. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden
19. HÄDER, Michael (2014) *Delphi-Befragungen: Ein Arbeitsbuch*, 3. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden
20. HENNIK, Monique / HUTTER, Inge / BAILEY, Ajan, (2011) *Qualitative research Methods*, SAGE Publications Ltd. London, EC1Y1SP

21. HOFBAUER, G. / KÖRNER, R. / NIKOLAUS, U. / POOST, A (2009) *Marketing von Innovationen: Strategien und Mechanismen zur Durchsetzung von Innovationen,* Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart
22. KLEBER, Eduard W. (1992) *Diagnostik in pädagogischen Handlungsfeldern: Einführung in Bewertung, Beurteilung, Diagnose und Evaluation*. Weinheim; München: Juventa Verlag
23. KROMREY, Helmut (2002) *Empirische Sozialforschung,* 10. vollständig überarbeitete Auflage, UTB für Wissenschaft, Leske + Budrich, Opladen
24. LANG, Sabine (2010) *Die standardisierte Befragung in der Markt- und Sozialforschung,* Skript zur Lehrveranstaltung, KV Klein Verlag, Zweibrücken
25. LEAVY, Patricia (2017) *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based and Community-Based Participatory Research Approaches,* The Gilford Press/Gilford Publicaiton, New York
26. LEHNER, Johannes, M. / FARTHOFER, Alois (2012) *Evidenzbasiertes Management: Methoden und Kompetenzen der Organisationsanalyse,* Linde Verlag Ges.m.b.H, Wien
27. MAYRING, Philipp (2008) *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken, 10. neu ausgestattete Auflage,* Beltz Verlag, Weinheim, Basel
28. MAXWELL, Joseph, A. (2005) *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*, Second Edition, SAGE Publications Inc., London
29. MERRIAM, Sharan, B. (2009) *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*, Jossey-Bass, A Wiley Imprint
30. MERTON, R.K. / BARBER, E. (2006) *The Travels and Adventures of Serendipity: A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Sience*, Princetown University Press
31. MORSE, Janice, M. (1994) *Critical Issues in Qualitative Research Methods,* SAGE Publications, California
32. MUMMENDEY, Hans, D. / GRAU, Ina (2014) *Die Fragebogen-Methode*, 6. Korrigierte Auflage, Hogrefe Verlag Göttingen
33. ORDOLEZ, Patricia (2012) *Knowledge management and Drivers of Innovation in Service Industries*, Information Seince Reference, Hershey
34. RAAB-STEINER, Elisabeth / BENESCH Michael (2012) *Der Fragebogen, Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*, 3. Auflage, Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien
35. RENTSCH, Katrin / SCHUTZ, Astrid (2009) *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsperspektiven,* 1. Auflage, Verlag W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart
36. SCHAMBACH-HARDTKE, Lydia (2005) *Einführung in das Methodenspektrum Sozial-wissenschaftlicher Forschung,* Schibri-Verlag, Uckerland. In: PATZELT, Werner J.(1994) *Qualitative Politikforschung* in NOHLEN u.a. 1994.
37. SCHELTEN, Andreas (1997) *Testbeurteilung und Testerstellung*, 2. Auflage, Franz Steiner Verlag, Stuttgart
38. SCHNELL, R. / HILL, Paul B. / ESSER, E. (1999) *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 6., völlig überarbeitete u. erweiterte Auflage. München u.a., Oldenbourg Verlag
39. SCHREIER, Margit (2014) *Varianten qualitativer Inhaltsanalysen: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten*, Forum Qualitative Sozialforschung, Sozial Research
40. SKULSCHUS, Marco / WIEDERSTEIN, Marcus (2008) *Grundlagen empirische Sozialforschung und Fragebogen im Unternehmen*, Comelio GmbH, Essen
41. SORESCU, Alina / FRAMBACH, Ruud, T. / SINGH, Jagdip / RANGASWAMY, Arvind / BRIDGES, Cheryl (2011) *Innovations in Retail Business Models, Journal of*

Retailing, A&M University, TX USA
42. WEGENER, Robert/ LOEBBERT, Michael/ FRITZE, Agnes (Hrsg.) (2016) *Coaching und Gesellschaft: Forschung und Praxis im Dialog*, Springer Fachmedien, Wiesbaden
43. WEIS, Hans Christian (2009) *Marketing, Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft*, Professor Klaus Offert (Hrsg), 15. Auflage, Friedrich Kiehl Verlag GmbH, Ludwigshafen
44. WOLF, Christof / BEST, Henning (Hrsg.) (2010) *Handbuch der Sozialwissenschaft*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Springer Fachmedien, Wiesbaden

Contact

Andrea Weigold, MBA
Owener of
Fressnapf Hechigen
Im Eierle 6
72379 Hechingen
+491608073702

JAZYKOVÁ HRA V REKLAMNÍ KOMUNIKACI

LANGUAGE PLAY IN ADVERTISING COMMUNICATION

Oldřich Johannes Petr

Abstrakt

Život v 21. století je neodmyslitelně spjat s medii a reklamní komunikací. Jejich cílem je informovat, zaujmout a přesvědčit recipienta – zákazníka. Z tohoto důvodu využívají jazykovou hru. Ta má mnoho podob. Jazyková hra někdy vytváří novotvary, které se používají jen v určitých komunikačních situacích a jen v určité době. Jazyková hra je založena na hledání nového významu slov. Používání této hry vytváří velmi produktivní nástroj podpory prodeje. Reklamní text přináší moment překvapení, silný emocionální zážitek, vyvolává efekt zapamatovatelnosti. Předmětem tohoto příspěvku je přiblížit možnosti, jak jazykovou hru využít při tvorbě reklamy, poukázat na jazykovou hru jako na jev, který je univerzální a můžeme ho najít ve všech jazycích. Donedávna byla jazyková hra spojována spíše s literární tvorbou, dnes je tomu ale jinak. Jazyková hra vyvolává zvýšený zájem o reklamovaný výrobek nebo službu.

Klíčová slova: *jazyková hra, reklama, emoce, neologismus, recipient – zákazník, demokratizace jazyka, slogan, podpora prodeje*

Abstract

Life in the 21st century is inextricably linked to media and advertising communications. Their aim is to inform, attract and convince the recipient - customer. For this reason, they use the language play, which has many forms. Sometimes a language play creates neologisms that are used only in certain communication situations and only at a certain time. The language play is based on finding a new meaning of words. Using this play creates a very productive sales support tool. The advertising text brings a moment of surprise, a powerful emotional experience, and a memorable effect. The subject of this article is to explain how to use the language play in the creation of advertising, to point out the language play as a phenomenon that is universal and can be found in all languages. Until recently, the language play was more connected with literary work, but today it is different. The language play raises an increased interest in the claimed product or service.

Key words: *Language play, advertising, emotion, neologism, recipient - customer, democratization of language, slogan, promotion*

1 JAZYKOVÁ HRA A JEJÍ MOŽNOSTI

Představit si v současné době život bez reklamy a reklamní komunikace je asi zcela nemožné. Zajímavá a poutavá reklama rozhoduje ve větší či menší míře o tom, zda si zákazník daný výrobek nebo službu koupí. Originální a nápaditý reklamní slogan nebo reklamní spot jsou velmi často zárukou zvýšeného zájmu o daný výrobek či službu. Pro tvůrce reklamy a kreativce v této oblasti je to důvod, proč být stále aktuální a v něčem nový, vybočovat ze standardu, který jazyk nabízí. Možností, jak vytvořit reklamní text a vzbudit tak zájem recipienta – zákazníka, je mnoho. Jazyková hra patří bez pochyb mezi ty nejdůležitější.

Předmětem tohoto příspěvku je nastínění možností, jak jazykovou hru využít při tvorbě reklamy, poukázat na jazykovou hru, jako na jev, který je univerzální a můžeme ho najít ve všech jazycích. Definovat jazykovou hru z lingvistického pohledu není vůbec jednoduché, spojování jazykové hry a reklamy a obecně i masmédií nemá s ohledem na historii vývoje jazyka dávnou minulost. Tato hra byla spojována spíše s uměleckou literaturou, až koncem 20. století se začíná jazyková hra objevovat více v masmédiích a od počátku 21. století i v reklamě. Reklamní komunikace prochází v současné době nezvykle rychlým vývojem, trendy v reklamě se mění i několikrát za rok. V současnosti chápeme pod jazykovou hrou široký okruh jevů, které se využívají jak v hovorovém jazyce, tak i v publicistice, umělecké literatuře a v reklamě.

Samotná jazyková hra má většinou charakter vtipnosti, žertu, duchaplnosti, využívá jazykových hříček - kalambúr. Jazyková hra je založena na hledání nového významu slov a slovních spojení a na vztazích mezi jednotlivými slovy. Jazykovou hru můžeme chápat jako vědomý experiment, který je velmi často v rozporu s jazykovou normou (kodifikovaný spisovný jazyk) ale nenaruší komunikativní normu daného textu. Zdůrazněme fakt, že autor jazykové hříčky si porušování jazykové normy uvědomuje a úmyslně se jí dopouští. K porušení normy může dojít v jedné nebo i více jazykových rovinách, tj. v rovině fonetické, morfologické, syntaktické nebo stylistické.

Autor reklamního komunikátu má za cíl daný text ozvláštnit, upoutat na sebe pozornost recipienta – zákazníka, pobavit ho, udělat text zapamatovatelný a hlavně něčím ojedinělý. Otázkou je, kdo je vlastně autorem takových komunikátů? Jsou jimi žurnalisté, textaři, spisovatelé, umělci, tedy lidé, kteří dokonale ovládají svůj jazyk. Originalita a kreativita takového díla je pak výsledkem jejich práce, schopností, citu pro jazyk a ducha. Každý z nich má svůj osobitý individuální projev a styl.

Aby byl reklamní komunikát dobře pochopen recipientem – zákazníkem, očekávají se od něj určité společensko – politické a kulturní znalosti, poznání tzv. etnokulturních reálií, všeobecný přehled a zkušenosti. S tím jsou spojené i nové trendy ve vývoji jazyka jako je demokratizace, intelektualizace a internacionalizace jazyka. Demokratizace jazyka je proces, při kterém se hovornost jazyka dostává do popředí používání, knižnost ustupuje a výrazy hovorové se stávají více neutrálními, například slova jako *stavebko, penzijko*. Intelektualizace jazyka je úzce spojená s vývojem technologií a prosakováním slov z této oblasti do běžné mluvy. Souvisí také se společenským rozvojem lidstva, například slovo *kobot*, o kterém se ještě zmíníme. Třetí jmenovaný trend je internacionalizace, která není novým fenoménem doby, používání slov mezinárodního významu tu bylo již dříve, v současnosti však nabírá na rychlosti a objemu slov, souvisí s globalizací společnosti celosvětově, jako příklad můžeme uvést slovo *brexit*.

Nutno také zmínit skutečnost, že i reklamní komunikace, tj. reklamní text podléhá zákonu o jazyku, který přesně udává, co musí autor takového komunikátu dodržovat a co nesmí porušit. Tím narážíme na porušování jazykové normy, kterou jsme zmínili v textu výše.

Jazyková hra je vlastně hrou slov, důkazem kreativity autora, pohrát si s jazykovými prostředky takovým způsobem, že dokáže vytvářet nové slovní konstrukce a spojení, která svými překvapivě významovými posuny navozují okamžitou pozornost recipienta – zákazníka a ty v něm vyvolají pozitivní emoce. Bez jakéhokoli zveličování můžeme říci, že používání jazykové hry v reklamní komunikaci vytváří velmi produktivní nástroj podpory prodeje. Reklamní komunikát je tímto způsobem kultivován, přináší moment překvapení, silný emocionální zážitek, vyvolává efekt zapamatovatelnosti. Tento intenzivní impulz přináší pozitivní zážitek, který můžeme přirovnat ke čtení kvalitního literárního textu.

Možností, jak si jazykově pohrát se slovy, skupinami hlásek, částmi slov, je opravdu mnoho. Za všechny můžeme jmenovat rým, rytmus a metrum, aliteraci a zvukosled, opakování stejných slov, konfiguraci hlásek, hru s velikostí písmen a další. Než přistoupíme k rozboru

jazykové hry v reklamní komunikaci, budeme se nejprve věnovat jazykovým prostředkům reklamy a práci s nimi. Obecně můžeme říci, že jazykové prostředky v reklamní komunikaci jsou velmi různorodé, nehomogenní, musí být vždy aktuální, neobvyklé, vyznačující se jistou modelovostí. Mohou to být různé repliky a citace známých literárních děl, parafráze lidových rčení, metafory, řečnické otázky, personifikace, využití kontrastu, věty imperativní, využívání adjektivních přívlastků z hovorové češtiny, adjektiva v superlativu a další.
Dále musíme také zmínit přebírání slov z cizích jazyků. Kde jinde najdeme cizí slova než v reklamě a to především díky tomu, že máme globální ekonomický trh a výrobky putují po celém světě. S výrobkem se do naší země dostává i název výrobku, který je nutno v reklamním komunikátu či sloganu použít. Globalizační tendence jsou v marketingu znatelné, nastupující dominance anglického jazyka ve všech oblastech proniká i do textové reklamní tvorby. Silným impulzem pro tento jev byl vstup nadnárodních firem a globálních značek na náš trh. Tato anglická terminologie se dostává nejen do našich písemných ale i mluvených projevů v původní lexice, která je ale často i deformována. Tyto tendence s sebou přináší určité obavy o další osud naší jazykové kultury. I přesto se ale stávají součástí komunikační reality a konvenují některým sociálním skupinám obyvatel. Tato slova, slovní zvraty a fráze si získávají nejen určitý status jazykové ikony, symbolizují životní pocit, názor a postoj, ale mají v sobě i generační výraz. Reklamní komunikace tohoto jevu využívá k oslovení určitých cílových skupin a zároveň se sama podílí na jejich formování. Nastupující generace jsou jazykové vybavenější, otevřenější změnám s podstatně širšími kontakty s cizojazyčným světem. Anglický jazyk získává podobu univerzálního kódu. Cizost v reklamní komunikaci, způsobená používáním cizích především anglických slov, tím nabírá na objemu a pouze jazykovou hrou si můžeme pomoci k vytvoření kvalitního reklamního komunikátu. Vedle úplné cizosti v reklamě, například *McDonald´s I´m loving it* nebo *Coca Cola Taste the feeling* je možnost i varianty kombinace českých a cizojazyčných částí textu, což dává komunikátu větší rozměr srozumitelnosti, případně originality, například *PANDA food, jiná chuť*. Tyto kombinace sice nezvyšují komunikační účinek, jsou spíše symbolickým gestem směrem k recipientovi – zákazníkovi. Autorka Čmejrková k používání cizích slov v reklamním komunikátu doslova uvádí:
„Využití cizosti je jedním z principů aktualizace a jazykové hry, která – obrazně řečeno - nutí jazyk dělat věci, které normálně nedělá. Se snahou o aktualizované vyjádření souvisí porušování a někdy až deformace té jazykové normy, která je příznačná pro běžné užívání jazyka. Zapojení různých kódů, včetně kódu jazyka cizího, patří k inherentním vlastnostem reklamního textu.“ Čmejrková, S. 2000, str. 87

1.1 OPAKOVÁNÍ MATKA MOUDROSTI

S jazykovou hrou v reklamním komunikátu začínáme už ve chvíli, kdy se snažíme používat jiná slova, nahrazovat stále se opakující výrazy synonymními tvary, svou kreativitu zdůrazňujeme používáním antonym a homonym. Tomuto jazykovému „experimentování“ říkáme jazykové aliterace.
Synonyma jsou slova stejného nebo podobného významu s rozdílným slovním tvarem, používají se z důvodů obměny, důkazu kreativity, i když je nutné připomenout fakt, že každý tvar slova s sebou nese určitý významový posun. Synonyma podporují sílu výpovědi tím, že velmi aktivně rozšiřují škálu atributů reklamovaného zboží nebo služby. Synonyma nám sice neslouží k zachycení objektivních kvalit, ale slouží k navození pozitivních impulzů nákupního chování zákazníků. Především méně frekventovaná a neobvyklá slova společně s neobvyklými spojeními přináší propagovanému výrobku či službě typickou příznakovost. *Hladký* může být i *hedvábný, jemný, vláčný*, nebo *chutný* může být *výborný, vynikající, znamenitý*, a podobně. Při hromadění synonym není důležitý jen výběr účinných atributů, ale i jejich počet. Optimálním počtem se v reklamní komunikaci rozumí tři. Triády mají magický

účinek, není jich málo ani mnoho. Synonymizace reklamní výpovědi je přirozeným procesem jazykové komunikační obměny, neboť mnohé atributy se jejich frekventovaným používáním opotřebovávají a ztrácí tak svou schopnost přitažlivosti. Jsou to většinou pozitivní atributy výrobků a služeb jako například *chutný, lahodný, levný, výhodný, aktuální, zářivý* a další. V tomto případě mluvíme o reklamním klišé.
Antonyma nám slouží pro opakování slov opačného významu, mají podobný účinek jako synonyma, jsou však mnohem rafinovanější, umožňují větší kreativitu výpovědi o daném výrobku nebo službě. Antonyma platila do nedávna za dost nepřijatelná, co se týká jejich používání v reklamní komunikaci. V poslední době však došlo k výraznému posunu v jejich prospěch. Reklamní komunikát je v současnosti mnohem sofistikovanější, než tomu bylo doposud. Nejdříve se tvůrci takových komunikátů snažili zahrnout recipienta – zákazníka velkým kontrastem, i to se ale změnilo, protože se ukázalo, že i protiklady mají určité limity. Reklamní agentury byly přinuceny změnit svou rétoriku, i přesto se ale opozita stále používají, kontrast však už není tak velký. Konkurenční výrobek je velmi často označován jako *„běžný". Běžný čisticí prostředek a JAR nebo běžná cena a naše či akční cena*.
Homonyma asi není nutné blíže popisovat, slova identické psané podoby s odlišným významem. V reklamním komunikátu se homonyma použijí vždy dvakrát, nejprve v jejich více používaném, známém, ustáleném významu a podruhé v jejich odlišném významu, přičemž se za jazykovou hru chápe tvarová či zvuková podoba obou výrazů. Malé odchylky či nepřesnosti se tolerují, protože jde v první řadě o vznik nové významové figury, objevení překvapivé souvislosti a s tím i vznikající emoční zážitek. Například *V září naše ceny opět září*, apod. Pokud jde u synonym nebo antonym především o správný výběr slov, která jsou zvláštní, adekvátně vyjadřující základní poselství reklamního komunikátu, tj. zaujmout, pobavit, přesvědčit, dostat se do podvědomí zákazníka, homonyma plní úkol značně složitější, podíl tvořivosti při jejich volbě je mnohem vyšší. Plnění tohoto úkolu jim pomáhá také používání homofonie, která velmi silně váže pozornost, zefektivňuje reklamní komunikát, nutí recipienta - zákazníka více přemýšlet a dešifrovat práci reklamního kreativce. Například *Budeme vás informovat o všem.. No ovšem* nebo *Náš prací prostředek vypere dočista do čista (OMO),* apod.
Při jazykové hře v reklamě můžeme využívat i jiné způsoby typické především pro literární tvorbu. Jsou jimi parabola, personifikace, paralelismus, slovní hříčky, slovní rébusy, využívání neologismů, kontrast, řečnické otázky a jiné.
Jednou z nejúčinnějších metod jazykové hry je personifikace, přiřadit novému výrobku nevšednost, vyzdvihnout jeho plusové benefity, které mohou vzniknout právě pouhopouhou obrazově – jazykovou manipulací. Personifikace výrobku může být skrytá ale i viditelná. Při skryté personifikaci v reklamě kromě samotného výrobku vystupuje také určitá osoba – protagonista (potenciální zákazník), prostředí mající vliv na protagonistu, faktor, který ovlivňuje protagonistovo život a pak výrobek samotný, který může problém vyřešit. Prakticky si to lze představit jako doplněk stravy (výrobek), ženu s nadváhou (protagonista), stres a nezdravý životní styl (faktor). Výrobek je tu představen jako zachránce, který může ženě pomoci. V druhém případě jde o personifikaci viditelnou, zřejmou, vyjádřenou především slovně. Postupů, jak takovou jazykovou hru použít, je mnoho. Výrobku, jakož neživému předmětu, se přidávají atributy, které jsou typické pro živé bytosti, například *Hodinky TISSOT – gentleman mezi hodinkami* nebo *Kuchyňský robot SENCOR – velikán mezi pomocníky v kuchyni* a další. Někdy jsou výrobky či služby personifikovány do pozice přítele, chápajícího člověka, věrného kamaráda, spolehlivého partnera jako například *pojištění či platební karta VISA – váš spolehlivý partner na cestách*. Podobně tomu bývá i u výrobků, které jsou zosobněním lidských vlastností a kvalit, inteligence, elegance, zárukou bohatství. V mnohých případech dochází k propojení určité značky výrobku s osobností, která dle reklamního spotu takový výrobek používá a propaguje ho. Hovoříme o **personalizaci**

výrobku. Zákazník si výrobek spojí s určitou osobností. Komunikační účinek se dostaví tím, že je u zákazníka vzbuzena pozornost známostí osobnosti a dojde k propojení se značkou výrobku. Většinou se to týká kosmetických výrobků a osobností jako je Gabriela Sabbatini, Celine Dion a další.
Paralelismus je proces vytváření verbálních struktur pomocí opakování ekvivalentních slov, jejich částí, tj. hlásek, slabik, přízvuků, které mají podobné kvantitativní rysy. Paralelismus nám slouží k vytváření nových podnětů vnímání reklamního komunikátu, zvukově - vizuální kvalita takového textu získává určitou dominanci a u recipienta – zákazníka dochází k vytvoření specifické emotivní nálady, například *Čas na pivo, čas na KOZLA*.
Velmi nápadité modifikace určitých slov, výrazů nebo frází jsou slovní hříčky (kalambúry). Jejich vytvářením dosahujeme humorného efektu, kdy se původní struktura výrazů nemění, pouze dostává nový kreativní impulz. Většinou dochází k záměně jednoho písmena, čímž dojde k proměně běžného výrazu na kreativní. V jiném případě může dojít k záměně slova spisovného za slangové, cizojazyčné nebo se vymění celé slovo za název značky výrobku, například: *Nech se WEST*, nebo *Jestli na to máš, tak MÜSLI* (dnes už najdeme i podobu *MYSLI*). Tato tvorba nemá žádné hranice. Všeobecně můžeme říci, že při tvorbě slovních hříček dochází k mísení kultury dané země, umění, vědy, běžného života a to vše se promítá v reklamním komunikátu.
Zvláštní formou jazykové hry jsou slovní rébusy, kde dochází ke kombinaci prvků fonetických a grafických. Jsou to výrazové prostředky, které reklamní komunikát ozvláštňují, jsou to prostředky textovo – grafické komunikace. Svoje předchůdce mají v piktogramech, ikonické řeči elektronické komunikace a v současné době se objevují velmi hojně i v reklamě. Typickým příkladem je kombinace celých slov, fragmentů slov a číslovek. Graficky vyjadřuje číslovka určitou kvantitu, při přečtení nabývá i významu slovního, například *o5, 100dola* a další. Komunikační efekt je dosažen v dekódování a zamyšlení recipienta – zákazníka.
V neposlední řadě zmíníme neologismy. Jedná se o nová slova, která vznikají na základě potřeby pojmenovat nové předměty, aktivity, pojmy. Neologická slova zůstávají nová do té doby, než se dostanou do aktivní vrstvy jazyka. Vliv na tento proces má jejich používání komunikanty. Užití těchto slov v reklamní komunikaci celý proces urychluje. Neologismy se v jazyce uchycují velmi snadno a rychle právě pro svou novost a neotřelost. Reklamní kreativci se snaží o to, aby si neologismus ponechal svou novost co nejdéle. Někdy vznikají slova nová někdy se přejímají z jiných jazyků, což je v poslední době čím dále častější jev. V reklamní tvorbě je rozhodujícím motivem úspora, jedinečnost, zvláštnost, čímž vznikají nová slova, která běžně v lexikální výbavě jazyka nenajdeme. Mnoho výrazů má ale krátkou živostnost a do aktivní vrstvy jazyka se nedostanou, například *chluptuber* (motivace ve slově youtuber). Na druhé straně zcela novým a moderním slovem je v současnosti slovo *KOBOT*, tj. robot, který vnímá člověka a dokáže s ním spolupracovat, reagovat na lidský pohyb. Je jen otázkou času, kdy se i toto slovo dostane do reklamní komunikace.
Ačkoliv jsme se již zabývali slovy opačného významu (antonyma), zmiňme ještě kontrast. Ten je založený na slovním paralelismu, tlaku, který je vyvolán použitím slov opačného významu v jedné krátké výpovědi, v reklamních komunikátech velmi často oblíbený. Text je budovaný ve dvou protikladných rovinách. Jako příklad nám poslouží reklamní slogany *drsná země, jemná whisky, konkurence zdražuje, my zlevňujeme, nakupte teď, zaplaťte příští rok, vysoká kvalita, nízká cena* a další.
Řečnická otázka jde s reklamní komunikací ruku v ruce. Formálně je to otázka, která však není položena za účelem očekávání odpovědi, de facto je to oznamovací věta, která má velmi silný emocionální dopad na recipienta – zákazníka. Otázka nám slouží k navázání kontaktu se zákazníkem, nutí ho se zamyslet a odpovědět sám sobě. Jako velmi emocionální jsou řečnické otázky, které se v reklamě objevují v předvánočním čase, například *Nezapomněli jste na své blízké?* Nebo běžné otázky typu: *Už jste navštívili náš e-shop?* Někdy najdeme odpovědi

v charakteristice výrobku, která je v reklamě zmíněna, například *Máte problémy s nočním močením, použijte PROSTAMOL UNO.*

1.2 RYTMICKÁ HRA SLOV

V další části příspěvku se budeme zabývat rytmickou konstrukcí reklamního komunikátu. Nepůjde o nic jiného než o prostý rým. Na první pohled by se mohlo zdát, že rým není nic nového a převratného. Pro reklamu je rytmus – rým nepostradatelnou součástí. Odpověď na otázku, proč tomu tak je, je velmi jednoduchá. Rytmicky dýcháme, rytmicky nám bije srdce, rytmus je všude kolem nás. Reklamní kreativci používají ve své tvorbě ty samé postupy a kroky jako básníci nebo jiní literární autoři. Stejně jako v poezii se opakují hlásky, skupiny hlásek, slabiky, slova, gramatické tvary a konstrukce nebo celé verše. Tím dochází k zajištění rytmu a vytváří se metrum, opakování slov nebo jejich částí na začátku či konci verše. Jeden verš může být například reklamní slogan firmy.

Rytmus harmonizuje naše smysly, vnímání okolí. Jeho využití v reklamní komunikaci je záměrné, přináší do ní jistý řád a systém. Rytmus zvyšuje zároveň účinek persvaze reklamy. Mohlo by se zdát, že je rytmus nejdůležitější částí reklamního komunikátu, tak tomu však není. V první řadě jde o obsah sdělení, předání podstatné informace o výrobku nebo službě. Rytmická rovina by měla být do určité míry skrytá, nevystupující na povrch, recipient – zákazník by si jí ani neměl uvědomovat. Na druhou stranu by v něm měl vyvolat jistý druh zážitku, uvolnění a uspokojení, pozitivní emoční naladění. V reklamním komunikátu se rytmus vytváří fonetickým uspořádáním jazykových prostředků a především jejich opakováním. Zde několik příkladů*: Co den dal, TIX si vzal. Jedna káva, druhou dává. (DADÁK). MODAFEN, chřipka z těla ven. Už si čet, MLADÝ SVĚT? Pruží, proto drží. (PANTENE). Přijďte sami nebo s paní, vyberte si zdravé spaní. (DORMEO)* a další.

Speciálním druhem verše je takzvaný verš tautologický. Podstatou je opakování stejných slov, které mají polysémický potenciál, například: *Když musíš, tak musíš* (reklama na WC) nebo *BRAMAC, povrch, který má navrch*. Druhé slovo nepovyšuje hodnotu výrobku přímo, ale jen implicitně. Pro identifikaci skutečného významu se musí tento význam odvodit a to si vyžaduje určitou zkušenost a znalost kultury. Někdy se tautologický verš rýmuje jen z části, viz reklamní slogan Bramaku.

Správné využití rýmu v reklamním komunikátu se projeví ve chvíli, kdy recipient – zákazník nepocítí přímý apel a tlak přesvědčení, ale nechá se jím naprosto ovlivnit. Rým je nejvhodnějším prostředkem k zapamatování textu. Reklamní slogan založený na rýmu v sobě obsahuje určité napětí, které vytváří kontrast mezi běžným, lehce zapomenutelným a velmi dobře zapamatovatelným textem. Takové komunikáty se velmi snadno pamatují a mají velkou oblibu například u dětí, kterým je veršování blízké. Děti, jako cílová skupina, jsou často motivem pro tvorbu specifických reklamních komunikátů. Jako příklad můžeme uvést reklamu na dětský pudink: *Paula to je hvězda, která se ti nezdá, dělá pudink strakatý, jdi do Pauly taky ty*….. a další.

Ještě větší váhu má rým u audiovizuální reklamy, tj. například u reklamy rozhlasové. Zde je rytmická struktura a opakování naprosto rozhodující. Reklamní slogan se většinou váže na zvukový podklad a prosté reklamní sdělení není tak agresivní, rým se ztrácí v melodii a získává tak novou zvukovou i významovou kvalitu. Pokud dochází ke shodě počtu slabik přízvučných a nepřízvučných, které se pravidelně střídají, hovoříme o metru. Metrum dodává komunikátu osobitou kvalitu a zajišťuje střídání napětí a uvolnění a to jak u reklamy tištěné tak i u audiovizuální.

Opakování celých slov nebo jejich částí, jak jsme zmínili výše, má v jazykové hře své nezaměnitelné místo. V souvislosti s tím můžeme jmenovat anaforu, epiforu a epanastrofu. U každé z nich jde o opakování slov, záleží však na tom, kde se v daném komunikátu slova nebo jejich části opakují. Anafora má opakování slov na začátku větných frází nebo veršů, epifora

na konci a epanastrofa je opakování slova na konci jednoho verše a na začátku druhého. Pro představu opět několik příkladů: *Výjimečná chuť vítězství, výjimečná ve všech ohledech. Naše čokoládová hvězda ORION* (anafora). *Chcete být v pohybu dokonalejší a ještě dokonalejší, kupte si PROENZI* (epifora). *Náš nový jogurt MILKO je jemně chutný a chutě jemný* (epanastrofa). Vedle těchto tří zmíněných básnických figur existuje ještě řada dalších možností, kdy se slova opakují a tím se nám vrývají do paměti. Je to například epizeuxe, chiasmus nebo symploké.

Kromě verbální jazykové hry můžeme v reklamních komunikátech vysledovat i další hru a to hru s grafickou úpravou slov. Grafická jazyková hra si zakládá na zvýraznění určité části slova, důležitou roli hraje velikost písma, typ písma, zkratky, akronymy, různé pomlčky, dělítka, mezery a jiné. Grafická hra se slovy přinutí recipienta – zákazníka si text přečíst znovu, většinou na poprvé je takové reklamní sdělení méně pochopitelné a je nutné se k němu vrátit.

Závěrem můžeme konstatovat, že jazyková hra, ať už ta verbální nebo grafická, přináší do reklamní komunikace významný prvek výjimečnosti, aktuálnosti, zvláštnosti a neotřelosti. Díky jazykové hře mohou reklamní kreativci vytvářet novotvary, které však musí respektovat jazykové normy a musí být pro recipienta – zákazníka pochopitelné. Hlavním cílem jazykové hry je vyvolat zájem o reklamovaný výrobek nebo službu, reklamní slogan si zapamatovat a předávat ho i dále.

Použitá literatura

1. BELCH, E., BELCH, A. *Adverstising and Promotion: an Integrated Marketing Communications Perspektive*. SanDiego: McGraw – Hill Higher Education, 2008. 864 s. ISBN 0073-381-098.
2. CRHA, I., KŘÍŽEK, Z. *Jak psát reklamní text*. Praha: Grada Publishing, 2003. 164 s. ISBN 80-247-0556-7.
3. ČMEJRKOVÁ, S. *Reklama v češtině*. Voznice: LEDA, 2000. 258 s. ISBN 80-85927-75-6.
4. KOTLER, Ph. *Marketing management*. Praha: Grada Publishing, 2001. 720 s. ISBN 80-247-0016-6.
5. MINÁŘOVÁ, E. *Stylistika pro žurnalisty*. Praha: Grada Publishing, 2011. 296 s. ISBN 978-80-247-2979-4.
6. OGILVY, D. *O reklamě*. Praha: Grada Publishing, 1996. 223 s. ISBN 80-85943-25-5.
7. VYSEKALOVÁ, J., MIKEŠ, J. *Reklama – Jak dělat reklamu*. Praha: Grada Publishing, 2007. 182 s. ISBN 80-247-2002-2.

Kontaktní údaje

Ing. Mgr. Oldřich Johannes PETR
Vysoká škola finanční a správní, a.s., Fakulta ekonomických studií
Pionýrů 2806, 434 01 Most
Tel: 724 705 320
email: oldrich.johannes.petr@vsfs.cz

MOŽNOSTI ZVYŠOVANIA KVALITY V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENACH Z POHĽADU SESTIER

POSSIBILITIES TO IMPROVE THE QUALITY OF HEALTH CARE FACILITY FROM THE NURSES OF VIEW

Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Terézia Fertaľová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová

Abstrakt

Zvyšovanie kvality v zdravotníckych zariadeniach ovplyvňuje hlavne politický a ekonomický stav štátu, ale tak isto aj faktory v rámci nemocníc ako napríklad ľudský profesionálny prístup, odbornosť personálu, kvalita komunikačných zručností a efektívnosť manažérskej práce v nemocnici. Výsledky prieskumu poukázali na nedostatky v štátnom aj neštátnom zdravotníckom zariadení v oblastiach materiálovo-technického vybavenia, personálneho zabezpečenia, nedostatočného informovania a poskytovania spätnej väzby zo strany manažmentu zamestancom ohľadne cieľov kvality a výsledkov interných auditov. Dosiahnuť vysokú úroveň kvality služieb v zdravotníckych zariadeniach nie je jednoduché a vyžaduje si implementáciu trvalého systému riadenia a kontroly kvality, pracovných postupov, zavádzania potrebných metód a činností s cieľom znížiť riziká, a tým aj zvyšovať kvalitu poskytovaných služieb pre klientov.

Kľúčové slová: *kvalita, zdravotníctvo, systém kvality, akreditácia, ciele kvality, audity*

Abstract

Increasing quality in health facilities is mainly influenced by the political and economic state of the state, but also by factors in hospitals such as human professional approach, staff expertise, quality of communication skills and efficiency of hospital management work. The results of the survey pointed to shortcomings in both public and non-state health care facilities in the areas of material-technical equipment, staffing, inadequate information and feedback from management on the quality objectives and results of internal audits. Achieving a high level of service quality in healthcare facilities is not easy and requires implementing a permanent quality management and control system, workflows, implementing the necessary methods and activities to reduce risks and thereby improving the quality of service provided to clients.

Key words: *quality, health, quality system, accreditation, quality objectives, audits*

1 KVALITA V SYSTÉME ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI

V zdravotníckych zariadeniach má byť kvalitná starostlivosť poskytnutá s citlivosťou a záujmom o uspokojovanie potrieb chorého. Pacienti môžu považovať za kvalitnú takú nemocnicu, ktorá má najlepšie stabilne poskytované parametre liečby a maximálne zabezpečuje i ďalšie potreby pacienta (Derňarová, Rybárová 2008). Pacienti vnímajú kvalitu skôr cez prizmu slušnej komunikácie a pohodlia v zdravotníckom zariadení. Naopak zdravotníci môžu vnímať kvalitu predovšetkým ako klinickú kvalitu, t. j. správne vykonanú diagnostiku a liečbu. Takáto kvalita je často vnímaná ako kvantita. V súčasnosti sa kvalita nepredstavuje len ako úspešnosť liečebného procesu vnímaného z medicínsko-technologického hľadiska, ale kvalita zahŕňa už aj etické, psychologické, právne, organizačné

a ekonomické aspekty. Aby každý zdravotnícky pracovník mohol poskytovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť je nevyhnutné, aby každý štát definoval princípy kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti v zdravotníckej legislatíve a následne ich uplatnil v zdravotníckych zariadeniach. Zavedenie takého systému kvality dáva možnosť poskytovať zdravotnú starostlivosť na vyššej úrovni, ktorá umožňuje spĺňať potreby a očakávania pacienta (Ondruš et al., 2017).

1.1 Dimenzie kvality

„Kvalita musí byť merateľná, aby bola možnosť zlepšovať ju. Definované, merateľné, ovplyvniteľné atribúty, ktoré prispievajú k dosiahnutiu, udržiavaniu a zlepšovaniu zdravia označujeme ako dimenzie kvality zdravotnej starostlivosti“ (Ozorovský et al. 2016 s77-78). Maxwell v roku 1984 identifikoval 6 dimenzií kvality zdravotnej starostlivosti (Kelley, Hurst, in: Ozorovský et al., 2016,):

- spravodlivosť – miera distribúcie starostlivosti a jej benefitov medzi pacientmi,
- dostupnosť – časová a geografická
- primeranosť – poskytovanie starostlivosti berúc do úvahy aktuálny stav pacienta,
- spoločenská akceptovateľnosť – plnenie potrieb a očakávaní pacienta a príbuzných,
- efektívnosť – poskytovanie starostlivosti správnym spôsobom, s cieľom dosiahnuť u pacienta želateľný výsledok,
- účinnosť – úroveň dosiahnutia želateľných výsledkov, napr. zlepšenie kvality života.
- včasnosť – poskytnutie starostlivosti pre pacienta v najvhodnejšom čase,
- bezpečnosť – miera, v akej sa riziko zásahu a prostredia starostlivosti pre pacienta a poskytovateľa znižuje,
- kontinuita – koordinovaná starostlivosť o pacienta v istom časovom rámci.

2. Zabezpečovanie kvality v systéme zdravotníctva

Cieľom systému kvality je zlepšovanie kvality poskytovanej starostlivosti v súlade s potrebami a požiadavkami pacientov a ďalších vonkajších a vnútorných klientov. Cieľom zlepšovania kvality je tiež obmedziť chyby, nežiaduce udalosti, neefektívny team manažment a prípadné náklady spojené so zlou kvalitou konkrétneho zdravotného výkonu či služby. Systém kvality jednotlivých inštitúcii a zariadení ovplyvňuje v súhrne aj kvalitu celého systému zdravotníctva, ktorého cieľom je dosiahnutie čo najlepšej úrovne starostlivosti o zdravie (Glagkij et al. 2003).

Systém manažmentu kvality v zdravotníctve môžeme definovať ako súhrn štruktúry organizácie, jednotlivých zodpovedností, procedúr, procesov a zdrojov, ktoré sú potrebné k sústavnému zlepšovaniu kvality zdravotníckych služieb. Ich konečným cieľom je zlepšovanie zdravotného stavu, zvyšovanie kvality života a spokojnosť obyvateľov, ktorým je starostlivosť poskytovaná. Systém kvality tak zahŕňa celý proces tvorby postupov, zberu informácií, stanovenie štandardov a hodnotenia výsledkov toho, čo v zdravotníctve organizujeme ako zdravotnú starostlivosť a zdravotnícke služby. (Gladkij, 2003). Pomocou systému manažérstva kvality je možné dosahovať výsledkov, ktoré sa týkajú samotných cieľov kvality, ktoré uspokojujú potreby, ale taktiež aj očakávania a požiadavky všetkých strán, ktoré sú do tohoto procesu zainteresované. Uvedený systém organizáciu núti jednotlivé požadavky zákazníka analyzovať, definovať procesy prispievajúcich k vytvoreniu takého produktu, ktorý je prijateľný pre samotného zákazníka a udržiava tieto procesu pod kontrolou. Samotný proces zavedenia a následného certifikovania systému manažérstva kvality prináša aj výhody, a to konkrétne –zlepšuje sa celkové riadenie v organizácii, sú presne zadefinované zodpovednosti ako aj právomoci, posilňuje sa firemná kultúra, dochádza k znižovaniu nákladov na nekvalitu, znižujú sa počty reklamácií a sťažností od zákazníkov, zabezpečuje sa účast vo verejných súťažiach (Nenádal, 2002).

„Certifikácia je súhrn postupov, ktorými je overená zhoda predmetu posudzovania s požiadavkami v predpisoch či normách platných pre príslušný predmet. Je to certifikačný proces uznania zvláštnej spôsobilosti jednotlivcovi ako vykonávateľovi praktickej činnosti a oprávňujúca ho na jej výkon“ (Žiaková et al., 2009, s. 18). Leščišin (2011) charakterizuje certifikáciu ako činnosť subjektu nezávislého od výrobcu a spotrebiteľa. Zmyslom certifikácie je objektívne posúdiť, či systém tvorby kvality spĺňa stanovené požiadavky. Certifikácia neposudzuje len kvalitu výsledného produktu, ale hodnotí celkovú úroveň všetkých podmienok, v ktorých kvalita vzniká. Práve certifikácia ako zjednotený systém riadenia kvality má zabrániť zhoršovaniu kvality a udržiavať stále rovnakú a vyššiu úroveň kvality. Získanie certifikátu je dnes celosvetovým trendom.
Akreditácia znamená dôveryhodné preukázanie spôsobilosti. Je nástrojom na zabezpečenie porovnateľnej kvality poskytovaných služieb (Žiaková et al., 2009, s. 13). Akreditácia je proces, pri ktorej externá nestranná organizácia hodnotí zdravotnícke zariadenie a posudzuje, do akej miery toto zariadenie postupuje v zhode s požiadavkami na zvyšovaní kvality starostlivosti. Akreditácia je dobrovoľná a slúži hodnotenému zariadeniu na to, aby sa jasne zaviazalo k zvyšovaniu kvality starostlivosti o pacientov, k zaisťovaniu bezpečnosti prostredia, v ktorom je starostlivosť poskytovaná a k systematickej snahe o znižovanie množstva rizík pre pacientov aj pre zamestnancov (Vlček, 2005). Akreditácia je tiež symbolom kvality, zabezpečuje jednotlivé štandardy, pomáha zabezpečiť porovnateľný štandard starostlivosti medzi jednotlivými oddeleniami a zdravotníckymi zariadeniami, vytvára predpoklady na zavedenie programu kontinuálneho zvyšovania kvality, pomáha získať alebo udržať špičkových zamestnancov, pomáha zdravotníckemu zariadeniu získať nových pacientov, má vplyv na postavenie zdravotníckeho zariadenia a môže mať vplyv na výberové konania a vzťahy s poisťovňami (Ondruš et al., 2017). Cieľom akreditácie je štandardizovať a sústavne zlepšovať kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti zdravotníckymi inštitúciami, a tým aj výsledne celým zdravotníctvom na základe preukázaných overených vedeckých poznatkov a skúseností a formálne tak završovať a overovať implementáciu sústavného riadenia a zlepšovania kvality a bezpečnosť poskytovanej zdravotnej starostlivosti (Gladkij, 2003).

2 VÝSLEDKY PRIESKUMU

Hlavným cieľom pri realizácii nášho prieskumu bolo zmapovať úroveň kvality vo vybranom štátnom a neštátnom zdravotníckom zariadení, identifikovať zabezpečenie a hodnotenie kvality v zdravotníckom zariadení z pohľadu sestier, definovať možnosti zvyšovania kvality a navrhnúť odporúčania pre prax.

3 CIELE A METODOLÓGIA PRIESKUMU

1. Zmapovať úroveň kvality vo vybranom štátnom a neštátnom zdravotníckom zariadení prostredníctvom dotazníka určeného pre sestry
2. Identifikovať zabezpečenie kvality z pohľadu sestier
3. Definovať možnosti zvyšovania kvality v zdravotníckom zariadení
4. Navrhnúť na základe výsledkov prieskumu odporúčania pre prax

Za hlavnú techniku prieskumu bol zvolený neštandardizovaný dotazník, ktorý obsahoval 18 otázok. Dotazník bol zameraný na zisťovanie názorov a postoj sestier týkajúcich sa indikátorov kvality, informovanosti sestier o cieľoch kvality , výsledkoch interných auditov, preškoľovania sestier v oblasti noriem, používania check listov v zdravotníckom zariadení v ktorom respondenti pracujú. Distribuovali sme 100 dotazníkov, návratnosť bola 86%. Prieskumu sa zúčastnilo 50 sestier pracujúcich v neštátnom zdravotníckom zariadení a 46 sestier pracujúcich v štátnom zdravotníckom zariadení.

4 ANALÝZA VÝSLEDKOV

Respondenti z oboch zdravotníckych zariadení za 4 kľúčové oblasti v zabezpečovaní kvality považujú: prístup personálu (správanie, ochota, empatia), odbornosť personálu, bezpečnosť pacientov, vybavenie modernou zdravotníckou technikou, spokojnosť pacienta s poskytnutou starostlivosťou.

Respondentov sme sa pýtali, ktoré oblasti dosahujú vysokú kvalitu v ich zdravotníckom zariadení. Sestry z neštátneho i štátneho zdravotníckeho zariadenia uviedli - prístup personálu. Oblasťou najnižšej kvality v neštátnom zdravotníckom zariadení je spokojnosť pacientov a v štátnom zdravotníckom zariadení je na poslednom mieste možnosť stravovania pacientov.

Veľký rozdiel v odpovediach zdravotníckymi zariadeniami bol v otázke, ktorou sme zisťovali či respondenti poznajú indikátory kvality, v ktorých ich zdravotnícke zariadenie dosiahlo pozitívne hodnotiace skóre. Kým v neštátnom zdravotníckom zariadení na túto otázku kladne odpovedalo 58% respondentov, zvyšných 34% za vyjadrilo neutrálne a 8,0% vôbec nepozná indikátory, v štátnom zdravotníckom zariadení sa až 73% respondentov k tejto otázke vyjadruje neutrálne a 26,1% vôbec nepozná indikátory kvality. Ďalej sme sa respondentov pýtali na indikátory kvality, v ktorých ich zdravotnícke zariadenie dosiahlo negatívne hodnotiace skóre. Z neštátneho zdravotnického zariadenia len 18% respondentov pozná indikátory, v ktorých majú negatívne hodnotenie, zo štátneho zdravotnického zariadenia iba 1 respondent. Je zarážajúce, že väčšina sestier nepozná uvedené indikátory kvality a nemá v tomto smere prehľad.

Na otázku o znalosti negatívnych skóre indikátorov kvality z neštátneho zdravotníckeho zariadenia všetkých 9 respondentov uviedlo rehospitalizaciu pacientov, v štátnom zdravotníckom zariadení iba 1 respondent, ktorý kladne odpovedal na predchádzajúcu otázku uviedol odpoveď dlhé čakacie doby na hospitalizáciu pacienta.

Respondenti uvádzali kritické oblasti ohrozujúce kvalitu v ich zdravotníckom zariadení., mohli si určiť z viacerých možností. Respondenti z neštátneho zdravotníckeho zariadenia uvádzali najčastejšie tieto možnosti - personálne zabezpečenie, zlyhávanie komunikačných schopností medzi zdravotníckymi pracovníkmi navzájom, nedostatky v organizácii práce, nedostatok financií. Respondenti zo štátneho zdravotníckeho zariadenia uvádzali- materiálno – technické vybavenie, personálne zabezpečenie, nedostatok financií, prístup a odbornosť personálu. Z uvedeného vyplýva, že oblasť personálneho zabezpečenia prioritne ohrozuje kvalitu v neštátnom zdravotníckom zariadení. Túto možnosť si vybralo až 94,0% respondentov. V štátnom zdravotníckom zariadení 73,9% respondentov uvádzalo možnosť materiálno – technické vybavenie, ktorého podpriemerná úroveň najviac ohrozuje kvalitu v ich zdravotníckom zariadení.

Ďalej sme sa sestier pýtali, či sú pravidelne oboznamované s výsledkami vyhodnotenia dotazníka spokojnosti pacienta. 20% respondentov z neštátneho zdravotníckeho zariadenia je vždy oboznamovaných, 42% sestier iba niekedy, 34,0% respondentov väčšinou nie a 4% respondentov nie, vôbec. O niečo negatívnejšie výsledky dosiahli respondenti zo štátneho zdravotníckeho zariadenia, v ktorom len 10,9% respondentov je iba niekedy oboznamovaných, 43,5% väčšinou nie a 45,6% respondentov nie je vôbec oboznamovaných. Vykonávanie auditu prispeiva k zvyšovaniu kvalitu v zdravotníckych zariadeniach, či už ide o interné alebo externé audity. Audit má prínos najmä vtedy, ak sú aj sestry a aj iní zdravotnícki pracovníci oboznamovaní s ich výsledkami, či už pozitívnymi alebo negatívnymi, aby mohli tímovo pracovať na odstraňovaní negatívnych výsledkom a tak spoločne zvyšovať kvalitu v danom zdravotníckom zariadení. Zisťovali sme, či sú sestry pravidelne informované o výsledkoch interných auditov. Z neštátneho zdravotníckeho zariadenia, je 76% sestier je vždy informovaných a zvyšných 24% je informovaných niekedy. Zo štátneho zdravotníckeho zariadenia, uviedlo 39,1% sestier, že je vždy informovaných,

niekedy je informovaných 28,3%, negatívne, možnosťou väčšinou nie odpovedalo 23,9% a vôbec nie je informovaných 8,7% sestier.V neštátnom zdravotníckom zariadení až 62,0% sestier je pravidelne preškoľovaných o normách týkajúcich sa kvality a zvyšných 38,0% sestier je občas preškoľovaných. V štátnom zdravotníckom zariadení je pravidelne preškoľovaných iba 19,6% sestier, väčšina sestier a to 54,3% je občas a 26,6% sestier tvrdí, že nikdy nie je preškoľovaných.

Znalosť cieľov kvality daného zdravotníckeho zariadenia uľahčuje sestrám poskytovanie zdravotnej starostlivosti. Z neštátneho zdravotníckeho zariadenia 42% sestier pozná väčšinu cieľov, 16% sestier iba niektoré, neutrálne sa vyjadrilo k tejto otázke 38% respondentov a iba 4% sestier vôbec nepozná ciele kvality ich zdravotníckeho zariadenia. Zo štátneho zdravotníckeho zariadenia iba 4,4% sestier pozná väčšinu cieľov, 8,7% sestier iba niektoré, väčšina sestier až 65,2% v tom nemá prehľad a 21,7% sestier nepozná vôbec ciele kvality zdravotníckeho zariadenia v ktorom pracuje.

Pozitívne vyznievajú odpovede na otázku, či postupujú sestry v ich zdravotníckom zariadení v zmysle legislatívnych noriem, štandardizovaných ošetrovateľských postupov, organizačných smerníc, prevádzkových predpisov. V neštátnom zdravotníckom zariadení až 86% sestier odpovedalo áno, vždy a zvyšných 14,% áno, niekedy. Systém pravidelného preškoľovania a implementácie zmien legislatívnych noriem by mal byť súčasťou každého zdravotníckeho zariadenia, ktoré chce mať vzdelaných zdravotníckych pracovníkov, aby mohli poskytovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť svojim klientom. Preto sme sa sestier pýtali, či majú vo svojom zdravotníckom zariadení nastavený takýto systém, sestry z neštátneho zdravotnického zariadeni sa v 100% vyjadrili odpoveďou áno. Zo štátneho zdravotnického zariadenia 34,8% sestier uviedlo odpoveď áno, väčšina až 43,5% sestier nevie o takomto systéme a 21,7% sestier tvrdí, že nemajú zavedený systém pravidelného preškoľovania.

Na otázku či používajú Check listy sestry z neštátneho zdravotníckeho zariadenia odpovedali áno, vždy v 18% , 38% respondentov používa Check listy iba niekedy a možnosťou väčšinou nie odpovedalo alebo vôbec nepoužíva Check listy 44% respondentov. V neštátnom zdravotníckom zariadení bola väčšina odpovedí respondentov negatívnych iba 1 respondent uviedol možnosť áno niekedy, zvyšných 21,7% respondentov väčšinou nepoužíva Check listy a až 76,1% respondentov vôbec nepoužíva Check listy. Čo je podľa nás veľmi vysoké číslo v oblasti zabezpečovania a poskytovania kvality pre klientov.

Respondentov sme sa pýtali ako často sa vykonáva kontrola kvality v ich zdravotníckom zariadení. Podľa 24% respondentov z neštátneho zdravotníckeho zariadenia sa kontrola kvality vykonáva pravidelne týždenne, pravidelne mesačne sa vykonávala kontrola kvality podľa 10% respondentov, pravidelne kvartálne podľa 18,0% sestier, možnosť ročne označilo 20% sestier a najväčší počet 28,0% respondentov uviedlo možnosť nepravidelne. V štátnom zdravotníckom zariadení odpovedalo 8,7% respondentov možnosťou pravidelne týždenne, podľa 19,6% sestier sa vykonáva kontrola kvality pravidelne mesačne, pravidelne kvartálne a ročne sa kontroluje kvalita podľa 17,4% sestier, nepravidelnú kontrolu kvality uviedlo 32,6% respondentov a podľa 4,3% respondentov v tomto zdravotníckom zariadení sa nevykonáva kontrola kvality. Dotazovali sme sa, kto vo vybraných zdravotníckych zariadeniach kto vykonáva kontrolu kvality v ich zdravotníckom zariadení, sestry si mohli vybrať viac možností. V oboch zdravotníckych zariadeniach respondenti uvádzali - vedúca sestra, námestníčka pre ošetrovateľstvo, manažérka dennej zmeny a interný audítor. Externý audítor skončil na 5. miestom v neštátnom zdravotníckom zariadení ale v štátnom zdravotníckom zariadení na 6. mieste. V štátnom zdravotníckom zariadení sa na 5. mieste umiestnila možnosť nevykonáva sa kontrola.

Otvorenou otázkou sme zisťovali, ktoré ciele kvality zdravotníckeho zariadenia respondenti poznajú. Z neštátneho zdravotníckeho zariadenia uvádzali „Spokojnosť pacientov.“

„Prevencia nozokomiálnych nákaz.“ „Predísť vzniku dekubitov počas hospitalizácie.“ „Bezpečnosť pacienta.“ „Prevencia vzniku infekcie počas hospitalizácie.“ „Zvyšovať odbornosť personálu.“ „Poskytovanie širokej škály služieb v medicínskej a ošetrovateľskej oblasti.“ Respondenti zo štátneho zdravotníckeho zariadenia uvádzali „Zvyšovať odbornosť personálu.“, „Krátke čakacie doby na vyšetrenie/hospitalizáciu.“ „Poskytovanie širokej škály služieb v medicínskej a ošetrovateľskej oblasti.“

Pýtali sme sa respondentov, na ktoré oblasti je dôležité sa zamerať a prioritne riešiť, aby nedochádzalo k ohrozeniu kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti v ich zdravotníckom zariadení. K tejto otvorenej otázke sa vyjadrilo iba niekoľko respondentov.

Uvádzame najčastejšie odpovede sestier z neštátneho zdravotníckeho zariadenia:

„Personálne zabezpečenie.“„Zvyšovanie odbornosti pracovníkov.“„Motivácia zamestnancov (po finančnej stránke).“„Prísne hygienické štandardy.“„Dôkladné vedenie ošetrovateľskej dokumentácie.“

Najčastejšie odpovede sestier zo štátneho zdravotníckeho zariadenia:„Personálne zabezpečenie.“„Materiálno – technické vybavenie oddelenia.“„Nedostatok financií.“ „Zlepšenie vzájomných vzťahov sestier a lekárov.“

5 DISKUSIA

Výsledky prieskumu poukázali na nedostatky v oblastiach ako sú nedostatok personálu, nedostatok materiálno – technického vybavenia oddelení, nedostatočná znalosť indikátorov kvality, v ktorých vybrané zdravotnícke zariadenia dosiahli pozitívne alebo negatívne hodnotiace skóre, nedostatok financií, bez ktorých nie je možné poskytovať kvalitnú zdravotnú starostlivosť a skvalitňovať služby. Ďalej sme zistili nedostatočné znalosti sestier ohľadom cieľov kvality ich zdravotníckych zariadení, nedostatočnú informovanosť sestier o výsledkoch interných auditov a o výsledkoch vyhodnotenia dotazníka spokojnosti pacienta a vo väčšine prípadov negatívny postoj sestier k používaniu Check listov. Je nevyhnutnosťou, aby manažéri v zdravotníckch zariadeniach riešili uvedené problémové oblasti, stanovili si priority a usilovali sa o neustále zvyšovanie kvality poskytovanej starostlivosti i zvyšovanie úrovne vo všetkých prevádzkových činnostiach zdravotníckeho i nezdravotníckeho charakteru. Výsledkom uvedeného úsilia bude vyššia bezpečnosť pre pacienta, spokojní pacienti, lepšie preferencie, vyššia dôvera verejnosti v zdravotnícke zariadenia a v neposlednom rade lepšie pracovné podmienky pre zdravotníckych pracovníkov.

6 NÁVRHY A ODPORÚČANIA PRE PRAX

Na základe výsledkov prieskumu navrhujeme odporúčania pre prax, ktoré by prispeli k zvyšovaniu kvality v zdravotníckych zariadeniach:

- zabezpečiť potrebný počet kvalifikovaného personálu v zmysle požiadaviek personálnych normatívov,
- efektívne riešiť nedostatky v organizácii práce,
- zabezpečiť dostatok materiálno – technických pomôcok,
- pravidelne zvyšovať odbornosť sestier aj iných zdravotníckych pracovníkov prostredníctvom organizovania vzdelávacích aktivít
- upevňovať komunikačné zručnosti a vzájomné vzťahy medzi zdravotníckymi pracovníkmi navzájom,
- pravidelne oboznamovať zamestnancov nemocnice s cieľmi kvality, výsledkami vyhodnotenia dotazníka spokojnosti pacienta, s výsledkami interných auditov a výsledkami vyhodnotenia indikátorov kvality,
- pravidelne preškoľovať personál pomocou seminárov a workshopov v oblastiach legislatívnych noriem, štandardizovaných ošetrovateľských postupov, organizačných smerníc, prevádzkových predpisov a noriem týkajúcich sa kvality,

- vykonávať pravidelne kontroly kvality manažérmi alebo vedúcimi sestrami na každom oddelení,
- zaviesť používanie Check listov ako súčasť zdravotnej dokumentácie.

7 ZÁVER

Ak sa zdravotnícke zariadenie snaží zabezpečiť čo najkvalitnejšie služby pre svojich klientov, je nutné tieto služby aj hodnotiť a kontrolovať. Pacient zvyčajne posudzuje kvalitu z hľadiska toho ako sú uspokojované jeho bio-psycho-sociálne potreby, na hodnotenie pacienta urobí veľký vplyv aj prístup personálu čo zahŕňa komunikáciu s pacientom, úpravu sestier, mieru všímavosti a aj profesionálnu citlivosť k problémom vlastným alebo problémom spolupacientov. Dosiahnuť vysokú úroveň kvality služieb v zdravotníckych zariadeniach nie je jednoduché a vyžaduje si implementáciu trvalého systému riadenia a kontroly kvality, pracovných postupov, zavádzania potrebných metód a činností s cieľom znížiť riziká, a tým aj zvyšovať kvalitu poskytovaných služieb pre klientov. Cieľom úsilia o kvalitu každej služby v zdravotníctve je zlepšenie kvality života každého pacienta, ktorý sa na dané zdravotnícke zariadenie obráti. Preto sú na zdravotnícke zariadenia kladené vysoké nároky týkajúce sa kvality poskytovanej starostlivosti a služieb. Zdravotnícke zariadenia sa aj napriek snahe poskytovať kvalitné služby stretávajú s mnohými problémami, najčastejšie je to nedostatok finančných prostriedkov, ľudských zdrojov, nedostatočné materiálno-technické vybavenie, alebo často meniaca sa legislatíva.

Použitá literatúra

1. DERŇÁROVÁ, Ľ., RYBÁROVÁ Ľ.2008. Potreby člověka a ošetrovateľský proces. Prešov: Prešovská univerzita. ISBN 978-80-8068-845-5
2. ELIAŠOVÁ, A., HADAŠOVÁ, L., FEDURCOVÁ I. 2017. *Vybrané kapitoly zo zdravotnického manažmentu.* Prešov: Print.2017.164s. ISBN 978-80-555-1823-7.
3. KILÍKOVÁ,M., JAKUŠOVÁ, V. *Teória a prax manažmentu v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta., 2008. 148 s. ISBN 978-80-8063-290-3.
4. LEŠČIŠIN, M., 2011. *Manažment kvality.* Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2011. 264 s. ISBN 978-80-225-3290-7
5. NENADÁL, J. 2002. *Moderní systémy řízení jakosti,* Praha: Management Press, 2001, ISBN 80-7261-071-6
6. ONDRUŠ, P., ONDRUŠOVÁ, I. a kol.,2017. Mananžment a financovanie v zdravotníctve. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-8168-522-4
7. OZOROVSKÝ, V., VOJTEKOVÁ, I., et al., 2016. *Zdravotnícky mananžment a financovanie.* Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-8168-522-4
8. PLEVOVÁ I. a kol.*Management v ošetřovatelství*. 1.vydanie. Praha: Grada Publishing. 2012 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.
9. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ M.2003. *Kreativní ošetřovatelský management*. 1.vyd. Praha:Advent-Orion, 2003.485 s. ISBN 80-7172-841-1.
10. VLČEK, F.,2005. Mezinárodní akreditační standardy pro zdravotní transport. Praha: Grada Publishing.ISBN 80-247-1002-1
11. ŽIAKOVÁ, K., et al., 2009. *Ošetrovateľský slovník.* Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2009. 218 s. ISBN 978-80-8063-315-8

Príspevok vznikol s podporou Kultúrno edukačnej agentury KEGA č.029 PU -4/2017 s názvom: „Inovácia predmetu Ošetrovsteľské postupy I. A II. – vytvorenie modulového vzdelávaceho programu.

Kontaktné údaje
PhDr. Lívia Hadašová, PhD., MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1, 08001 Prešov
Tel: 00421517562462
email: livia.hadasova@unipo.sk

APLIKOVATELNOST SKANDINÁVSKÉ KULTURY V PODMÍNKÁCH ČESKÝCH FIREM

THE USE OF SCANDINAVIAN CULTURE IN CONDITIONS OF CZECH FIRMS

Darina Vážanská

Abstrakt

Firemní kultura každé firmy je jedinečná a neopakovatelná a je odrazem kultury národní. Přesto stále více českých firem v současné době hledá inspiraci u skandinávských zahraničních společností. Úspěšnost skandinávských firem spočívá v tom, že jsou založeny na důvěře a dobrých vztazích. Skandinávsky řízená firma má obvykle plochou hierarchii, komunikace ředitele s dělníkem je běžnou záležitostí. Pracovní mentalita českých firem není stejná jako ve Skandinávii, je více formálnější. Čeští manageři preferují spíše hierarchické uspořádání. Je nutné si uvědomit, že aplikovat skandinávský model firemní kultury u nás je proces složitý a dlouhodobý, základem je skandinávský leadership, se kterým se musí české firmy ztotožnit.

Klíčová slova: *organizační kultura, změna organizační kultury, skandinávský leadership, typy organizační kultury, česká firemní kultura, skandinávská firemní kultura*

Abstract

The firm culture of each firm is unique and cannot be repeat and depends on the culture of a nation. But more and more Czech firms at present try to find inspiration at Scandinavian foreign companies. The success of Scandinavian firms is based on confidence and good relationship. Scandinavian firms usually have a flat hierarchy, communication between managers and workers is quite common. The working mentality in Czech firms is not the same as in Scandinavia. It is more formal. Czech managers prefer hierarchy. It is necessary to realize that application of Scandinavian model of firm culture in our country is a process very complicated and long-term, it is based on Scandinavian leadership, which Czech firms have to adobt.

Key words*: organizational culture, change in the organization culture, Scandinavian leadership, type of the organizational culture, Czech organization culture, Scandinavian organization culture*

1 ÚVOD

Firemní kultura je považována za fenomén dnešní domy, kterému stále více firem věnuje svou pozornost. Ale přesto si v současné době ještě v některých firmách kladou otázku, co to organizační kultura je a zdali má význam se organizační kulturou zabývat. Je nutné si uvědomit, že správně nastavená kultura v organizaci ovlivňuje nejen úspěšnost a výkonnost firem, ale také dlouhodobě přispívá ke stabilizaci kvalifikovaných pracovníků. Firemní kultura není ekonomický ukazatel, a proto se měří poměrně obtížně.

Tento příspěvek je teoretické povahy, jehož cílem je analýza podmínek, za jakých jsou české firmy schopny aplikovat skandinávskou kulturu v podmínkách českých firem.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

První zmínky o organizační kultuře se začaly objevovat v literatuře v 60. letech minulého století. Přesto ještě v současné době neexistuje její jednotná definice. Avšak existuje velké množství definic, které se liší podle pojetí jednotlivých autorů.

Organizační kulturu je možné definovat, jak uvádí Lukášová, Nový jako soubor základních přesvědčení, hodnot, postojů a norem chování, které jsou sdíleny v rámci organizace a které se projevují v myšlení, cítění a chování členů organizace a v artefaktech (tj. výtvorech) materiální a nemateriální povahy. (Lukášová, Nový, 2010, s.18)

Hofstede ve své publikaci definoval organizační kulturu jako kolektivní programování mysli, které odlišuje příslušníky jedné organizace od druhé. Organizační kultura však není uchovávána jen v myslích členů organizace, ale také všech dalších „stakeholders“, tedy všech, kdo jsou s organizací spojeni svými zájmy a vzájemným ovlivňováním, jako jsou zákazníci, dodavatelé, odborové organizace, sousedé, orgány správy a vlády a tisk. (Hofstede, 2005, s.215)

Dle Armstronga kultura organizace zahrnuje hodnoty, normy, přesvědčení, postoje a předpoklady, které nemusí být nijak vyjádřené, ale rozhodně určují způsob chování lidí i způsob vykonávání práce. (Armstrong, 2015, s.164)

2.1 Základní typy firemní kultury

Podle míry otevřenosti k tržnímu prostředí a svobody rozhodování zaměstnanců rozeznáváme 4 základní typy firemní kultury, z nichž každému odpovídají určité preferované hodnoty.

1. Klanová s vysokou mírou vnitřní svobody a malou otevřeností,
2. Neformální s vysokou mírou svobody a velkou otevřeností,
3. Soutěživá s nízkou mírou svobody a velkou otevřeností,
4. Hierarchická s nízkou mírou svobody a malou otevřeností.

2.2 Změna firemní kultury

Podniková kultura je extrémně setrvačná veličina, která se velmi těžko mění. Její změnu nelze nařídit nebo se o ní dohodnout.

Řízení změn je oblast, která se zaměřuje na změny, na jejich zavádění a prosazování do života organizace. Řízení změn navazuje na obecný management, staví na sociální psychologii a organizačním chování, používá sociotechniku a dotýká se také kultury organizace.

Podle Armstronga je důvodem pro změnu organizační kultury případ, kdy je podnik průměrný až horší, dále jestliže je podnik malý a velmi rychle roste. Dalším důvodem pro změnu je přestoupení podniku do sféry velmi velkých společností a je-li v odvětví silná konkurence, která postupuje velkou rychlostí.

3 ČESKÁ VERSUS SKANDINÁVSKÁ FIREMNÍ KULTURA

3.1 Česká firemní kultura

Typická česká firemní kultura, jak se shodují mnozí autoři, je ovlivněna dvěma základními faktory:

A) Německou kulturou
B) Pozůstatky z dob socialismu

V české kultuře převládá armádní (přísný) styl a odpor k pravidlům a zodpovědnosti. Čeští manažeři upřednostňují hierarchickou strukturu řídících vztahů a své podřízené mají rádi pod bezprostřední kontrolou. U Čechů je možné vysledovat jak individualistické i kolektivistické tendence. Česká firemní kultura je výrazně maskulinní (V podnikání je důležitá síla a průbojnost, což nejsou charakteristické ženské vlastnosti.). Česká kultura je spíše krátkodobě orientovaná. Dobrou organizaci, důslednost a schopnost metodického vedení si česká kultura převzala z kultury německé. České firmy nejsou příliš zaměřeny na péči životní prostředí.

3.2 Skandinávská firemní kultura

Skandinávská kultura je humánní. Je založena na důvěře a dobrých vztazích. Veškerá rozhodnutí dělají důkladně, všichni se snaží brát v úvahu okamžitý efekt, ale i dlouhodobý horizont. Základní charakteristika skandinávské firemní kultury:

- Na lidi zaměřená firma, založená na důvěře a dobrých vztazích.
- Široce konsenzuální rozhodování.
- Zaměstnanci s neustále se zvyšujícím know-how, ztotožnění s vizí firmy.
- Delegování odpovědnosti a následná podpora namísto příkazů.
- Sdílené hodnoty nejsou pošlapány momentální potřebou výkonu.
- Spolupráce namísto zápolení.
- Spokojenost a nízká fluktuace.
- Kreativita a inovace.
- Týmy napříč společností namísto silných oddělení.
- Pěkné prostředí ve firmě a péče o přírodu (zaměřena na péči o životní prostředí).

4 JAK APLIKOVAT SKANDINÁVSKOU KULTURU V PODMÍNKÁCH ČESKÝCH FIREM

Ideální model firemní kultury neexistuje. Změna kultury je vždy záležitostí vedení společnosti, protože novou kulturu utvářejí manažeři a vrcholové vedení. Jedná se o proces dlouhodobý a složitý.

Jestliže se firma respektive vedení rozhodne inspirovat skandinávskou kulturou je nutné si nejdříve stanovit cíl, kterého chce firma změnou organizační kultury dosáhnout a poté vypracovat plán její implementace.

Dva základní kroky pro implementaci principů skandinávské kultury:

- Ztotožnění se s cíli a vizí společnosti
- Efektivní nastavení interní komunikace
- Aplikovat principy skandinávského leadershipu

Podstatou skandinávského modelu je, aby všichni manažeři a zaměstnanci byli ztotožněni s vizí a cílem firmy. V českých firmách obvykle vázne komunikace a zaměstnanci často neví, jaké má firma, ve které pracují vize a cíle.

Efektivní nastavení interní komunikace ve firmě je základem pro silnou organizační kulturu.

Protože skandinávská firemní kultura závisí hlavně na stylu vedení, dalším krokem je skandinávský leadership, který je založen na principu hodně delegovat a podporovat. Český leadership je charakteristický hierarchickou strukturou. Je důležité, aby s principy skandinávského leadershipu byl ztotožněn nejen majitel (jednatel firmy), ale také členové vedení tzv. management team.

5 ZÁVĚR

Firemní kultura českých firem ještě dnes vykazuje znaky slabé firemní kultury. Ve firmách stále převládá neefektivní několikastupňové hierarchické řízení, nedostatečná komunikace. Česká firemní kultura není příliš humánní.

Naopak skandinávská firemní kultura vykazuje všechny znaky silné firemní kultury. Jedná se o kulturu, která je zaměřená na lidi, je postavená na důvěře a dobrých vztazích. Zaměstnanci jsou ztotožněni s cíli a vizemi společnosti.

Aplikovat prvky skandinávské kultury by znamenalo zlepšit neproduktivní atmosféru v českých firmách. Spokojený zaměstnanec pracuje uvolněněji, jeví větší zájem o spolupráci a komunikaci. Snadněji se ztotožňuje s cíli a vizemi dané společnosti.

Spokojení zaměstnanci jsou základem prosperující firmy. Firmy by si měli uvědomit, že je důležité jim věnovat pozornost.

Použitá literatura

1. FinExpert.cz portál 16.9.2015.Dostupné z: https://finexpert.e15.cz/i-ceske-firmy-uz-resi-firemni-kulturu
2. GEERT HOFSTEDE, GERT JAN HOFSTEDE. *Kultury a organizace. Software lidské mysli.* 1. Vydání. Praha: Linde nakladatelství, 2007. 335 s. ISBN 80-86131-70-x
3. Hospodarske noviny.cz portál 7.2.2011. Dostupné z: https://archiv.ihned.cz/c1-49848760-podrizenym-nemusite-rikat-co-maji-delat
4. HRNews.cz portál 20.10.2017. Dostupné z: https://www.hrnews.cz/lidske-zdroje/rizeni-id-2698710/jaka-firemni-kultura-je-nejlepsi-id-3189551
5. Idnes.cz portál 3.6.1999. Dostupné z: www.idnes.cz/finance/prace-a-podnikani/v -mnoha- podnicich- jeste-nevedi-co-je-firemni-kultura.
6. MICHAEL ARMSTRONG, STEPHEN TAYLOR. *Řízení lidských zdrojů.* 13. Vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2015. 928 s. ISBN 978-80-247-5258-7
7. PavelMerhout.com 12.5.2019. Dostupné z: https://www.pavelmerhout.com/post/skandin%C3%A1vsk%C3%BD-leadership
8. Podnikas.cz portál 18.12.2018. Dostupné z: http://podnikas.cz/změna-firemni-kultury/
9. Podnikatel.cz portál 1.10.2010. Dostupné z: https://www.podnikatel.cz/clanky/kula-business-duo-promeny-firemni-kultura/
10. RŮŽENA LUKÁŠOVÁ, IVAN NOVÝ A KOLEKTIV. *Organizační kultura.* 1. vydání. Praha: l. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 176 s. ISBN 80-247-0648-2.
11. RŮŽENA LUKÁŠOVÁ. *Organizační kultura a její změna.* 1. Vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 240 s. ISBN 978-80-247-7432-9

Kontaktní údaje

Ing. Darina Vážanská
Hornická 839/17, Havířov-Suchá
Tel: 605 124 532
email: darina.vazanska@seznam.cz

STRUCTURAL AND PROCESS ORGANISATION OF RISK MANAGEMENT OF PURCHASING IN INDUSTRIAL COMPANIES

Stephanie Burghart

Abstract

Risk management provides guidance to companies facing the challenges of an increasingly disruptive environment. Primarily smaller companies practice no, or only a reactive risk management. They either avoid risks, or at least their impact on the company. This is not forward-looking. Small and medium-sized enterprises tend to have only insufficient manpower and business expertise. This should not keep them from implementing a proactive, in the meaning of strategic, risk management with an appropriate structural and process operation. Main objective of risk management of purchasing is to secure the supply strategically. In industrial companies not only procurement but an agile cross-functional teams should be intrusted with this task. Their all-round view of various risk aspects tends to gain superior results and promotes a companywide risk culture.

Keywords: *risk management, structural organisation, process organisation, industrial company, organisational structure, agile cross-functional team*

1 INTRODUCTION

Business environments change quicker and quicker, and framework conditions transform disruptively. These megatrends particularly affect complex global supply chains and make the reliability of supply vulnerable.
Reactive risk management such as taking out insurances or avoiding risks no longer suffice to cope with these challenges. What is needed is a company-wide awareness of these megatrends and a strategy to avoid or mitigate their negative effects on the security of supply.

Predictive risk management is a due means to create such a company-wide risk awareness. In a volatile environment a common understanding is required that takes it for granted that it is neither economically viable nor possible to detect all risks (Schorcht, 2010, S. 100–101). What is needed is to accept this on the one hand without abandoning risk management on the other.

Unfortunately most companies have not yet developed this degree of maturity with their risk management. A current survey pointed out that only a minority pursues risk management actively. The survey was conducted in 2018 and proved that 60 % of all interviewed companies do not have an active risk management. Participants had been German, Austrian and Swiss purchasers who mainly worked in small and medium-sized industrial companies (Droste und Grobosch, 2018, S. 16–17).

For several years a major change has taken place in purchasing. Supply reliability has replaced cheap rates as the most important objective of strategic purchasing (Large, 2013, S. 49–50).
This trend stands in stark contrast to the findings of the survey concerning active risk management, as reactive risk management does not suffice to secure the supply strategically.

Another outcome of the survey shows clearly that the performance of a company depends on excellent processes, which improve efficiency sustainably (Droste und Grobosch, 2018, S.

16–17). Even though this is known for a long time already (Romeike, 2003, S. 150–153) the survey, which had been initiated also by the BME (German Association for Supply Chain Management, Procurement and Logistics), proves that up to now the structural and process organisation is not yet common standard, neither in SME nor in groups.

The survey focussed on various production industries. In the context of risk management it must be taken into consideration that industrial, trading and service companies follow different business models. Trading companies mainly do not work on the goods they buy, but sell the goods in the same state. Service companies largely rely on the cooperation of their customer in order to render their services. In contrast, industrial companies transform purchased goods into the goods they sell. This process makes their risk management more complex and diverse (Burghart, 2018, S. 55–57).

Risk management constitutes a competitive advantage for enterprise of all kind (Oliver Wyman Managementberatung, 2009, S. 1–5).

As stated above a strategic risk management is an important means to secure industrial companies´ supply.
Below an overview will be given of the main points for a mature structural and process organisation of risk management.

2 STRUCTURAL ORGANISATION

The aim of any enterprise is its long-term and successful existence (Becker, 2009, S. 13–15). To pursue this target, there has to be a structural organisation or organisational structure based on the corporate mission, its vision and corporate strategy.
Its purpose is to give answer to the questions why, what and by whom should it be done.

2.1 Company Vision, mission and strategy

To focus all activities of a company on common goals, a common vision, mission and company strategy is crucial (Hungenberg, 2014, S. 23–28).
A strategy which is clearly communicated to all stakeholders is the basis for a targeted management. It is the guideline for every employee (Becker, 2009, S. 39–55).
In order to keep the so called strategic fit, all further sub-strategies such as purchasing strategy should be derived from the company´s overall objectives (Bogaschewsky, 2015, S. 142–143).The strategic fit makes sure that all activities are appropriate to the companies highest goals.

2.2 Strategy of risk management of purchasing

It is not a new call that risk management has to be proactive in order to be strategic (Hölscher, 2000a, S. 423).
Nonetheless recent studies show that most companies still limit their activities to taking out insurance to cope with such risks as fire or earthquakes (Allianz SE und Allianz Global Corporate & Specialty SE, 2018, S. 14–16).
This attitude, either to insure themselves against natural damages and to bear risks by themselves is widely pronounced in SME (Henschel, 2010, S. 22–23).

In this way, companies waste opportunities to increase their entrepreneurial success (Romeike und Hager, 2013, IX). Conversely, strategic risk management means to balance between opportunity and risk anticipatorily (Macharzina und Wolf, 2015, S. 669–673).

It is the task of the management board to build up the strategy, and to define what incidents are considered as risks within the company (Heß, 2017, S. 36–39). It is their responsibility to set the goals of risk management. Tasks and decision-making authority are also assigned by them. (Gleißner, Lienhard und Stroeder, 2004, S. 130–131).

A risk management strategy which is not derived from the company´s strategy gives away the chance to allocate resources optimally. If a sub-objective has no sufficient strategic fit, divergent goals might lead to unaligned activities.

To avoid this, risk management like any other business unit, has to have a commonly known strategy which fits to the company's strategy (Bea und Haas, 2016, S. 122).
Risk management goals have to be consistent with the executive boards risk perception and risk appetite. Both depend on such aspects as industrial sectors, financial framework, ownership structure and the personal risk tolerance of the top-level management.

Depending on their personality, their attitude can vary widely (Hoffmann, 2012, S. 16–20).
Some top-level managers embrace chances and take risks, while others tend to avoid them. Some analyse circumstances profoundly, while others put little importance in it and rely on their intuition (Mannke, 2011, S. 25–26). Top level management must give a clear statement as to whether they are risk-averse or venturesome.

In this context it also has to be clear what risk means for a company. This task sounds trivial and has been known for a long time (Schinle, 1987, S. 81–102). A definition of risk is necessary for each company: what is regarded as a risk, what is embraced as a chance?
Should the aim of risk management be to avoid, mitigate, or run and bear risks?
If this is not commonly known to all staff members, actions cannot be aligned to the overriding goals.
In general it is not the aim of a company to avoid risks but to take reasonable opportunities (Risk Management Association e. V., 2015, S. 39–40).

Proprietary processes such as a proactive, predictive risk management can be a USP (Risk Management Association e. V., 2015, S. 28) for companies.

Industrial companies use bills of materials (Arnolds et al., 2016, S. 81–89). Hence they face the challenge of higher complexity much more than trading or service companies.
To go further into details of risk management of purchasing in industrial companies, market leaders tend to focus more on availability and quality of their goods. Their risk strategy tends to accept more stock and multiple sourcing. Price leaders on the other hand prefer cheaper prices, and tend to combine their need in order to reach this goal. Quality and availability are less important for them.
Whereas risk management of trading or service companies has divergent priorities.

Risk management in order to avoid a delivery stop is an operational issue of procurement. To build up a common risk perception is a strategic issue. Risk perception means also to accept that in a volatile environment not all risks can be anticipated. Unperceived risks bear danger in two respects. The risk itself with its negative impact, and the negative influence on the internal cooperation within a company.

A positive risk culture could cope with the latter situation and prevent finger pointing. It is the responsibility of the senior managements to create such an environment, which is based on their risk perception (Vanini, 2012, S. 104–112)

2.3 Structural organisation of risk management of purchasing

Availability has overtaken cost savings as the main strategic goal of purchasing. Consequently it is a main goal of its risk management as well.

Same as the companywide organisational structure, it is the task of the top level management to build a structural framework for risk management of purchasing as well. Also for risk management its scope consists of answers to the questions why has it to be done, what has to be done, and by whom. Moreover the various decision-making powers have to be defined (Gleißner, Lienhard und Stroeder, 2004, S. 131–140).

Risk management means additional effort from the participating employees. Therefore they have to be convinced that these efforts add value to the company.
It is the responsibility of the top-level management to do so, and to create conditions for a corporate culture as a precondition for a positive perception of risk management.

To economically viably allocate resources, it must be defined what state should be aimed for. A common understanding is necessary what is just a delay which is part of daily operations, and when strategic risk management actions must be taken (Heß, 2017, S. 37). If a delay in supply is just a matter of day-to-day business, no strategic intervention should be taken. No supplier has to be phased out, no new supplier selected, evaluated and enhanced. All these steps of vendor management would be wrongly allocated efforts in case of a matter of day-to-day business.
If it is not specified what risk means, two unwanted actions might occur: Recurring insufficient availability, which should be approached as a strategic problem, is handled only operationally. Also the opposite is an inadequate allocation of resources.

At least as important as the allocation of resources in one function (e.g. purchasing), is it to define the risk-bearing capacity and risk coverage potential of the whole company. It must be considered what a company is willing, and able to bear (Vanini, 2012, S. 116–120).

When defining the structural organisation of risk management of purchasing, decisions have to be made: who will be among this working group, what personnel, functional and financial resources are given, and who bears the responsibility. It has to be clear who operates and who controls risk management and who is responsible for the internal and external risk communication (Risk Management Association e. V., 2015, S. 32–37).

A schedule has to be defined for the continuous risk management process, containing the dates when the various steps should be conducted, and what methods should be used for it (Risk Management Association e. V., 2015, S. 37–39).

Apart from such organisational topics it is crucial that the top-level management proclaims their full supports to risk management and its goals. Their announcement should give the starting signal to the staff (Gleißner, Lienhard und Stroeder, 2004, S. 141–143).

3 PROCESS ORGANISATION

The former chapters gave an overview of what has to be stipulated top-down.

After the top-level management has given answer to the questions why, what and who, it is now to answer the question how risk management of purchasing in industrial companies should be done.

In contrast to the structural organisation, a bottom-up approach could be more appropriate to define the process organisation. More and more enterprises choose an agile approach to become more flexible, proactive and quick in their day-to-day business. In an agile environment the process, its measures, rules and schedule is set bottom up, not top down.

In chapter 3.2 “participants” it will be stated why agile organised cross-functional teams should be preferred to cope with the specific challenges of industrial.

Rules are required for a common understanding of how risk management should be conducted. The chapter 3.3 “rules” gives an overview of possible regulations. According to the chosen approach rules are issued either from top-down or bottom up.

3.1 Risk management process

Risk management is an unending process, which consists of various steps. Neither the number of steps is fixed nor what steps have to be conducted (Hofbauer, Burghart und Sangl, 2019, S. 333–335). Hence companies have to define the steps of their risk management process by themselves.

One option would be to identify, evaluate and handle risks in order to avoid, mitigate or deliberately take them. In case of risk events, actions could be taken, and lessons learned from them in hindsight (Hoffmann und Neumann, 2009, S. 113–114).

To identify risks is often the starting point. Concerning the scope of this step there are contradictory statements both in research and in practice. While some state that all risks have to be identified (Gleißner, 2017, S. 99), others point out that this is neither economically viable nor possible to do (Diederichs, 2017, S. 134–135). This situation tends to confuse risk owners trying to establish their risk management on a scientific basis.

The evaluation of risks is a subjective assessment. Even in case of quantitative methods their data eventually base on an estimation. This fact requires an open culture to avoid finger pointing in case of a damage case despite all efforts to avoid it.

Controlling the process might be the point to re-start the cycle. A standpoint which could be more appropriate, especially for smaller companies, recommends to integrate controlling into the steps evaluation and debriefing (“lessons learned”).

This approach takes the fact into account that many SME lack both manpower and expertise (Henschel, 2010, S. 134–137).

3.2 Participants

To meet the operative need for purchased parts of an industrial company is the task of the purchasing department. Relevant divisions to secure the need for purchased parts of an industrial company strategically are for example research and development, the logistics and production department, controlling, sales or product management. They should cooperate in risk management of industrial companies (Hölscher, 2000b, S. 308–311). Their various knowledge bases, perception of risk and complementary experiences, allow to decide on a

broader basis which supports superior results. Therefore risk management activities should not be done by purchasers only, but by various specialists (Arnolds et al., 2016, S. 204–208).

A cross-functional team knows best how to cope with the day-to-day challenges of securing the supply with purchased parts. (Melzer-Ridinger, 2001, S. 46).

Cross-functional teams who are permitted to set requisite sets of rules themselves tend to develop a high sense of responsibility, competence and confidence (Risk Management Association e. V., 2015, S. 33–35).

To take full advantage, teams should collaborate cross-functionally and in an agile manner. Agile teams organise themselves and are therefore able to react highly flexibly to unpredicted obstacles. This makes agile cooperation most appropriate for risk management. Not only for operational tasks of purchasing but mainly for strategic challenges. Staff members, who feel responsible for this process, strive to establish an effective and efficient risk management operation. Agile self-organisation within a given framework prepares the ground for a positive mindset and open risk culture.

3.3 Rules

Notwithstanding if rules are issued by the executive board or the persons responsible they are constitutive and normative. To grant transparency and traceability all rules should be documented in writing and known by all. Due to their crucial importance for risk management, possible rules will be pointed out as a non-exhaustive list of questions to be answered by any enterprise.

- Who is a permanent or a situative member of the team?
- Who organises risk management meetings?
- How often should risk management meetings take place?
- Who reports to the top-level management?
- Will decisions be made as a majority or unanimous decision?
- How to deal if no agreement can be reached?
- Who decides if a situation is a risk according to the framework of the company?
- How will risks be identified?
- How often will risks be identified?
- How will risks be evaluated?
- What will be regarded as an influence on risks?
- How will an influence on risks be regarded?
- How will this evaluation be documented to grant transparency?
- How will it be decided what measures have to be taken?
- Who takes the measures which have been agreed?
- Who decides if a measure is regarded as sufficient?
- How will it be decided if a measure is regarded as sufficient?
- Who decides if a measure is sufficiently put into practice?
- How should be dealt with emerging risk situations?
- Who decides if a damage case needs a task force?
- Will lessons be learned from overcome risk situations?
- From what risks lessons should be learned?
- How should lessons be learned from overcome risk situations?
- Should controlling of risk management be conducted as a separate step?
- Who monitors and evaluates the success of the measures?
- How is the success of the measures monitored and evaluated?

4 FINDINGS AND CONCLUSIONS

The aim of the author is to grant support to practitioners who implement a strategical risk management to secure the supply of industrial companies. In the previous chapters an overview has been given how recommendations for action had been derived from existing empirical studies and literature on business administration. This research approach follows Hans Ulrich, who called emphatically for applied research and science. Their goal should be to support practitioners in their daily operations, offering them tools which base on scientific theory (Ulrich, 1984, S. 192–209). Strategic, proactive risk management is in an increasingly agile and disruptive environment necessary for the long term success of any company. It is not sufficient just to react as soon as a damage case has occurred, or to cover themselves against risks. In the course of research an empirical survey had been conducted. Its result confirmed the importance of a structural organisation for risk management of purchasing. This should be derived from the company's vision, mission and overall strategy. An obstacle to implement this is often the limited competence and business know-how. There is no generally accepted standard for the structural and process organisation. For this reason, the focus should be put on the development of an organisation which is aligned to each individual company. It should not be striven for a perfect organisation. This could overload especially small and medium-sized enterprises. Instead the aim should be to establish a risk management which is reasonably effective and efficient. For such a deliberately imperfect risk management approach a risk perception and culture is necessary that accepts that also unpredicted situations might happen – and dispense with mutual recriminations. Written rules establish the basis for transparent and traceable steps of risk management. A common understanding and perception of risks lays the foundations for a profitable risk culture. The compilation of possible rules is part of the practice-oriented approach to give practicable recommendations for action. One more finding confirmed that agile organised cross-functional teams are suitable to cope with the specific challenges to ensure the supply of industrial companies. Cross-functional cooperation enhances the common responsibility to secure the supply of purchased articles. It paves the way to a positive risk culture and establishes an open mindset, not only within the various departments but company-wide. The senior management would be well advised to use the power of agile cooperation to secure its supply strategically.

Sources

1. ALLIANZ SE UND ALLIANZ GLOBAL CORPORATE & SPECIALTY SE, 2018. *Allianz Risk Barometer 2018* [online]. *Die größten Geschäftsrisiken für 2018* [Zugriff am: 25. März 2018].
2. ARNOLDS, H., F. HEEGE, C. RÖH und W. TUSSING, 2016. *Materialwirtschaft und Einkauf. Grundlagen - Spezialthemen - Übungen.* 13. Aufl. 2016. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. ISBN 9783658126278.
3. BEA, F.X. und J. HAAS, 2016. *Strategisches Management.* 8., überarbeitete Auflage. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH; UVK/Lucius. Unternehmensführung. 1458. ISBN 9783825286590.
4. BECKER, J., 2009. *Marketing-Konzeption. Grundlagen des ziel-strategischen und operativen Marketing-Managements.* 9., aktualisierte und erg. Aufl. München: Vahlen. ISBN 9783800636945.
5. BOGASCHEWSKY, R., 2015. Mittelstandsorientierte BWL. In: W. BECKER und P. ULRICH, Hg. *BWL im Mittelstand. Grundlagen ; Besonderheiten ; Entwicklungen.* s.l.: Kohlhammer Verlag, S. 139-157. ISBN 978-3-17-021904-5.
6. BURGHART, S., 2018. Risk management in various economic sectors. In: MAGNANIMITAS, Hg. *INTERNATIONAL MASARYK CONFERENCE FOR PH.D. STUDENTS AND YOUNG RESEARCHERS. Reviewed proceedings of the*

International Scientific Conference on. Hradec Králové, Česká republika, S. 51-61. ISBN 978-80-87952-27-6.
7. DIEDERICHS, M., 2017. *Risikomanagement und Risikocontrolling.* 4. Aufl. München: Franz Vahlen. ISBN 978-3-8006-5249-5.
8. DROSTE, M. und S. GROBOSCH, 2018. *13 Prozent Performance-Steigerung durch optimierte Prozesse im Einkauf. Studie: OPTIMIERTER EINKAUF IN DER HOCHKONJUNKTUR.* Gemeinsame Studie von Expense Reduction Analyst, BME und EBS.
9. GLEIßNER, W., 2017. *Grundlagen des Risikomanagements. Mit fundierten Informationen zu besseren Entscheidungen.* 3rd ed. München: Vahlen. Management Competence. ISBN 978-3800649525.
10. GLEIßNER, W., H. LIENHARD und D.H. STROEDER, 2004. *Risikomanagement im Mittelstand. Planungssicherheit erhöhen, Rating verbessern, Unternehmen sichern.* Eschborn: RKW-Verl. ISBN 3896442244.
11. HENSCHEL, T., 2010. *Erfolgreiches Risikomanagement im Mittelstand. Strategien zur Unternehmenssicherung.* Berlin: Schmidt. ISBN 978-3-503-11648-5.
12. HEß, G., 2017. *Strategischer Einkauf und Supply-Strategie. Schrittweise Entwicklung des strategischen Einkaufs mit der 15M-Architektur 2.0.* 4. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. ISBN 978-3-658-16214-6.
13. HOFBAUER, G., S. BURGHART und A. SANGL, 2019. Inhalte und Aufgaben der Beschaffung unter besonderer Berücksichtigung des Risikomanagements. In: G. HOFBAUER und V. OPPITZ, Hg. *Wissenschaft und Forschung 2019.* Berlin: Uni-Edition. ISBN 978-3-947208-11-1.
14. HOFFMANN, G. und T. NEUMANN, 2009. *Management innerer Risiken. Rechtsgrundlagen und praxisorientierte Durchführungshilfe für ein internes, kostenoptimiertes und effizientes Risikomanagement ; Normen und technische Regeln zur Betriebssicherheit: DIN VDE 0105-100, DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2), TRBS 1203, TRBS 1111.* Berlin: VDE-Verl. VDE-Schriftenreihe Normen verständlich. 129. ISBN 9783800730964.
15. HOFFMANN, J., 2012. *Risikomanagement für mittelständische Unternehmen. Risikopotenziale erkennen und erfolgreich bewältigen ; mit zahlreichen Praxissituationen.* Norderstedt: Books on Demand. ISBN 978-3-8448-11520.
16. HÖLSCHER, R., 2000a. Die Praxis des Risiko- und Versicherungsmanagements in der deutschen Industrie. In: H. SCHIERENBECK, Hg. *Risk-Controlling in der Praxis. Rechtliche Rahmenbedingungen und geschäftspolitische Konzeptionen in Banken, Versicherungen und Industrie.* Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 413-455. ISBN 3791016822.
17. HÖLSCHER, R., 2000b. Gestaltungsformen und Instrumente des industriellen Risikomanagements. In: H. SCHIERENBECK, Hg. *Risk-Controlling in der Praxis. Rechtliche Rahmenbedingungen und geschäftspolitische Konzeptionen in Banken, Versicherungen und Industrie.* Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 297-363. ISBN 3791016822.
18. HUNGENBERG, H., 2014. *Strategisches Management in Unternehmen. Ziele - Prozesse - Verfahren.* 8. Aufl. 2014. Wiesbaden: Springer Gabler. ISBN 978-3-658-06681-9.
19. LARGE, R.O., 2013. *Strategisches Beschaffungsmanagement. Eine praxisorientierte Einführung ; mit Fallstudien.* 5., vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler. Lehrbuch. ISBN 978-3-8349-4183-1.

20. MACHARZINA, K. und J. WOLF, 2015. *Unternehmensführung. Das internationale Managementwissen ; Konzepte - Methoden - Praxis.* 9., vollst. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler. Lehrbuch. ISBN 9783658070885.
21. MANNKE, C., 2011. *Das Risikomanagement als Methode zur Früherkennung einer Lieferanteninsolvenz: Systematisierungsvorschlag und empirische Untersuchung im deutschen Mittelstand.* s.l.: Diplomica Verlag GmbH. ISBN 978-3-8428-0695-5.
22. MELZER-RIDINGER, R., 2001. Risikomanagement als Aufgabe des Supply Chain Management [online]. Risikoarten richtig gewichten. *Beschaffung aktuell*, 48(1), 45-46 [Zugriff am: 31. Dezember 2017]. Verfügbar unter: https://beschaffung-aktuell.industrie.de/allgemein/risikoarten-richtig-gewichten-2/
23. OLIVER WYMAN MANAGEMENTBERATUNG, 2009. *Oliver Wyman-Studie zum Risikomanagement im Einkauf. Gefahr in Verzug* [Online]. München [Zugriff am: 18. Dezember 2016]. Verfügbar unter: http://www.oliverwyman.de/who-we-are/press-releases/2009/gefahr-in-verzug.html
24. RISK MANAGEMENT ASSOCIATION E. V., Hg., 2015. *Praxisleitfaden Risikomanagement im Mittelstand. Grundsätze - Organisation - Durchführung* [Online]. Berlin: Schmidt. Risikomanagement-Schriftenreihe der RMA. 1. ISBN 978-3-503-16526-1 [Zugriff am: 29. Oktober 2017]. Verfügbar unter: https://www.esv.info/978-3-503-16526-1
25. ROMEIKE, F. und P. HAGER, 2013. *Erfolgsfaktor Risiko-Management 3.0. Methoden, Beispiele, Checklisten ; Praxishandbuch für Industrie und Handel.* 3. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler. ISBN 978-3-8349-3339-3.
26. ROMEIKE, F., 2003. Der Prozess des strategischen und operativen Risikomanagements. In: F. ROMEIKE und R.B. FINKE, Hg. *Erfolgsfaktor Risiko-Management. Chance für Industrie und Handel Methoden, Beispiele, Checklisten.* Wiesbaden: Gabler Verlag, S. 147-161. ISBN 978-3-663-05716-1.
27. SCHINLE, M., 1987. *Risiko-Management der mittelgrossen Unternehmung: ein Überlebenskonzept:* St. Gallen : Institut für Versicherungswirtschaft an der Hochschule.
28. SCHORCHT, H., 2010. *Risikomanagement und Risikocontrolling junger Unternehmen in Wachstumsbranchen. Konzeption eines theoriegeleiteten Handlungsrahmens für die praxisinduzierte Unternehmenssteuerung.* Zugl.: Ilmenau, Univ., Diss., 2003 u.d.T.: Schorcht, Heike: Risikocontrolling junger Technologieunternehmen in Wachstumsbranchen. 2., unveränd. Aufl. Berlin: Logos-Verl. Schriften zum Konvergenzmanagement. 1. ISBN 3-8325-0444-3.
29. ULRICH, H., 1984. *Management.* Bern: Haupt. Schriftenreihe Unternehmung und Unternehmungsführung. 13. ISBN 978-3258034461.
30. VANINI, U., 2012. *Risikomanagement. Grundlagen ; Instrumente ; Unternehmenspraxis.* s.l.: Schäffer-Poeschel Verlag. ISBN 3791031260.

Contact

Stephanie Burghart, Dipl. Betriebswirtin (FH)
Comenis University
Bratislava, Skovak Republic
THI, Technische Hochschule Ingolstadt
Ingolstadt, Germany
email: stb1286@thi.de

PROJEKTOVÝ MANAŽÉR A MANAŽÉRSKE ROZHODOVANIE

PROJECT MANAGER AND MANAGERIAL DECISION MAKING

Adriana Martošová

Abstrakt

Projektový manažér alebo aj manažér projektu, či vedúci projektu zohráva veľmi dôležitú úlohu nielen v samotnej organizácii, ale aj pri manažérskom rozhodovaní. Čo je jeho úlohou, za čo všetko je zodpovedný? V prvom rade zodpovedá za dosiahnutie stanovených cieľov projektu, resp. je zodpovedný za projekt vo všetkých fázach , t.z. definuje projektový tím, spracuváva plán projektu, riadi a monitoruje projekt a nakoniec vyhodnotí dosiahnuté ciele a celkový výsledok projektu. Ide hlavne o manažérsku pozíciu, ktorá ma určité právomoci a zodpovednosti v spojitosti s projektom, ktorý má na starosti. A to nielen jeden, ale viacero projektov. Hlavnou činnosťou projektového manažéra je teda riadenie a kontrolovanie práce, no nie jej vykonávanie. Profesia projektového manažéra je oblasť, ktorá je otvorená talentovaným jedincom, ktorý preukazujú svoje schopnosti v odbornej činnosti. Predpoklady úspešnosti v tejto profesii spočívajú súčasne vo kvalifikácií, schopnostiach, návykoch, i osobných charakteristikách manažéra projektu. V našom príspevku sme sa zaoberali výskumom manažérskeho rozhodovania u projektového manažéra, ktorý pracuje vo firme WESTech, s.r.o. ako IT projektový manažér. Cieľom bolo zrealizovať rozhovor s pracovníkom firmy Westech, s.r.o., ktorý pracuje na pozícii projektového manažéra. Použili sme na to metódu riadeného rozhovoru, kde sme mu položili 10 otázok, na ktoré následne odpovedal.

Kľúčové slová: *ciele, hodnotenie, kontrolovanie, manažérska pozícia, manažérske rozhodovanie, projektový manažér, projektový tím, riadenie, zodpovednosť, Westech, s.r.o.*

Abstract

A project manager or even a project manager, whether a project leader plays a very important role not only in the organization itself, but also in managerial decision making. What is his role, what is he responsible for? First of all, it is responsible for achieving the set goals of the project, resp. is responsible for the project at all stages, ie. defines the project team, processes the project plan, manages and monitors the project, and finally evaluates the goals and overall project outcome. It is mainly a managerial position that has certain powers and responsibilities in connection with the project it is in charge of. And not just one, but several projects. The main activity of the project manager is therefore the management and control of work, but not its implementation. Project Manager Profession is an area that is open to talented individuals who demonstrate their ability to do business. The prerequisites for success in this profession are both the qualifications, abilities, habits and personal characteristics of the project manager. In our contribution we dealt with the research of managerial decision-making at the project manager who works at WESTech, s.r.o. as an IT project manager. We used a method of guided interview where we asked him 10 questions that he then answered.

Key words: *control, evaluation, goals, managerial decision making, management position, management, project manager, project team, responsibility, Westech*

1 PROJEKTOVÝ MANAŽÉR

Newton definuje projektového manažéra: *„je osoba, ktorá má zodpovednosť za odovzdanie všetkých častí projektu.“*(2008) Ďalšou charakteristikou projektového manažéra, ktorú uvádza Newton znie: *„Profesionálny projektový manažér je niekto, ktorého plným pracovným úväzkom je byť projektovým manažérom a kto je obvykle školený v procesoch a nástrojoch projektového manažmentu.“*(2008)

Manažér a manažment spolu úzko súvisia, a tak ako pri manažmente, tak aj pri pojme manažér sa stretávame s veľkým množstvom rozdielnych názorov. Pojem ,,manažéri“ možno označiť ako za vrcholových zamestnancov firmy, ktorí riadia, monitorujú a zodpovedajú za celkovú činnosť firmy. Majtán et all.(2007) uvádza: *„ Manažér je predovšetkým profesia – jej nositeľ pomocou manažérskych funkcií usmerňuje aktivity organizačnej jednotky (útvarov, kolektívov), v zmysle optimálneho využitia ľudských, materiálno – technických, finančných, informačných a ostatných zdrojov, na dosahovanie stanovených cieľov.“*

Kimlička(2004) tvrdí, že úlohou projektového manažéra spočíva vo vedení tímu, organizovaní, riešení konfliktných situácií a vytváraní organizačnej štruktúry. Majtán (2003) uvádza základné úlohy projektového manažéra, ktoré musí plniť a za ktoré má zodpovednosť. Zaraďujeme sem najmä:

- definovanie projektu a príprava plánu projektu,
- prezentácia a obhajoba plánu projektu,
- spolupráca so všeobecným manažmentom organizácie, s manažérmi iných organizácií a s prijímateľmi rozhodnutí,
- získavanie zdrojov pre projekt,
- spolupráca so zákazníkmi projektu,
- príprava a úprava rozpočtu projektu a harmonogramov,
- delegovanie právomocí,
- definovanie otázok, príležitostí a problémov,
- riešenie personálnych, technických a finančných problémov,
- rekonštrukcia plánu projektu (replánovanie),
- koordinácia príchodu a odchodu členov projektového tímu.

Manažér je samostatná profesia, keď zamestnanec na základe výberu, menovania, poverenia či ustanovenia je splnomocnený aktívne realizovať riadiace činnosti – manažérske funkcie, pričom disponuje zodpovedajúcimi kompetenciami. Je rozhodujúcim činiteľom v podniku, kvalita manažérov ovplyvňuje podnikateľský zámer, účelnosť organizačného usporiadania podniku, spôsob a úroveň vedenia ľudí, hospodársku situáciu a pod. Manažér prácu riadi a preberá zodpovednosť za výsledky práce iných. Preto je výber a výchova manažérov kľúčovou oblasťou v modernom manažmente.

Pri manažérovi sú dôležité aj etapy vývoja jeho profesie a delíme ich na štyri nasledovné fázy:

I.Fáza: podnikateľ podniká na zákklade živnosti, alebo si zakladá obchodnú spoločnosť - vlastník je zároveň manažérom , často i zamestnancom.

II.Fáza: dochádza k vydeleniu manažéra, vlastníka a zamestnanca.

III.Fáza: vyčleňuje sa profesia manažér a medzi manažérmi dochádza k diferenciácii, oddeľuje sa vrcholové vedenie od každodennej operatívy, nastáva postupná diferenciácia do jednotlivých úrovní manažmentu.

IV.Fáza: vývovojová samosprávna firma. Postupne sa vyrovnávajú rozdiely medzi manžérom a vlastníkom so snahou zainteresovať aj zamestnancov do procesu rozhodovania, zapojiť ich do účasti na zisku, prípadnej aj na vlastníctve.

V literatúre pri definovaní pojmu „manažér" sa oboznamujeme aj s rolami, ktorými manažér by mal disponovať, aby vedel správne a účinne riadiť podnik a ľudí. Manažérska rola je pozícia, v ktorej manažér pôsobí vo svojom prostredí. Vyjadruje jeho správanie sa voči ostatným, jeho spôsob a prístup pri riešení problémov a pod. Podľa Sedláka (1997) rozlišujeme 13 manažérskych rolí, ktoré sa zoskupujú do troch nasledovných kategórií:

1. *Interpersonálne role:* spočívajú v tom, že manažér je bezprostredný vodca svojich spolupracovníkov, ktorých vedie a usmerňuje, je koordinátorom a spojovacím článkom pri zabezpečovaní spolupráce s vnútornými (nadriadený a podriadený) zložkami organizácie ako aj s predstaviteľmi externých subjektov (zákazníci, dodávatelia a pod.)
   a) Reprezentant – podpisy dokumentov, reperezentácia, spojovník medzi podriadenými a top manažmentom,
   b) Vodca – zodpovednosť za plnenie úloh, motivácia a vedenie podriadených,
   c) Spojovací článok – manažér horizontálnych vzťahov vo vnútri a mimo organizácie.

2. *Informačné role* – napĺňa manažér tak, že prijíma a vyberá informácie, určuje ich smer, poskytuje ich tam, kde sú potrebné a vhodné, smerom k jednotlivým prvkom organizácie ako aj mimo organizáciu, je hovorcom príslušnej časti organizácie, kde zodpovedá za realizáciu úloh.
   a) Príjemca informácií – hľadá informácie, a na základe nich rozvíja chápanie práce celej organizácie,
   b) Šíriteľ informácií – nervové centrum vnútorných a vonkajších informácií,
   c) Hovorca – komunikácia vo vnútri organizácie na všetkých úrovniach, a okrem toho komunikácia so širokou verejnosťou.
3. *Rozhodovacie role* – spočívajú v tom, že manažér rozhoduje o cieľoch, o úlohach a postupoch na ich dosiahnutie, o zdrojoch a ich prerozdelení, o priebehu transformačného procesu, rieši vzniknuté problémy, pripravuje opatrenia na obmedzenie rizikových faktorov a na elimináciu kríz, podľa charakteru problému je vyjednávačom (negociátorom) a pod.
   a) Podnikateľ – riešenie problémov a prijímanie opatrení na zlepšenie chodu podniku,
   b) Eliminátor príčin konfliktov – shopnosť reagovať na nechcené alebo nepredvídateľné situácie,
   c) Rozdeľovateľ zdrojov – rozvrhy práce a dostupných zdrojov k nim,
   d) Vyjednávač – vyjednávanie s inými organizáciami.
4. *Administratívne role* – spočívajú v tom, že manažér k svojej činnosti potrebuje viesť určitú evidenciu, že sleduje a kontroluje úlohy, sleduje nakladanie s finančnými prostriedkami a pod.

Na vykonávanie manažérskych rolí a manžérskych funkcií sa vyžadujú špecifické vlastnosti, schopnosti a zručnosti, ktorými sa manažéri viac či menej líšia od ostatných zamestnancov. Klasifikácia zamestnaní SKISCO 08 vydaná vyhláškou Štatistického úradu SR č.516/2011Z.z., ktorou sa vydáva Štatistická klasifikácia zamestnaní (dňa13.12.2011) s účinnosťou od 10.1.2012 odráža súčasný stav na trhu práce a bude pravidelne aktualizovaná, aby bola prakticky využiteľná a presná, a to sledovaním zmien na trhu práce v oblasti rozvoja technológií,vzniku nových organizácií,pracovných miest a terminologického vývoja. Manažéri sú podľa SKISCO-08 rozdelení v hlavnej riede 1 Zákonodarcovia,riadiaci pracovníci do nasledujúcich tried:

11. Zákonodarcovia, vysokí štátni úradníci a najvyšší predstavitelia podnikov a organizácií,

12. Riadiaci pracovníci (manažéri) administratívnych, podporných a obchodných činností,

13. Riadiaci pracovníci (manažéri) vo výrobe a v špecializovaných službách,

14. Riadiaci pracovníci (manažéri) v ubytovacích, reštauračných, obchodných a v ostatných službách,

Vzhľadom na to, že manažérske role ako aj manažérske funkcie sú vo veľkej miere ovplyvnené tým, na akej úrovni manažmentu (riadenia) sa realizujú, tak podľa Donelly et all.(2007) manažérov môžeme rozdeliť:

a) Podľa úrovne riadenia (vertikálna diferenciácia):
   - na vrcholových manažérov (top management) – strategická úroveň,
   - na manažérov stredného stupňa riadenia (middle management) – technická úroveň,
   - na manažérov prvej línie (first line) – operačná úroveň.

Podľa úrovne riadenia, tzv. vertikálna diferenciácia, sme si to znázornili aj do tabuľky č. 1.

Tab 1 Manažéri na rôznych organizačných úrovniach v troch typoch organizácií

Typ organizácie	**Výrobný podnik**	**Vzdelávacia inštitúcia**	**Vládna organizácia**
Vrcholová(strategická úroveň	Výkonný riaditeľ	Rektor	Predseda
Stredná(technická) úroveň	Vedúci úseku	Dekan	Riaditeľ odboru
Prevádzková(operačná úroveň)	Vedúci prevádzky	Vedúci katedry	Vedúci oddelenia

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Dedinu a kol. (2019)

b) Podľa funkčných oblastí (horizontálna diferenciácia):
   - Všeobecných manažérov, generalistov (generálny riaditeľ spoločnosti, riaditeľ podniku, riaditeľ závodu),
   - Funkčných špecialistov (štábni vedúci, riaditeľ výroby, finančný riaditeľ, personálny riaditeľ, obchodný riaditeľ a pod.)

Viacerí autori sa zaoberali vo svojich príspevkoch skúmaním v oblasti projektového manažéra a projektovým riadením. Napr. Orgonowski a kol.(2019) skúmali, či sú spoločnosti pripravené na realizáciu projektov, z dôvodu nedostatku hodnotenia zrelosti projektového riadenia na poľskom logistickom trhu. Za metódu si zvolili online prieskum, kde skúmali 60 najväčších logistických spoločností pôsobiacich na poľskom trhu, od ktorých dostali 13 odpovedí, z toho 12 bolo použitých. Zistili, že z odpovedajúcich manažérov z najväčších logistických spoločností pôsobiacich na poľskom trhu fungujú v nestálom a neistom prostredí so silnou potrebou úspešných zmien a implementácie projektov. Vlahov a kol. (2019) sa zaoberali výskumom výziev projektového riadenia v Chorvátsku. Empirický výskum sa uskutočnil v dvoch etapách. Po prvé, kvalitatívny výskum sa zrealizoval prostredníctvom hĺbkových rozhovorov s členom redakčnej rady nového medzinárodného certifikačného štandardu projektového riadenia a dvoch zástupcov certifikačného orgánu v Chorvátsku: riaditeľa a hodnotiteľa. V nasledujúcom kroku kvantitatívny výskum s dotazníkom ako výskumným nástrojom sa uskutočnil medzi 53 certifikovanými projektovými, programovými a portfóliovými manažérmi v Chotvástku. Výsledky ukázali, že väčšina certifikovaných odborníkov v tejto oblasti považuje „vodcovstvo“ za najdôležitejšiu kompetenciu v oblasti riadenia projektového správania, za ktorou úzko nasleduje tímová práca a samospráva, zatiaľ čo vzťahy a angažovanosť, konflikty a krízy, ako aj vyjednávanie a vynaliezavosť sú považované za najmenej dôležité pre úspešné vykonávanie projektu, programu a portfólia. Xiao, YQ a kol. (2019) vo svojej publikácií uvádzajú, že pre realitný priemysel sú vynikajúci projektoví manažéri dôležitou zárukou úspechu projektu, pretože ich kompetencie vo veľkej miere ovplyvňujú harmonogramy projektov. Sweis RJ a kol.(2019) vo svojom výskume v Jordánsku porovnávali úroveň spokojnosti s prácou medzi medzinárodnými organizáciami (ISO) 9001 a certifikovanými spoločnosťami, ktoré nie sú certifikované podľa ISO 9001, a to pre projektových manažérov a členov projektového tímu. Na zber údajov použili dotazníkový prieskum, a celkovo bolo vrátených 72 platných dotazníkov. Údaje, ktoré získali sa štatisticky analyzovali a potom sa na testovanie hypotéz štúdie použil nezávislý t -test. Výsledky ukázali, že spoločnosti certifikované podľa ISO 9001 majú vyššiu úroveň spokojnosti s prácou pre štyri úlohy v porovaní s firmami, ktoré nie sú certifikované podľa ISO 9001.

„Úloha projektových manažérov je jedným z najnáročnejších pracovných miest v akejkoľvek organizácií, pretože si vyžaduje široké pochopenie rôznych oblastí, ktoré musia byť koordinované, a preto musí projektový manažér disponovať širokým spektrom kompetencií.“(K. Ahsan, et al., 2013, L. Geoghegan, et.al., 2008)

Ďalej Silvius a et al. (2019) vo svojej publikácií uvádza, že projekty zohrávajú kľúčovú úlohu v trvalo udržateľnom rozvoji organizácií a objavuje sa akademická diskusia o vzťahu medzi riadením projektov a udržateľnosťou. Vyzdvihuje úlohu projektového manažéra v trvalo udržateľnom riadení projektu a možno konštatovať, že centrálna pozícia projektového manažéra mu poskytuje možnosť ovplyvniť mnohé aspekty projektu. Napr. skúmal štúdia o faktoroch, ktoré ovplyvňujú zámer projektového manažéra, ktorý sa zaoberal projektovou radou udržateľnosťou projektu. Na základe toho, bola vykonaná prieskumná štúdia s cieľom identifikovať faktory, ktoré manažéri projektov vnímajú ako ovplyvňujúce ich zámer diskutovať o udržateľnosti s projektovou radou. Na základe otvorených rozhovorov s 21 respondentmi z cieľovej skupiny bol vyvinutý koncepčný model 13 hlavných faktorov. Tento model bol následne testovaný v štúdií založenej na prieskume (N=134) s kvantitatívnou analýzou údajov. Analýza prieskumných faktorov údajov odhalila štyri faktory: Morálny kompas a Osobné schopnosti, Potenciálny prínos, Potenciálne riziko a Organizačné prispôsobenie, ktoré ovplyvňujú zámer projektového manažéra riešiť udržateľnosť projektu s projektovou radou. Tri zo štyroch faktorov ovplyvňujú zámer pozitívne reagovať, zatiaľ čo

potenciálne riziko negatívne ovplyvňuje zámer. Štúdia identifikáciu faktorov, ktoré pozitívne alebo negatívne ovplyvňujú správanie projektových manažérov v súvislosti s udržateľnosťou, prispieva k pochopeniu „ mäkkej stránky“ udržateľnosti.

Projektový manažér zohráva dôležitú funkciu v organizáciach, pretože má na starosti plánovanie, koordinovanie a riadi zdroje tak, aby bol zrealizovaný cieľ projektu v stanovenom čase a za plánované náklady. Zodpovedný je aj za splnenie požadovaných úloh a vyriešenia problému, ktorý spomalí alebo zastaví projekt, v prípade ak takáto situácia nastane. Napr. Meredith a Mantel (2006) uvádzajú, že zodpovednosť projektového manažéra môžeme rozdeliť do troch skupín, a to zodpovednosť voči organizácií, zodpovednosť voči projektu a zákazníkovi a zodpovednosť voči členom projektového tímu.

1.1 Manažérske rozhodovanie

Malichova, E a et. al(2019) sa vo svojom príspevku zameriavali na definovanie modelu manažérskeho rozhodovania o investíciach do stredných podnikov. Model pozostáva z aktivít, ako je identifikácia problému alebo príležitosť, definovanie cieľa a variantov riešenia problému, určenie kritérií, vyhodnotenie a následný výber, ktorý je založený na podnikovej stratégii. Model zahŕňa aj faktory ovplyvňujúce tento proces, napr. vývoj trhu, zákazníkov, zamestnancov a pod. a zdroje potrebné na tento proces, napr. personál, znalosti, financie a pod. Celý proces je navrhnutý na základe uskutočneného výskumu porovnávajúceho úspešné podniky vo vzťahu k investíciam s tými menej úspešnými. Cehan, ID a et. al (2019) sa snažili vo svojom výskume prezentovať pohľad manažéra na dôsledky morálnych a psychologických procesov pri rozhodovaní v organizáciach. Takéto dôsledky v manažérskom rozhodovaní sú nevyhnutným predpokladom, ktoré treba sledovať z hľadiska výskumu manažérskeho rozhodovania, ako aj jeho komplexnosti. V skutočnosti, takýto výskum poukazuje na neviditeľnú stránku manažérkeho rozhodovania, ktorá vysvetľuje procesy a správanie, ku ktorým došlo pred, počas a po prijatí rozhodnutia.

Manažérske rozhodovanie pokladáme za jednu z dôležitých funkcií manažéra. Je to zložitá záležitosť, ktorá je ovplyvňovaná viacerými faktormi. Medzi ne môžeme zaradiť spôsob získavania informácií a ich dôveryhodnosť pre rozhodovanie a spoluprácu s nimi. Manažér sa nachádza niekedy vo veľmi ťažkej situácii, a to z dôvodu neistoty v rozhodovacom procese.(Turban a Meredith, 1991; Tur-ban, Aronson a Ting- Peng, 2004) Manažérske rozhodovanie sa chápe ako reakcia manažéra na vzniknuté problémy, t.z. je to proces analýzy a myslenia, ktorého výsledkom je rozhodnutie. Manažérske rozhodovanie nezávisí len na dostupných informáciach, ale aj na znalostiach, zručnostiach a skúsenostiach manažéra, ktorému umožňujú tieto informácie pri riešení problémov v prípadoch, kde sa už stretli s inými podobnými problémami a ich rozhodnutiami. Na základe domácich a zahraničných poznatkov si môžeme uviesť príklad manažéra pri rozhodovaní, napr. prepustenie pracovníka. Manažér pri prepustení pracovníka musí uplatňovať aj psychologický prístup k zamestnancovi, pretože každý člověk je tvor spoločenský. Podľa Provazníka (1997) jednou zo základných metód psychológie práce je pozorovanie. Túto techniku by mal požívať každý manažér, aby získal od svojich podriadených, čo najviac informácií. Rovnako je potrebné uplatňovať aj sociálny prístup, pri riešení problémov.

2. Výskumná časť

Vo výskumnej časti sme realizovali metódu riadeného rozhovoru s projektovým manažérom, ktorý pracuje vo firme Westech, s.r.o. Metódu riadeného rozhovoru sme realizovali v mesiaci apríl, a to formou online. Ako sme spomínali už vyššie, tak manažérovi sme položili 10

otázok, na ktoré nám následne odpovedal. Firma Westech, s.r.o. je jedným z najväčších distribútorov produktov v oblasti IT najprestížnejších svetových značiek ako sú APPLE, AMD, CULCHARGE, DELL, DEVIA, GIGABYTE, GRIFFIN, HITACHI, INTEL, JBL, MICROSOFT, MOSHI, SAPPHIRE, SEAGATE, WESTERN DIGITAL a iných. Zastupuje 70 výrobcov informačných technológií a dodávateľov a poskytuje širokú škálu produktov a služieb pre viac ako 2000 zákazníkov. Vo svojom portfóliu má viac ako 120 - 3PP značiek.

Spoločnosť WESTech dosiahla obrat 267,2 miliónov EUR za rok 2017 a aktuálne zamestnáva viac ako 120 zamestnancov. Druhá pobočka bola otvorená v roku 2004 na strednom Slovensku v Banskej Bystrici.

Základný kameň spoločnosti bol položený v roku 2000, v Bratislave ako pobočka medzinárodnej spoločnosti ELKO Group. Materská spoločnosť sídliaca v Lotyšsku, v meste Riga, bola založená v roku 1993 štyrmi mladými ľuďmi, ktorí začali nakupovať súčiastky, zhromažďovali počítače a predávali ich koncovým užívateľom ako aj predajcom v Lotyšsku. ELKO Group je jedným z najväčších veľkoobchodov IT produktov a riešení distribútorov služieb vo východnej Európe a tiež expanduje na stredoázijský trh. Pôsobí v 12 krajinách - v Lotyšsku, Estónsku, Litve, Rusku, Švédsku, na Ukrajine, Rumunsku, Slovinsku, Poľsku, Slovensku, Českej republike a Kazachstane. Centrála sa nachádza v meste Riga (Lotyšsko) a zamestnáva viac ako 800 ľudí.

Otázky, ktoré sme položili projektovému manažérovi prostredníctvom metódy riadeného rozhovoru sú nasledovné:

1. *Koľko rokov pracujete vo firme WESTech ako IT projektový manažér?*

V spoločnosti WESTech pracujem dva roky, ale ako projektový manažér asi rok.

2. *Pracovali ste už na nejakom projekte?*

   a) ak áno čo bolo jeho cieľom?
   b) ak nie, na akom by ste chceli pracovať?

Myslíte aj mimo spoločnosti WESTech? Áno, samozrejme. V podstate stále pracujem na rôznych mimo firemných projektoch, niektoré sú už ukončené, niektoré som posunul iným ľuďom, ale vždy je aspoň jeden projekt, ktorému sa venujem.

a) cieľom každého projektu, do ktorého sa odhodláte ísť, je splniť očakávania. Či už vaše vlastné alebo očakávania vášho okolia.

3. *Každý projekt by mal mať stratégiu. Je jej nastavenie definitívne?*

Áno správne, každý projekt má vždy pred svojim začiatkom, presne definovanú stratégiu a tu potom začína práca projektové manažéra, ktorý dohliada na dodržanie tejto stratégie, či vopred dohodnutých definícií zo strany developera, ale aj zo strany zadávateľa. Najťažšou prácou ale je keď sa v strede, alebo pred koncom projektu zadávateľ rozhodne meniť stratégiu a vy musíte korčuľovať na tenkom ľade medzi dvoma múrmi, aby ste uspokojili požiadavku zadávateľa, ale tak aby developer nemal pocit, že chcete projekt komplet pretvoriť.

4. *V tíme sa často vyskytne problém, keď sa na niečom ústne dohodne, ale nakoniec sa to nedodrží. Platí všeobecné pravidlo, že čo leží, to nebeží?*

Áno, v podstate som vám na túto otázku odpovedal v bode 3. Vždy sa snažím dodržať slovo a teda aj korigovať zadávateľa aby nemenil požiadavky za behu projektu, nedajbože na konci. V niektorých prípadoch, to ale nie je možné a potom musím diplomaticky dodávateľa „ukecať" aby zmenu spravil či v rámci projektu, alebo za menšiu úplatu. Ale inak som zástanca frázy: Prvé slovo platí....

5. *Projektový manažér musí myslieť na riziká a predchádzať im. Ak však máme myslieť pozitívne, nie je manažér automaticky negativista?*

Na riziká, ktoré môže priniesť daný projekt, či problémy, ktoré môžu nastať počas tvorby projektu samozrejme myslíme od začiatku, a na základe toho sa im snažíme predchádzať. Pokiaľ ale nejaké problémy nastanú, snažím sa ich riešiť promptne ale hlavne s chladnou hlavou, aby som si rýchlym riešením problému nevyrobil ďalšie dva. Tu platí: Tri krát meraj a raz rež. Skôr si myslím, že projektový manažér je skôr optimista, nakoľko do poslednej chvíle vždy verí, že sa daný projekt stihne v dohodnutom termíne, no nikdy tomu tak nie je.

6. *Je tu predpoklad, že človek, často mysliaci na riziká a starosti, po čase vyhorí?*

Myslím si, že určite áno. A platí to všeobecne, nie len na tejto pozícií. Všetko ale záleží od toho, aký máte tým, s ktorým spolupracujete. Či sú vaše projekty úspešne dotiahnuté do konca a sú úspešné lebo nie. Každopádne človek by mal raz za čas úplne vypnúť a nemyslieť na nič aby si vyčistil hlavu a mohol tak potom ďalej triezvo uvažovať.

7. *Mal by manažér informovať tím o možných rizikách a nepríjemnostiach?*

Určite áno a nie len o tom, ale o všetkom čo sa projektu týka. Som zástanca rečenia: Viac hláv, viac kapusty. Vždy s tímom konzultujem aj keď si myslím, že môj nápad je najlepší.

8. *Ako sa zachovať, ak vo firme chýba etika?*

Nie som na pozícii, kde by som mal voľnú ruku pri výbere personálu, ale ak je to pre daného človeka neúnosné a jeho pracovné prostredie mu vďaka kolegom nevyhovuje, mal by to riešiť s nadriadeným, alebo s personálnym oddelením. Ja mám rád zlatý stred. Teda buďme kamaráti, tykajme si, srandujme v práci, ale dodržujme firemnú etiku a hierarchiu organizačnej štruktúry firmy.

9. *Je náročné byť IT projektovým manažérom?*

Myslím si, že každá práca ja náročná, ak ju chcete robiť na 100% a viac. Ale každý robí to v čom je dobrý a čo ho baví. Platí staré známe: Rob čo ťa baví a nemusíš v živote pracovať. Tento smer som si vybral preto, nakoľko roky pracujem v IT ale rovnako mám skúsenosti v ekonomických a finančných potrebách firmy. Preto viem byť akýmsi mostíkom pri komunikácii medzi manažérmi a IT developermi, ktorí tvoria daný projekt. V skratke viem vycítiť potreby manažéra, či očakávania z projektu a ďalej to interpretujem programátorovi tak, aby tomu porozumel. Tu máte možnosť vidieť aké rozdielne môže byť myslenie dvoch ľudí pri jednej veci.

10. *Na čo alebo na koho sa spoliehate v živote?*

V prvom rade zásadne na seba. Na svoje vedomosti, skúsenosti, zručnosti, intuíciu a samozrejme aj chyby z minulosti, na ktorých sa viem poučiť. Potom na rodinu a priateľov.

Okrem riadeného rozhovoru, ktorý sme uskutočnili s projektovým manažérom, sme vytvorili tzv. stupnicu slov. V stupnici slov, mal možnosť si vybrať z 10 slov a následne ich odstupňovať od 1 -10, a to ktoré považuje od menej dôležité po viac dôležité. Znázornili sme to v grafickom prevedení.

Graf 1 Stupnica slov od menej dôležité po viac dôležité



Zdroj: vlastné spracovanie (2019)

V grafe 1 sme si znázornili stupnicu slov od menej dôležité po viac dôležité. Projektový manažér považuje za menej dôležité nízke náklady, včasnosť, úplnosť, relevantnosť a pravdivosť, a za tie viac dôležité považuje dostupnosť, presnosť, spoľahlivosť, zrozumiteľnosť a flexibilita. Vidí to tak v oboch smeroch, to čo považuje za menej dôležité ako projektový manažér, tak to vníma aj pri samotnom projekte, a to čo považuje za viac dôležité ako projektový manažér, tak to vníma tiež pri samotnom projekte.

2 ZÁVER

V závere môžeme zhodnotiť, že manažérske rozhodovanie pre projektového manažéra je veľmi dôležitá, ale hlavne náročná funkcia. Výsledky výskumu sme spracovali prostredníctvom metódy riadeného rozhovoru. Cieľom bolo zrealizovať rozhovor s pracovníkom firmy Westech, s.r.o., ktorý pracuje na pozícii projektového manažéra. Zodpovedal nám na 10 otázok, ktoré sme mu na základe nášho prieskumu položili. Zaujímalo nás koľko rokov pracuje vo firme Westech, s.r.o ako IT projektový manažér, a či už pracoval na projekte v rámci jeho odboru. Ďalej nás zajímalo, či si myslí, že pri každom projekte je mať dôležité nastavenú stratégiu, a či sa niekedy v projektovom tíme vyskytnú problémy, ktoré musí riešiť. V otázke číslo 5, sme skúmali či sa dá pozitívnym myslením predchádzať rizikám a neistotám. Rovnako sme skúmali, či manažér by mal informovať svojich kolegov v projektovom tíme o možných rizikách a nepríjemnostiach a ako by sa mal zachovať, ak vo firme chýba etika, či je náročné byť IT projektovým manažérom a na koho sa v živote spolieha. Na všetky otázky nám projektový manažér zodpovedal, tak ako to vníma on pri svojej práci a danej pozícií. Na základe jeho odpovedí, sme zistili, že vykonávať úlohu projektového manažéra je veľmi náročné a dôležité je mať dobre nastavenú pozitívnu stratégiu. To, či sa niekedy vyskytnú problémy v projektovom tíme berie za normálnu vec, ktorá sa môže stať a v takých prípadoch sa snaží diplomaticky presvedčiť dodávateľa, aby spravil zmenu, Na otázku č.5,či môže projekt priniesť so sebou určité problémy, odpovedal že

áno, ale vždy sa ich snaží riešiť promptne, a snaží sa predísť ďalším problémom. Tvrdí, že o možných rizikách a nepríjemnostiach informuje svojich kolegov v projektovom tíme v rámci projektu, pretože etika je v takejto firme veľmi dôležitá a tá by sa mala dodržiavať všade. Či je náročné byť projektovým manažérom, si myslí, že určite áno, aj keď každá práca je náročná, ak ju chceme robiť na 100%. V živote platí jedno pravidlo: Rob, čo ťa baví a nemusíš v živote pracovať.
Na koho alebo na čo sa spolieha v živote odpovedal, že určite v prvom rade hlavne na seba a potom na svoju rodinu a priateľov, ktorí ho vždy podporia a podržia aj v tých najťažších chvíľach. Po zrealizovaní odpovedí formou metódy riadeného rozhovoru, sme vytvorili tzv. stupnicu slov, kde nám projektový manažér označil, tie ktoré považuje za menej dôležité, a tie ktoré považuje za menej dôležité.

Použitá literatúra

1. AHSAN, K. – HO, M. – KHAN, S. *Recruiting Project Managers: A comparative analysis of competencies and recruitment signals from job advertisements:* Project Management Journal, vol. 44, pp. 36 -54, 2013.
2. CEHAN, ID. – LUPU, LM. *Speaking with managers about the implication of morality and psychological processes in decision making.* Romania.2019.
3. DEDINA ,J. - ODCHÁZEL,J.:*Manažment a moderní organizování firmy*. Praha: Grada Publishing 2007,328s.ISBN978-80-247-21491
4. DONELLY,J.-H.-GIBSON,J.-IVANCEVICH,J.M. *Management.* Praha: Grada Publishing. 2007.824 s. ISBN 80-7169-422-3
5. GEOGHEGAN, L. – DULEWICZ, V. *Do project managers leadership competencies contribute to project success?*: Project Management Journal, vol. 39, pp. 58- 67. 2008.
6. HITTMÁR, Š. *Manažment.* Žilina: EDIS. 2006. 301 s. ISBN 80-807055-855
7. KIMLIČKA, Š. *Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov podľa noriem ISO 690 pre „klasické“ aj elektronické zdroje.* Bratislava : Stimul. 2002. 82 s. ISBN 80-88982-57-8
8. KUBEŠ,M. – SPILLEROVÁ, D. – KURNICKÝ, R. *Manažérske kompetence: Zpusobilosti výjimečných manažeru.* Praha: Grada Publishing. 2004. 184 s. ISBN 80-247-0698-9
9. MAJTÁN, M. a kol. *Manažment:* SPRINT. Bratislava. 2008. 429 s. ISBN 8089-085- 729
10. MAJTÁN, M. a kol. *Manažment*: SPRINT. Bratislava. 2003. 432 s. ISBN 9788-0890- 851-70
11. MALICHOWA, E. – MICIAK, M. *A model of managerial decision-making for investments in medium-sized enterprises.* Czech Republic. 2019.
12. MEREDITH, J. R. – MANTEL, S. J. *Project management: a managerial approach.* 6th ed. New York: John Wiley & Sons. 2006. 649 s. ISBN 978-0-471-74277-5.
13. NEWTON R. *Úspešný projektový manažér.* Praha : GRADA, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2544-4.
14. ORGONOWSKI, P. – MADZINSKI, M. *Maturity of project management in companies operating on the Polish logistics market.* Poland.2019.
15. PROVAZNIK, V. a kol. *Psychologie pro ekonomy.* Praha: Grada. 1997. 230 s. ISBN 80- 7169- 434- 7
16. SEDLÁK, M. *Manažment:* ELITA. Bratislava. 1997. 456 s. ISBN 80- 8044- 015- 8
17. SILVIUS, AJG. – DE GRAAF, M. *Reviewing the project manager's intention to address sustainability in the project line.* South Africa and Holland. 2019.

18. SVRAHOV, RD. – KLINDZIC, M. – RADUJKOVIC, M. *Information modeling of project management competencies.* Croatia. 2019.
19. SWEIS, RJ.- SALEH, RA. – SHARAIREH, Y. – MOAREFI, A. *Investigating the satisfaction of project managers and team members Comparative study among ISO 9001 - certified and non-ISO 9001- certified companies based in Jordan.* Jordan. 2019.
20. TURBAN, E. –ARONSON, J.E. – TING- PENG, L. *Decision Support Systems and Intelligent Systems.* New Jersey: Pearson Prentice Hall. 2004.
21. TURBAN, E. – MEREDITH, J.R. *Fundamentals of Management Science*. New York. 1991.
22. XIAO, YQ. – LIU, JK. – PANG,YS. *Development of a competence model for real estate project managers - China case study*. England. 2019.

Kontaktné údaje

Ing. Adriana Martošová
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Fakulta sociálno – ekonomických vzťahov
Študentská 3, 911 50 Trenčín
Tel: 032/7400 446
email: adriana.martosova@tnuni.sk

APPLICATION OF PROJECT MANAGEMENT TO REAL ESTATE BUSINESS

Jakub Holcman

Abstract

The thesis deals with the suitability of application of rules and knowledge from project management to real estate business. The business is the purchase and sale of property. The issue is solved on a general basis, not on a concrete example. The basic prerequisite is the definition of the meaning of the terms Real Estate Market, Project and Project Management. These terms ask questions that describe projects and procedures in general. Furthermore, the aspects through which the purpose of projects is concretized are monitored. As far as possible, these aspects and issues are, by analogy, transferred to the real estate environment. Based on these assumptions, the real estate market is compared with the field of project management. The aim is to find out whether the similarity of these two sectors has been achieved.

Keywords: *Project management, Project, Process, Real estate market, Real estate, Optimization*

1 INTRODUCTION

Project management principles need not only be used to ensure the running of a business or, for example, a construction or manufacturing project. These practices can also be applied to the process of selling and buying real estate, that is, the real estate business itself. Nowadays, property management is used, but it mainly deals with space management (rental, use, construction modifications) owned by one or more owners. Real estate business processes themselves are handled minimally.

In particular, the general public can be instructed to set clear real estate practices, since it is this group of society that is often, even on the basis of misinformation and assumptions, deformed the real estate market and property prices. In 2004, Nobel Prize winner R. J. Shiller conducted a survey of what was behind the rise in apartment prices. The rise in prices was seen by 87% of respondents in typical market aspects, such as supply and demand, mortgage interest rates and unemployment rates. However, only the remaining 13% of respondents said rising was caused by psychological factors, which was the second answer. However, it was the irrational purchases of real estate into private ownership at all costs that caused the bursting of the real estate bubble. (Ján, 2018) The gradual increase in mortgage interest rates only increased household indebtedness, which had no repayment funds. With sufficient information and more thorough calculations, the so-called WHAT IF, the desire for one's own housing might not be so.

2 METHODOLOGY

The following theoretical knowledge is applied to the real estate business.

2.1 Real estate market

On the real estate market, there is an offer and demand for real estate in a particular territorial unit or locality. When the supply and demand conflict, the average price per property is determined. (Pettinger, 2017)

„The real estate market is where different actors are interested in acquiring activities, or offering objects typical of the environment.“ (Hričák, 2010)

The real estate market is an integral part of all economies, since not only purchases and sales are included in the real estate business. Other industrial production and construction industries also depend on real estate. Property, not just apartments, is unique because no two projects have the same conditions or characteristics.
„The development of the real estate market depends on macroeconomic conditions – bank´s interest in entering new real estate transactions.“ (Motyčka, 2012, p. 73)
Due to the complexity of links in the real estate market, there are also some specific features (Schneiderová-Heralová, 2008) and (Zazvonil, 1996):

- Fixed position
- Smaller number of experts
- Higher prices and probability of a combination of foreign and equity
- Legislation, Land Registry
- Low predictability
- Complex transaction and decision making
- Long durability
- Low liquidity
- Various forms of property ownership and use
- Subject to meet housing needs = one of the basic needs

Despite the fact that the real estate market is influenced by a large number of entities, there are still economic rules, regularities and cyclical phenomena. However, their prediction, according to given links, is complicated,

2.2 Project

The project is a widely used term. It is not only a subject of construction industry and construction development, but also of corporate governance, investment, industrial production, pharmaceutical manufacturing or the IT industry.
The project can also be understood according to (Projekt, 2015) as: *„a time-bound and comprehensive set of activities and processes aimed at introducing, creating or changing something specific.“*
The Project Management Institute (PMI®) is the main publisher and guarantor of the PMBOK® Guide (Project Management Book of Knowledge). This book mentions all the procedures and solutions of cases at all stages of the project. According to the PMBOK® Guide - Fifth Edition (Project Management Institute, 2013), the project is described as a temporary effort to achieve a result, a unique goal. The goal may be a product or service. Since this is a temporary effort, the beginning and the end must be clearly stated. However, the result itself may not be limited in time. The projects themselves can be influenced by economies, not only by companies and investors, by which projects are implemented. Influence, positive or negative, can have the project implementation on the environment without any calculation during the project.
The project can result in products, services, improvements to existing products, services or processes, as well as research describing company behavior or knowledge. (Project Management Institute, 2013)
Nowadays, the most frequently used within the construction industry is the term project in connection with the construction process. *„The construction project is a comprehensive, unique, ultimate process of transforming the idea given in the investment project into a viable construction that is the means to achieve the final project goal.“* (Tománková, 2013, p. 11)
According to (Fotr, 2014, p. 14), the results of the project are influenced by three basic factors, namely the quality of project preparation, the quality of project implementation and risk and uncertainty.

2.3 Project management

The project management task is to manage one or more projects at once. To manage them as effectively as possible on the basis of Good Decisions → Good Outcomes. (Fotr, 2014, p. 15)
Project management is based on the application of experience, knowledge and tools to achieve the desired goals. 47 logically grouped project management processes are described, which are grouped into five groups, namely: Initiating, Planning, Executing, Monitoring and Controlling, Closing. (Project Management Institute, 2013)
Each of the five groups is characterized by a different course during the project sequence. Processes are of varying importance at different times to achieve results. The interaction is shown in Figure 1 below.

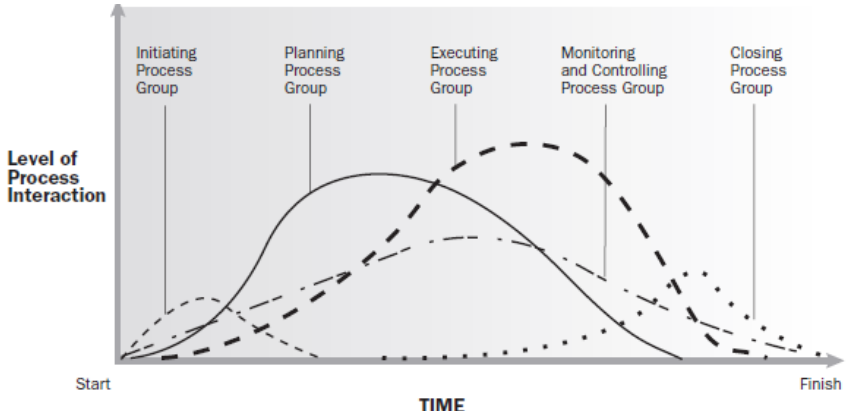


Figure 1: Process flow
Source: Author´s customize from (Project Management Institute, 2013)

The PMBOK® Guide (Project Management Book of Knowledge) handles 9 core processes, which are then subdivided into sub-threads. These are (Project Management Institute. 2013): Integration Management, Scope Management, Time Planning, Cost Management, Quality Management, Human Resource Management, Communication, Risk Management, Procurement, Stakeholder Management.
The relationship between processes is not straightforward. However, when changing one, at least one other process is affected. E.g. In reducing project time, the biggest impact on project funding will be cost management. (Project Management Institute, 2013) Whether positively or negatively is another question!
The only company certified by project managers in the Czech Republic is IPMA® (International Project Management Association).

3 ANALYSIS RESULTS

Thus, the basic idea is whether the real estate business can be considered a project. Project phase theory and project behavior will be transferred analogously to real estate.
In general, there are many variables in projects, and hence the ways in which projects are classified are different. Based on the criteria for distinguishing projects in the investment decision-making in the enterprise (Fotr, 2011, p. 16) may be similarly defined terms for the purchase of real estate.

Table 1: Aspects of projects

Aspects according to (Fotr, 2011, p. 21-24)	*Inferred aspects for the real estate market*
Relation to business development	Reason for property acquisition (housing, for rent, value store)

Project content	What type of property is purchased (apartment, house, recreational object, office, production premises)
Project Dependence Rate	Dependency rate on multiple properties ownship (number, quality, location, value, etc.)
Form of realization of project	How the real estate is traded
Nature of cash flows	How the purchase is financed
Project size	Price of property

Source: Author and (Fotr, 2011, p. 21-24)

Most projects are working with strategic results and therefore key decisions are whether or not to accept projects. This is particularly true for projects whose financial volume is a substantial part of the enterprise's or investor's funds. Failure to make decisions can only be felt in a recession or even a market economy crisis. (Fotr, 2011, p. 20) Purchase of real estate must always be considered as a long-term plan, even in cases where investment purchase for the purpose of lease is being considered. It is therefore a strategic decision, in many cases with the impact of repayment of foreign capital, in the form of mortgage loans. If the buyer or seller is not an expert, or at least does not deal with the issue for a long time, it is advisable to consult or entrust the entire process to the responsible persons. Special teams are formed in the project management, which guarantees a certain cooperation with selected partners (Fotr, 2011, p. 20). The experience of individual members helps to raise awareness of specific issues as well as opportunities (Project Management Institute, 2013).

According to (Fotr, 2011, p. 21-23), the fundamental steps of decision-making are considered to be geographic strategy, market share research, market essence, marketing strategy. When converting to a real estate business, it seems logical that geographic strategy or site selection is the most important! It has already been mentioned that the property is not transferable. This non-transferability is exacerbated by the impact of funding. In the case of renting any space, this is confirmed by the rental agreement, which is redeemable again with some time and conditions.

The market share is mainly for businesses. If the real estate market is examined and the real estate available for sale is identified, the lower and upper price limits between which the trade parties want to get better are set. The marketing strategy is presented rather by commercial entities. When searching for office space, the representativeness of the object where potential business partners come is essential. If the building meets well-known standards and possesses the relevant certificates, it also has a more resonant name for the companies residing there. All this, of course, for an adequate rent. The essence of the product on the market is unusable in this case. But it is only one quarter of the unused ideas.

In a time of high globalization, it is essential to understand local markets. More investors come to the market and time plays an important role. Due to the extensive real estate trading over the Internet and the placement of advertisements, analysis is much more efficient and faster. Another positive aspect can be considered to reduce the cost of analysis. (Project Management Institute, 2013) and (Veber, 2009, p. 335)

When deciding to buy a property, it is advisable to monitor the maximum amount of data that may be helpful. When purchasing a rental property, it is necessary to monitor the development of rental prices in order to determine the return on investment. Accordingly, it is possible to estimate when the time to buy a property is best.

According to (Fotr, 2011, p. 26), the following six questions are gradually achieved within the project. Again, the analogy to the Real Estate Project is related to them in the table 2.

Table 2: Project questions

General projects according to (Fotr, 2011, p. 26)	*Real estate market*
1. Do we understand what we are starting?	Do we know exactly what we want?
2. Do we have a broad enough view of the solution options?	Do we have sufficient information from the real estate market? Do we need advice?
3. Did we choose the optimal solution?	Did we choose the optimal property?
4. Is everything secured for successful implementation?	Is everything secured for successful trade?
5. Are we ready to run the completed project?	Are we able to meet all our payables?
6. Does the realized project meet the original expectations?	Does the realized project meet the original expectations?

Source: Author and (Fotr, 2011, p. 26)

It is evident that the links to project management are there, and therefore it would be appropriate to make certain shops at least for the general public more effective, not to order by legislation, but only within the framework of consulting to make available the real estate market.

4 CONCLUSION AND DISCUSSION DETAILS

By adapting the ideas of project management in a business or construction project to a real estate market, it has been shown that the sale / purchase of real estate is a complex activity that should not be taken lightly and that it fulfills the conditions for running the project in the individual process phases of project management. Processes that are described by project management are helpful in understanding the complexity of the real estate market and real estate pricing. As in the case of projects in real estate transactions, there are parameters of the method of financing, size, location, stakeholders, planning, technical - economic analysis and time. The specific application is listed in the Analysis results chapter. The project's features can be used on both purchasing and sales terms under various conditions. For sales, the situation seems to be more complex, but in the case of large portfolio sales made by real estate agents, optimization is also needed.

Nowadays, the demands of shoppers are growing not only on the quality of the property, but especially on the quality of life and lifestyle. Hence, trading in older real estate is rather burdened with proper progress in the preparation and negotiation phases, and only to become the most effective. When buying real estate for investment, technical and economic analysis is the basis of a successful decision, and therefore a thorough information, structure and data arrangement is essential.

Building Information Modeling (BIM) implementation could also help to optimize the sale / purchase of real estate. The model would contain all the essential information while allowing virtual tours. Such inspections are already provided, but information is still given in a variety of less effective ways to improve.

This work was supported by the Grant Agency of the Czech Technical University in Prague, grant The assessment methodology for supplier selection in terms of building information modeling.

Sources

1. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide),* 2013. Fifth edition. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute. ISBN 978-1-935589-67-9.

2. FOTR, Jiří a Jiří HNILICA, 2014. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5104-7.
3. FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK, 2011. Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. 1. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3293-0.
4. HRIČÁK, Ľuboš, 2010. *Porovnání realitního trhu v České republice a v sousedních zemích*. Brno. Diplomová práce. Vysoké učení technické, Ústav soudního inženýrství. Vedoucí práce Ing. Andrea Pavlíková.
5. JÁN, Jan, 2018. Iracionální horečka na trhu nemovitostí. *Medium.com* [online]. San Francisco [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: https://medium.com/@HonzikJan/iracion%C3%A1ln%C3%AD-hore%C4%8Dka-na-trhu-nemovitost%C3%AD-781d400d7552
6. MOTYČKA, Richard, 2012. *Posouzení skutečných a nabídkových cen rezidenčních nemovitostí*. Praha: FinEco. ISBN ISBN978-80-86590-11-0.
7. PETTINGER, Tejvan, 2017. Definition of the housing market. *Economics Help* [online]. [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: https://www.economicshelp.org/blog/glossary/definition-of-the-housing-market/
8. Projekt, 2015. *In: ManagementMania.com* [online]. Wilmington (DE) 2011-2019 [cit. 2019-02-24]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/projekt
9. SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta, 2008. *Oceňování nemovitostí*. Vyd. 1. Praha: České vysoké učení technické. ISBN 978-80-01-04032-4.
10. TOMÁNKOVÁ, Jaroslava a Čápová, Dana, 2013. *Management staveb*. Praha: FinEco. ISBN 978-80-86590-12-7.
11. VEBER, Jaromír, 2009. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-200-0.
12. ZAZVONIL, Zbyněk, 1996. *Oceňování nemovitostí na tržních principech*. Praha: CEDUK. ISBN 80-902-1090-2.

Contact

Ing. Jakub Holcman
Czech Technical University in Prague, Faculty of Civil Engineering
Thákurova 7, 166 29 Praha 6, Czech Republic
Tel: +420 720 186 355
email: jakub.holcman@fsv.cvut.cz

KREATIVITA, INVENCE A INOVAČNÍ PŘÍSTUP

CREATIVITY, INVENTION AND INNOVATION APPROACH

Róbert Zajda

Abstrakt

Inovace v podnikání, je neustálé hledání lepší cesty k uspokojování potřeb zákazníka a to formou zvyšováním kvality servisu, produktů a snižováním ceny, což vede k lepší realizaci rozvoje technologií a organizačních strategií. Hlavním hnacím motorem inovování je ovšem konkurence, která je velmi důležitou složkou tržního hospodářství. Nárůst konkurence v době globálních sítí, je akcelerován technologickým a informačním transferem. V běžné komunikaci, proto hovoříme o tzv. hyperkonkurenci. Tento nárůst hyperkonkurence nám zásadně mění bázi konkurenčních výhod. Východiskem k překonání negativních dopadů globalizační hyperkonkurence, je všeobecná podpora rozvoje schopností tvořivého myšlení lidí. Obecně se jedná o kreativitu, která je odbornou i laickou veřejností uznávaná, jako nový typ konkurenční výhody. Cílem článku, je revidovat problematiku firemní kreativity, invence a inovačních přístupů v podnikání.

Klíčová slova: *Tvořivost, kreativní myšlení, invence, inovace, brainstorming*

Abstract

Innovation in business is a continual search for a better way to meet customer needs by increasing service quality, products and price reduction, leading to better implementation of technology development and organizational strategies. But the main driver of innovation is competition, which is a very important component of the market economy. The increase in competition at the time of global networks is accelerated by technological and information transfer. In normal communication, we are talking about so-called hyper-competition. This increase in hyper-competition is fundamentally changing our competitive advantage base. The starting point for overcoming the negative effects of globalization hyper-competition is the general promotion of the development of creative thinking skills. Generally, it is a creativity that is recognized by the professional and lay public as a new type of competitive advantage. The aim of the article is to revise the issue of corporate creativity, invention and innovative approaches in business.

Key words: *Creativity, creative thinking, invention, innovation, brainstorming*

1. Teorie inovací

„Vykonání něčeho nového, je nejen věci objektivně těžší, než vykonání něčeho, co je známé a vyzkoušené, ale navíc jednotlivec cítí ve vztahu k tomu nechuť a cítil by ji dokonce i tehdy, kdyby nebylo objektivních těžkostí ... V psychice toho, kdo touží vykonat něco nového, zvedají hlavu síly zvyku a vystupují proti rodícímu se plánu. Historie vědy, je jedním velkým potvrzením faktu, že přijetí nového vědeckého stanoviska nebo metody, je pro nás věcí neslýchaně těžkou. Myšlení se stále vrací do starých kolejí....”
Josef Alois Schumpeter

Americký ekonom Josef Alois Schumpeter, rodák z Třešti u Jihlavy, který je ve světě považován za zakladatele teorie inovací, ve svých teoretických úvahách dospěl k tvrzení, že tvorba invencí je kreativní destrukce současného stavu vědomí člověka. Samotnou míru

destrukce Schumpeter rozlišuje, podle přínosu nebo akčního rádiusu dopadu na jednotlivce, okolí nebo společnost, kde přínos či dopad inovací má vždy povahu kladných nebo záporných reakcí, v závislosti na etické gramotnosti samotného realizátora.
Schumpeterovy teorie vzniku inovací, zvané Mark I a Mark II, tvoří základnu k pochopení samotného konceptu podnikavosti. Obě tyto argumentační úvahy jsou dodnes uznatelné a vzájemně se doplňující.

- V teorii Mark I, je použita argumentace inovace a technologické změny, pocházející od samotných podnikatelů tzv. *„divých duchů“*. Pro jasnost vyjádření zde autor použil slovo z němčiny Unternehmergeist (podnikatel-duch). Jde o víru v jedince - podnikatele, který způsobuje, že ekonomika země je plně funkční.
- Mark II, je pozdější teoretický model, kde Schumpeter, jako americký profesor na Harvardu, určuje skutečného strůjce inovací a ovlivnitele ekonomiky *„velké firmy“*, které disponují dostatečnými zdroji a kapitálem, nutného k investování výzkumu a vývoje.

2. Potenciál tvořivého a kreativního myšlení

Dynamika podnikání zvyšuje požadavky na konkurenceschopnost a firemní zodpovědnost při tvorbě podnikatelského prostředí. Rozvoj technologických možnosti, utvrzují podnikatelskou obec, že neexistují neřešitelné problémy. Co však musí podnikatel stále častěji řešit, je nedostatečný potenciál tvořivého myšlení. Bez tvořivosti a inovací by současný rozvoj managementu přešlapoval na jednom místě a nestačil dynamice rozvoje vědy.
Praktická realizace kreativních procesů je realizována individuální svobodnou kreativitou (tvořivostí) jednotlivých pracovníků nebo kolektivní spoluprací, od nápadu k podnikatelskému záměru, přes rozvoj, až k uvedení do praxe. Posloupnost zapojení invence, kreativity a řešení detailu, je vždy časově a myšlenkově náročný proces. Na konci tohoto kreativního procesu, ale zjistíme, že ze zdánlivě neucelené a neurčité myšlenky, se stává hmotné dílo a ze zdánlivě obyčejného technického procesu, se stává proces kreativní, ve kterém vznikají velké věci, otevřením myšlenkových procesů a zapojením kreativního potenciálu.
Samotná tvořivost se dá členit do tří základních skupin potenciálu tvořivého myšlení:

- Schopnost překonat stav produkce nebo praktikované činnosti, a to zapojením své obrazotvornosti – jinak řečeno jedná se o schopnost představy, že věci a vztahy se mohou praktikovat jinak, než se dějí
- Schopnost nalezení invence a překonání strachu z realizace inovace
- Schopnost převzít zodpovědnost za uskutečněné inovace

Efektivita inovačního procesu, od zrealizované invence po reálnou podobu úspěšné inovace, která vznikla kolektivním snažením, je výsledkem úspěšné strategie, kreativního potenciálu zaměstnanců a managementu firmy. Tyto faktory úspěšnosti potvrzují předpoklad schopností předvídat vývoj konkurenčního prostředí a přizpůsobení taktiky řízení společnosti, zaměřené na naplnění strategických cílů společnosti. V podmínkách podniků, kde je potřeba řízení a organizování práce, je zdůrazňována úloha kreativity, na úkor konzervativních a direktivních pravidel a metod managementu.

Tvořivý potenciál

Pokud platí, že tvořivá práce je realizace výsledků tvořivého myšlení a tvořivé myšlení je výsledek kompromisu tvořivé a kritické mysli člověka, tak výsledek bude vždy závislý na cílech a kompetenci projektanta. Tato analogie je důkazem kontroly naši mysli, která orientuje tvořivé myšlení požadovaným směrem a kvalitou. Změna konkrétního jevu, která neodpovídá aktuálním potřebám, je překonána invencí prostřednictví adekvátních znalostí vědy a etiky. Aby se invence mohla stát efektivní inovací, je nutné změnit současný stav nebo

působení konkrétního podnikového jevu. Efektivnost inovace, je vždy podmíněna kvalitě, správnému načasování a připravenosti prostředí realizace. Obecně vztah mezi tvořivým potenciálem a kritickou mysli, je pro projektanta – řešitele, zásadní. Předchází špatným rozhodnutím, které by měly za důsledek pochybnosti a zdroje možných konfliktů.
Jako výjimku nedodržení zásad vztahů, mezi tvořivým a kritickým myšlením, můžeme uznat případy, kdy je nutné okamžitě vyprodukovat velké množství návrhů, k vyřešení konkrétního problému. Jde o případy využití asociace a dodatečné verifikace navržených řešení. Příkladem takové výjimky je aplikace metody brainstormingu.

Brainstorming

Brainstorming vychází ze zásady upřednostnění optimálního řešení, před respektováním autorit. Základním charakteristickým prvkem, je odložení kritiky nápadu na pozdější dobu, plné využití představivosti a poznání, že i "nejdivočejší" nápady mohou inspirovat k dobrému řešení. Je to skupinová metoda tvořivého myšlení, která je praktikována v případech, kdy je cílem rychle vyprodukovat velké množství návrhů, k vyřešení konkrétního problému. Hodnocení této metody probíhá, až po ukončení tohoto procesu zvaného „bouře mozků“. V praxi jde o skupinovou diskuzi cílenou na rychlou intuitivní reakci (odpověď) na daný podnět (problém řešení). Brainstormingové metody jsou založeny na vzájemném obohacování nápadů, umožňují zapojení i méně zkušených a kvalifikovaných pracovníků. Metoda podporuje kreativní myšlení mimo běžně zažitý rámec uvažování a přináší generování velkého množství nápadů v krátkém časovém horizontu. Tvorba námětů je rozdělena do dvou etap:

1. *Tvorba invencí* – její přínos je ve velkém počtu námětů v krátkém čase. Cílem této etapy je maximální produkce zapsaných nápadů a návrhů k dané problematice.
2. *Kritické hodnocení (verifikace)* – jde o roztřídění nepoužitelných nápadů a návrhů (až 80%). Zůstávají jen podněty, které lze podrobit syntéze a dalšímu rozvoji.

U této metody je nutné počítat s faktory, které narušují vztahy tvořivého a kritického myšlení. Za významné faktory se považují vzdělání a věk řešitele. Čím mladší řešitel je, tím více je návrhů, s menší pravděpodobností použitelnosti a naopak. Starší řešitelé se nechtějí kompromitovat, a proto produkují menší počet invencí, ale s větší mírou možné aplikace.
Zkušenosti z vyhodnocení běžného brainstormingu nám říkají, že za dobu 15-ti minutové diskuze, při účasti týmu 10-ti řešitelů, se vygeneruje 100 námětů, z toho je cca 20 použitelných. Tato metoda není vhodná na řešení matematických nebo grafických úloh a dosažené výsledky jsou jen alternativami možného řešení zkoumaných problémů (rozhodnutí je na zadavateli).

Kreativní myšlení

Kreativní myšlení, je výsledkem spojení tvořivého a kritického myšlení, které jsou v různé míře závislé na výši inteligence. Při nízké inteligenci se vysoká úroveň tvořivosti těžko projeví, ale ani vysoké inteligenci nemusí automaticky odpovídat vysoká tvořivost. Předpokládá se, že kritické myšlení je signálem svědomí, kterým rozlišujeme žádoucí řešení či skutky. Absencí kritického myšlení, tak vzniká prostor pro nežádoucí řešení a skutky. Ty však může produkovat i tvořivé myšlení, a to jako cílený a vědomý záměr. Tvořivost samotná by se určitě neměla omezovat ani na základě provedených neúspěšných pokusů.

Algoritmy tvorby invencí

Analýzou případů, v již zavedených inovačních projektech, zejména v procesu tvořivé práce, byly a jsou zjišťovány určité paralely, zásady a algoritmy řešení. Procesy, které tvoří pracovní sled událostí, jsou v praxi zažitou pracovní realitou, které nepřikládáme z pravidla žádnou váhu. Je však žádoucí s nimi počítat a při organizaci pracovního procesu je využívat. Tyto

zjištěné pracovní algoritmy, jako přesný návod či postup, kterým lze vyřešit daný typ úlohy jsou:

1. *Příprava* – jde o výkon výběru, sběru a analýzy potřebných informací. Je to fáze, kdy se rozhoduje o třídění a způsobu zpracování získaných informací.
2. *Zrání (inkubace)* – je to proces racionální úvahy a práce s nashromážděnými informacemi. V této fázi se vytváří podmínky pro řešení, kdy hlavní roli volby mají intuice a asociace dalších možných řešení. Možné náměty se analyzují, simuluje se jejich realizace v daných podmínkách a zkoumá jejich účinnost. Je to fáze tvorby budoucí podoby inovace.
3. *Zrození (iluminace)* – řešitel má jasně stanovenou konkrétní podobu inovace. Pracuje na dalších možných variantách inovace. Invence samotná, je zpracovávána do finální podoby řešení na konkrétním objektu tak, aby samotná realizace byla uznána přijatelnou, dobře realizovatelnou a úspěšnou inovací.
4. *Ověřování (verifikace)* – hodnocení vlastností, kladů a záporů vyprodukovaných variant invencí. Jsou stanoveny analýzy účelnosti a efektivity. Dochází k rozhodnutí optimálních variant, které se budou prezentovat jako výsledek práce řešitele.

3. Inovace

Inovace v podnikání je motorem moderní ekonomiky, která přeměňuje nápady a znalosti v produkty a služby. Originální invence, přeměněná na uskutečněnou inovaci, vytváří každému realizátorovi tržní výhodu (monopolní zisk), do doby přívalu napodobitelů a postupného snižování tohoto zisku. Neustálá snaha, o vytvoření něčeho nového (vidina zisku) současně ruší stará pravidla a zavádí pravidla nová (kreativní destrukce - Schumpeter). Tento princip získání tržní výhody, je právě tím motorem vývoje a pokroku, který v moderní ekonomice, vytváří kladné i záporné charakteristiky světového hospodářství.

- Mezi kladné charakteristiky řadíme, stále rychlejší vývoj produktů = lidský pokrok.
- Mezi záporné charakteristiky řadíme, nadměrnou spotřebu až plýtvání zdrojů = ekologická nerovnováha.

Uplatnění výrobně orientované invence, se nejčastěji praktikuje v podobě inovačních forem směřujících k uplatnění progresivních technologií, zlepšování užitných vlastností, působivějšího vzhledu a prosazení se na trhu. Existuje mnoho typů rozdělení inovací. Podle způsobu implementace se dělí na:

1. *inkrementální (evoluce):* spočívají v malých inovacích. Pracujeme s tím, co již známe a postupně se to snažíme zlepšit.
2. *radikální (revoluce):* transformují způsob, jak o věcech uvažujeme a používáme. Většinou se tyto změny týkají určitého sektoru nebo druhu činností.
3. *racionalizační:* zahrnují předcházení a odstraňování výrobních ztrát, při současném optimálním využívání existujících prvků podnikání

V rámci členských zemí OECD, je zpracována příručka členění typologie inovací, jde o tzv. „Oslo manuál“, který je zpracován týmem expertů z oblasti měření a hodnocení inovačních aktivit. Příručka rozlišuje inovace:

1. *produktové inovace:* jsou to produkty nebo služby, kterou firmy nabízí. Příkladem může být zavedení nového produktu, či služeb nebo i změna v nabídce.
2. *procesní inovace*: je to změna ve způsobu tvorby produkty nebo služby. Jde o odstraňování nedostatků a vylepšení v běžně užívaných procesech. Příkladem můžou být významné změny v technice softwaru, snižování bezpečnostních rizik na pracovišti, nové metody nabídky služeb atd.
3. *marketingové inovace*: nové trhy, nové umístění výrobních produktu na trh s cílem zvýšení produkce a lepší adresování potřeb zákazníka. Základní princip marketingové

inovace je použití nové nebo zatím firmou nepoužité marketingové metody (počítá se i né vlastní nebo již konkurencí použita inovace).

4. *organizační inovace*: jde o nový způsob firemního organizování organizace. Příkladem je organizace vztahů s dalšími firmami, postupů provádění práce, rozdělování povinností a zodpovědností práce atd.

4. Závěr

Podpora rozvoje tvořivého myšlení stimuluje k řešení problematiky firemní kreativity, invence a inovačních přístupů v podnikání. To představuje základní pilíř tvořivé práce, což je schopnost, která na základě znalostí vnitřních a vnějších podmínek firmy, vede tyto pozitivní invence a inovace, k lepší realizaci rozvoje technologií a organizačních strategií. Hlavním cílem rozvoje stále zůstává, maximální uspokojení potřeb zákazníka.

Použitá literatura

1. DYTRT, Zdeněk a Michaela STŘÍTESKÁ. *Efektivní inovace: odpovědnost v managementu*. Brno: Computer Press, 2009. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-2771-1.
2. TIDD, Joseph, J. R. BESSANT a Keith PAVITT. *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Brno: Computer Press, c2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1466-7.

Kontaktní údaje

Ing. Róbert Zajda
Havířov - Šumbark
Vedlejší 282/3, 736 01
Tel: 00420 776 393 030
email: robin.zajda@seznam.cz

TALENT MANAGEMENT – SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND FUTURE RESEARCH DIRECTIONS

Andrzej Janowski

Abstract

Talent management (TM) has attracted the interests both practitioners and scientists, particularly since 2001, when Michaels et al.(2001), proclaimed "the war for talent". Unfortunately, the discourse arouse in the context of meaning of talent also and the world of science face the absolute, undisturbed freedom in talent definition creation. That abovementioned heterogeneity of implementations and settings creates the recent TM literature diverse and unclear. To address this gap, there has been proposed a systematic literature review of 101 articles published in 51 peer-reviewed high-quality academic journals and 28 books, 13 chapters and 2 conference WoS, Scopus and BazEkon indexed papers from January 2000 to June 2018. The purpose of this paper is to evaluate utility of scientific efforts in the context of talent management defining, and its impact on human resources management development.

Keywords**:** *effectiveness, human performance, management, organization, talent.*

1 INTRODUCTION

In several publications in the area of human resources management, talent is operationalized as the *capital* (Cascio et al., 2014). According to the opinions voiced by Sparrow et al. (2015) and Graeme et al. (2016), talent is to be perceived through four "perspectives" as human capital that is embodied in the individual's capability to categorize, a productive economic value, social capital, political capital and cultural capital. The perspective of human capital involves an approach from a certain base of resources that is possessed by organizations with the main emphasis on employees' contribution. Additionally, an analysis of literature on human resources management justifies a statement that the manifestation of talent in the working environment is determined not only by external factors but also by concealed, evolving and intervention components which, according to Pfeffer (2016) also play a significant part in this process. These researchers also tend to accept a subjective evaluation of talent while making an effort to gain confirmation through an implementation of multi-source constructs (e.g. 360°) and, in this manner, they reflect the significance on an adaptation of an individual talent and its interpersonal context. Given this scenario, the momentum is appropriate to address an updated state of TM literature. In recent years it has been observed increased interest in this field by both practitioners and academics all over the world, and TM research, particularly more recent, is diverse and fragmented to the high extent not only in terms of issues explored, but for methodologies implemented, paths and contexts of adaptation also. As a consequence, it determines a heterogeneous and complex body of literature in terms of both subjects and quality level. This situation was primarily described by Dries (2013) reviewing recently published high-quality journals with talent as the core topic. Hence, my review differs from previous ones for a few reasons. At first, contrary to most previous reviews, I do not aim to follow the talent evolution from the beginning to now, but the latest achievements in the TM field. Therefore I put the impact on a high number of TM related papers (...) published in a short period of time – from January 2000 to June 2018, taking into consideration years from 2016 to 2018 not yet analysed in other reviews. Moreover, I implement a structured and systematic approach, according to Tranfield et al.'s (2003) procedures for the systematic literature review, which allow through careful process to

indicate high-quality journals recognized as relevant by TM community. Additionally, in the study I concern of searching for the common elements of talent management definitions established in the high-quality journals. These features allow this study to offer significant contribution in TM field. This study provides a comprehensive picture of latest trends in TM literature throughout the comparison and classification TM papers referring to important features, such as: journals, where TM papers are published, papers' authors, year of publication and implemented talent management definitions. On this ground, this review not only offers the detailed overview in the context of number of TM articles in the perceived period of research, journals that have dedicated a great number of papers to TM, authors' contribution to theoretical and organization based research, but follows into more detailed approach to talent and TM also. It provides new context of implementation and research issues and their content evolution referring to the main scientific problems explored in recent years and new ones addressed. This is the first review that takes into consideration the utility of TM literature in order to providing a precise description of which theoretical approaches are adopted in particular TM studies, attempt to search for general talent definition that could be widely accepted in academic literature. Using the existing theories to analyse/indicate TM issues is extremely important, as they enable to increase the level of understanding of dynamics determined with complexity underlaying a certain phenomenon. Underlying this comprehensive state-of-art of recent TM literature, this review identifies gaps in knowledge, in the context of theoretical perspectives use, research principles and content of TM studies. Author claims, in the opposition to papers presented earlier, where there is a common believe that 'TM is in a mature phase', that TM conception follows the trajectory to distraction. Finally, the abovementioned gaps found as a result of analysis of recent TM literature, represent a foundation to provide and discuss important ideas for future research. Summing up, three Research Questions (RQs) guided this review: (RQ1) Is there a common, widely accepted definition of 'talent' in scientific and organizational literature, (RQ2) Is there both an academic and organizational consensus in 'talent management' defining and understanding, (RQ3) What are suggestions for future studies. The article is structured as follows: the next section includes the methodological approach used for constructing the SLR. After that, it is reported the analysis of collected data (to answer RQ1 and RQ2) and, starting from that, the research gaps were indicated. Then, the critical discourse is implemented in the context of results, providing suggestions for future research on TM (RQ3). The last section reports conclusions.

2 METHODOLOGY

The study follows the methodology described by Tranfield at al. (2003), Macpherson and Jones (2010) and Boell and Cecez-Kecmanowic (2015) as a systematic literature review. This approach is recognized by great number of authors (f.e. Spina et al, 2013; Wang and Chung, 2014) as including many advantages in relation to traditional unstructured reviews. Moreover, establishes a background to objectively identify, select and evaluate articles and, consequently produces a synthesis depicts the depth of knowledge in the field, as an outcome that allows to minimize bias errors, improve the quality of the review process, confirm their validity throughout replications of precise steps and synthetize the field literature (Watson, 2015). Additionally, SLR is perceived as a versatile approach, adopted in recent studies published in high-quality scientific journals (Danese et al., 2018). As described in Wang and Chung (2014), the structure process was implemented according to the sequence of stages described below and summarized in Figure 1.

2.1 Conceptual boundaries

The first step it was defining the object and boundaries of the review in the context of the RQs (Denyer and Buchanan, 2013). This task was particularly complex referring to talent defining and management, because this field is wide and, over the years, more and more doubts have arisen in the line of this conception. As a consequence the semantic confusion occurred leading to heterogeneous terms and definitions. Therefore there was decided to take into consideration studies referring to organization based talent and talent management, including talent identification and implementation, talent development, talent retention and talent rejection. Hence, my review consist of several types of talent oriented articles.

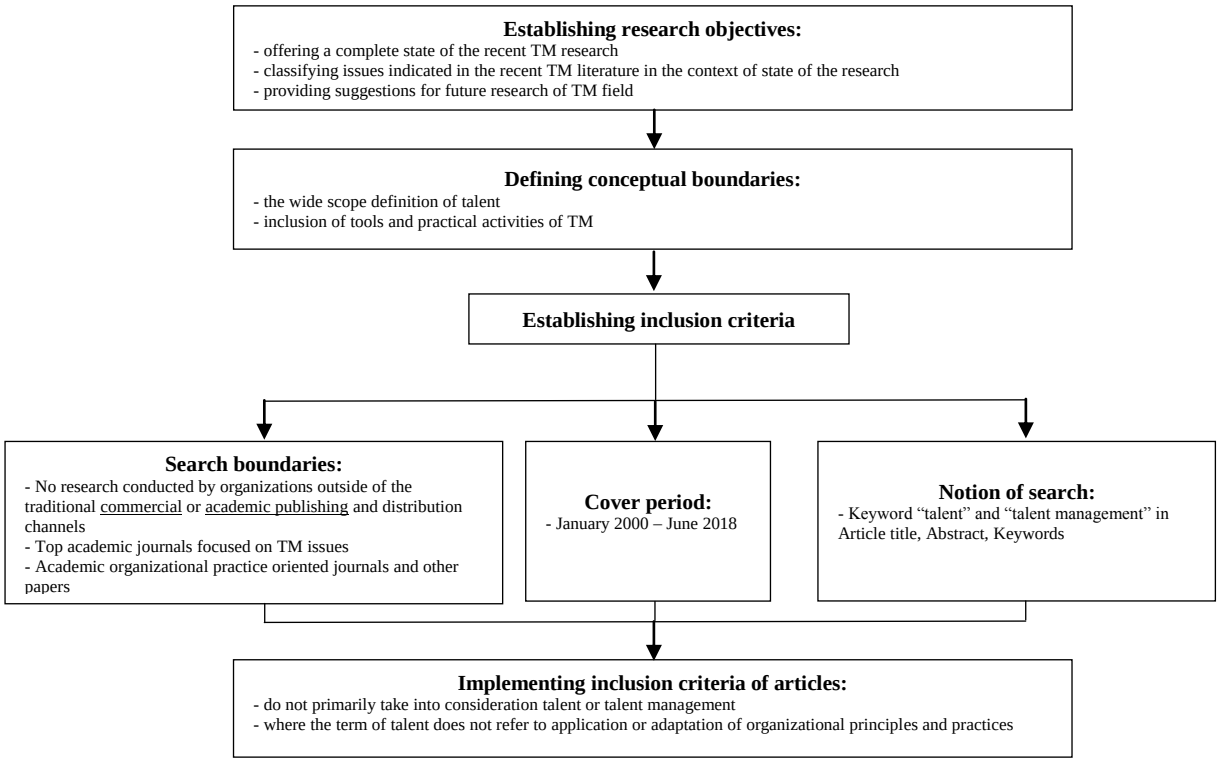


Figure 1. A scheme of SLR process
Source: Own study

2.2 Data collection and analysis

The purpose of this step was to establish a comprehensive database of talent management articles that offers the overview of main features in the line of recent talent literature and its utility to extract data for further analysis. To reach that, the inclusion/exclusion criteria were assumed (Table 1), regarding the selection of journals and articles within. In the end 144 positions were put under revision from January 2000 to June 2018 (see Table 2).

Table 1. Inclusion/exclusion criteria

	Inclusion/exclusion criteria	Rationale
Selection of journals (initial number: 638)	- English peer-reviewed journals only - High grade journals (WoS, Scopus, BazEkon), books and conference papers - Journals which focus on TM or have shown an interest on TM last year with one TM article relevant for academics at least published (minimum) - Organization oriented journals, books and conference papers where TM importance is	The aim was to identify peer-reviewed journals and other papers with the highest scientific value and research interest in TM Although this point does not meet the abovementioned criteria, it seems be authorized to claim these

	widely recognized	papers can be useful to provide a more complete picture of TM both from the academic and practitioner approach.
Selection of time range	- From January 2000 to June 2018	This interval was established in the aim to capture the broad scope and latest trends of TM
Article/text selection form sampled journals/other papers	- TM related articles/texts using the keyword 'talent' and 'talent management' in 'Article Title, Abstract and Keywords'	As the field of interests is very broad and heterogeneous, it was considered the term of talent and talent management as keywords sufficiently general to capture sufficient portion of the papers on talent management
	- Exclusion criterion: all the papers (articles, book etc.) did not primarily focus on TM (business, management, economy fields) were excluded (51 journals, 28 books, 13 chapters and 2 conference papers satisfied criteria)	This criterion is coherent with the boundaries of my SLR

Source: Author's own study

After selection all the papers were red carefully in the context to find and organize the data.

After the paper selection, the text of all were carefully red in order to indicate and organize the data referring to the classification variables: 'Year of publication', 'Topic of research', Research methodology', 'Sector of research'. The whole process was performed in order to ensure the highest level of accuracy and reliability, as claimed by Wang and Chug (2014).

3 TOWARD A THEORETICAL FRAMEWORK OF TALENT DEFINING AND TALENT MANAGEMENT LITERATURE

This section addresses RQ1 and RQ2 and provides a theoretical framework which organizes recent talent research problems basis on the subject literature. To reach this aim, as described in Methodology section, two issue sections were established. First of them was testing whether there is a common definition of talent, the latter relates to searching for an academic and organizational consensus in 'talent management' defining and understanding.

Boudreau and Bright (2015), argue the organization should take efforts also in the context of achieving social objectives, including sustainable development that takes into account such parameters as diversification, social responsibility, support offered to issued related to the personnel, environmental protection and contribution to the economy. The authors indicate that sustainable development is rarely included in the HRM strategic management system including, in particular, talent management. This aspect was previously emphasized by Ulrich and Ulrich (2010), who related talent management to social effects as an increase of the perception level of the brand in the local community makes it possible to recruit individuals who are of a greater value to it (Stahl et al., 2012). Nevertheless, even in the publications by the authors quoted above, social well- being is not positioned explicitly as a derivative of talent management as it is, similarly as in the Capelli's construct (2008), related to the organization's efficiency that is determined by the financial result.

It is also Mellahi and Harris (2016) who argue that effective talent management determines indirectly in a positive manner the organization's level of efficiency by increasing motivation and the personnel commitment in the organization. What is more, the aforementioned commitment and adaptation are categorized as the intermediate goals of talent management (Cascio, 2014; Graeme et al., 2016), as an increase of the level of the employees' determination generates a higher efficiency of the organization in the context of productivity,

customer satisfaction and retention. Frank and Taylor (2004), in turn, postulate a dynamic approach to talent management, one that is characterized by variability through the influence of the environment on the acquisition, retention, motivation, fair treatment and development of talents. The aforementioned processes, in the authors' opinion, constitute the core of the concept. Further, as postulated by Garrow and Hirsh (2008), there occurs a direction dualism as to the issue of talent management definition: the former one is based on dichotomy, which is also observed by Gelens et al. (2015), and related to the pool of talents and the related inclusion or exclusion of individuals; the latter one emphasizes an identification of the transfer processes, that are of a key importance to the organization, of individual competences on the organization's efficiency, which is confirmed by Konecki (2008), who claims that those employees should be focused upon in relation to talents who have possessed the ability to create new ideas and values that are useful to the organization, to solve problems or take risks, while leaving no room for defeatism. In the author's opinion, a reflection of the organization's culture and climate constitutes a favourable environment for the performance of tasks. This process-related approach to talent management is also presented in the study by Capelli (2008), who identifies five resultant functions: search for potential employees, recognition of their personality related potential, an implementation of ability multiplication processes stimulation, motivation to work towards the good of the organization's community, search for optimal ways to use the abilities of talented individuals. This constitutes an "elite" approach to the issue as it focuses not only on potentially talented employees (the author does not accept an assumption that all employees possess talents). The aforementioned approach also includes practical inclinations: it shows a set of organizational activities aimed at a maximum use of the employee competences. These activities, however, are characterized by numerous limitations and may constitute a certain forecast only. Talent management is perceived here also as a set of *sensu largo* HRM practices, which includes recruitment, efficiency measurement, succession, development and diversity (Cairns, 2015). Even though this approach is chiefly based on processes, it omits important aspects of the organization related to retention, remuneration, dismissal; hence, it constitutes a set of postulates that have not been empirically verified. A similar, yet much more exhaustive approach is presented by Collings and Mellahi (2009), who determine talent management through the perspective of the identification of key positions in the organization, ones that make it possible to gain and maintain competitive advantage based on the activity of talented people. The authors emphasize the connection of talents with professional missions; they indicate precisely the directions and areas of the professional activities of the personnel while focusing on strategic aspects and human capital, which was also emphasized in the study by Abrudan and Matei (2009). These authors argue that talent management constitutes a determinant for the organization's development, which is realized in the areas of the recruitment and retention of employees with the highest competence level, by providing them with an environment to achieve the highest results, training and promotion in the organization.

4 DISCUSSION

In the case of talent management practices, in over 70% of the available literature, references to these were identified. The abovementioned authors emphasize the significance of recruitment, employment, development and retention in the process described, in a global perspective in particular, one that is used in international corporations. Stahl et al. (2012) have confirmed that in the majority of the organizations they examined, the field of talents is implemented. The individuals assigned to them constituted an object of special treatment aimed at an acceleration of their efficiency and development seen in the categories of succession and career path in a broader organization's context. This initiates a reorientation from a vacancy approach to a prospective approach. The advocates of this include Capelli

(2008), Stahl et al. (2012), Collings et al. (2011), Mellahi and Collings (2010), McDonnell et al. (2011). In the opinion of the authors quoted, institutions ought to categorise their potential employees as customers and to implement sophisticated marketing models (including the tools or recruitment and talent development). They note that what is also required is the existence of mutual cultural match between the organization and the employee. Stahl et al. (2012), Cascio (2014), as well as Graeme et al. (2016) accept the existence of a relationship between the employer's reputation and commitment; nevertheless, they make a reservation that this cause and effect relationship needs to be covered by further research.
In the context of trainings and personnel development, Stahl (2014) emphasizes the importance of the involvement of line managers as well as the use of open recruitment systems for seeking talents inside the organization. The author, however, notes that biased and inward oriented thinking involves a risk; the same is true about other researchers in the context of the creation or purchase of talents (Capelli, 2008; Collings and Mellahi, 2009; Ulrich and Ulrich, 2010; Burkus and Osula, 2011; McDonnell and Collings, 2011; Pfeffer, 2016). It is also McDonnell and Collings (2011) who postulate that an equilibrium needs to be maintained between the resources of talents obtained from the inside and outside of the organization. Capelli (2008) developed the notion of the "talent on demand" in order to control the size of the gap in the demand/supply chain. The author emphasized the importance of a search for an optimum between the level of external recruitment and training and the development of one's own labour resources.

5 PRESENT LIMITATIONS AND THEIR IMPACT ON FUTURE PERSPECTIVES IN THE CONTEXT OF TALENT MANAGEMENT

Considering gaps found from the analysis of the recent TM literature, this section intends to identify some trajectories for the future research in TM (RQ3). The author has been engaged in showing threats in the present direction of TM research development. The view that the field is moving towards a long winding road to nowhere has been adopted. The trajectory so far can be viewed as overwhelmingly negative, in the context of advancing TM knowledge. On the organization ground, there is a separate approach to TM, which is usually designed and implemented as one-dimensional (effectiveness) narrowed and biased (Thunnissen and Gallardo, 2017; Janowski, 2017). There is little proof of taking into consideration the needs, preferences and expectations of different parties from inside and outside of organizations, as well as contextual factors and the role of actors in a specific context on the conceptualization and implementation of TM. Scholars and organizations adopt different approaches according to the meaning of talent, TM objectives and outcomes. In addition to this, Thunnissen et al. (2017) claim the current conceptions of TM are questionable, because of their US based private company roots that are not applicable to the non - profit as well as small and medium enterprises. Moreover, the current TM research focuses on a single aspect of the organizational environment, including market share, income and other effects of the supply – demand gap on the human capital availability for the organization, while other key factors are ignored or underexplored. TM is also criticized for its lack of consideration of contextual indicators such as labour legislations, including agency relations, sector differences, nature of business, size of the company, unions etc. This opinion is echoed by Schuller et al.(2017), Meyers et al. (2013), who suggest spreading the notion of talent including environmental, organizational and cultural characteristics. Yet, there is a need for caution because talent is a notion used with many examples in a very loose way that may have negative repercussions for both the theoretical and practical advancement, which is the bedrock of establishing a critical research field. Moreover, scholars need to establish the definition boundaries and put the impact on the creation of TM as a sustainable field of research that enriches not only academic understanding and theorization but which helps to bridge the frequently highlighted

practice gap (Janowski, 2018). If the field is to advance to be brought closer together towards a more common paradigm and it is this where the Author urges scholars to be more precise – there is no room for complacency about the quality and quantity of primary TM research. The Author retains the postulate, during future empirical research, to particularly emphasize the need to trace significant inroads in talent defining and the depth and breadth of the methodologies employed. Further, there is also a need to move forward to conduct more generalizable studies. There is much scope for this kind of work in this area. Yet, the basic challenge is the above-mentioned lack of boundaries that exist in the literature. Without the clarification of constructs, it will be extremally difficult to conduct research with high levels of validity and reliability.

6 CONCLUSIONS

Based on the literature studies conducted, it seems justifiable to claim that there is a fundamental lack of consensus as to the meaning of "talent" in the organizational environment. Talent may designate anything as desired by a company owner, an organization's manager or a scholar, as each and every one of them have their own view as to what is to be inferred from this meaning (Ulrich, 2011; Huang and Tansley, 2012, Gallardo-Gallardo and Thunnissen, 2016). The majority of the abovementioned publications related to this semantic field fail to offer an explicit and precise definition of talent as they focus of a scholarly interest (Lewis and Heckman, 2006, Schuller et al., 2017), or a proportion of the number of those organizations that have systematically implemented talent management (Warren, 2006). The exact situation is true of those studies where talent management definitions have been introduced. Frequently, they fail to present a scholarly based definition of talent itself (Capelli, 2008; Duttagupta, 2005; Pascal, 2004); they do not indicate which of the specific practices are included in the notion of talent management (Ashton and Morton, 2005; Sloan et al., 2007). In the author's opinion, this initiated a discourse that has been continuing till this day as to whether talent is to be referred to people or human characterizations; as to whether talent is connected to a greater extent with the assignment/work performed, potential, competence or commitment; as to whether talent is a natural ability or it is rather related to mastery gained through practice, which has translated onto an ongoing confusion, which hinders an establishment of an acceptable definition and practices of talent management, thus retarding scholarly progress. Furthermore, lack of precision in the formulation of this construct may lead to an uncertainty as to the reliability of the conclusions that follow from an analysis of the literature related to the subject (Hensel, 2017), which contributes to further multiplication of ambiguities as to what talent precisely is. Another conclusion is that the literature related to talent management, even though it is diversified in the structure of the ideas that form it, is rather of a normative nature. In reality, the assumptions that form the basis of the individual approaches to talent, are frequently "sold" as objective facts, even though so far little empirical evidence as to their accuracy has been provided by academics and HR practitioners (Illes et al., 2010; Boudreau et al., 2015). In accordance with the results of the analysis performed, in the organizational environment, talent is conceptualized in two ways: objectively and subjectively. In the objective approach, talent is perceived as exceptional abilities and bases demonstrated by a given person. It is important to note that various sub-approaches in the objective approach need to be perceived as complementary rather than additive, with a particular consideration of commitment and adaptation which, in the opinion of Ulrich and Smallwood (2012), may never be used as the sole indices of talent, but they should always be seen as complementary ones when measuring abilities. Moreover, in the organizational environment, usually no distinction is made between native and acquired elements of talent; rather, talent evaluations focus on the identified efficiency (Pfeffer, 2016). In the pragmatic approach, it seems justifiable to claim that the

nature-upbringing debate comes down to semantics (Tansley, 2011, Gallardo-Gallardo and Thunnissen, 2016). However, the alleged belief demonstrated by decision makers in organizations as to the extent to which the person's characterization is constant in contrast to being flexible, has proved on many occasions to determine to a significant extent talent evaluations performed (Heslin et al., 2005). For this reason, it seems of a key importance to the organization to take a clear position as to the scope in which they wish to concentrate their efforts in the context of talent management: on talent identification or rather its development (Meyers et al., 2013). Although the objective approach to talent demonstrates a more precise adaptation to the etymological meaning of talent (Dery, 2014), the subjective approach seems to prevail in the organizational practice (Iles et al., 2010), while the strategy rooted in workforce segmentation (Becker et al., 2009) based on an identification of the pool of the most efficient performers and/or individuals with the highest potential seems to be most frequently implemented in the organizational practice (Gelens et al., 2013). Even though there are many advocates of the inclusive approach to management based on strengths (Vosburgh, 2016), it remains unclear as to in which scope the inclusive approach to talent is justifiable considering the fact that the notion of "talent" internally implies an ability or results that are above the average (Gagné, 2000; Ulrich and Smallwood, 2012). Hence, the selection of the approach is legitimized through its mission and organization's culture. In this context, it is proposed for the objective and subjective approaches to talent to interpenetrate in this sense that the objective approach determines what personality characterizations are to be sought when identifying talent, whereas the subjective approach provokes an important discussion as to its validation (Keating and Heslin, 2015). In my opinion, most of the talent management interpretations presented above picture the aforementioned process as a transformation: talented people are acquired from the organization's environment, then they are subject to HRM practices aimed at "obtaining" an individual with those characteristics that are desirable by the organization. In this context, three main problems appear: the measurements of the effects of talent management, the type of practices implemented and, as indicated above, the definition of talents that are required to achieve the organization's objectives. This constellation of problems, as the every approach contained in the literature is disputable to say the least, it is the main factor that puts at risk future research validity and reliability. According to author's research, the only way to breakthrough the abovementioned impasse is to establish scientifically and organizationally oriented definition of talent, as a results of common efforts of scientists and organization managers.

Sources

1. Abrudan, M.M., Matei, M,C. "Talent Management - a Strategic Priority". (4). *Annales of the University of Oradea: Economic Science Series,* 2009. 18, pp. 25-30.
2. Ashton, C. L., Morton, M. "Managing talent for competitive advantage". (5). *Strategic HR Review,* 2005. 4, pp. 28-31.
3. Becker, B.E., Huselid, M.A., Beatty, R.W. "*The differentiated workforce: Transforming talent into strategic impact".* Boston: Harvard Business Press, 2009.
4. Boell, S., Cecez-Kecmanovic, D. "On being 'systematic' in literature reviews in IS", *Journal of Information Technology.* (2). 2015, 30, pp. 161-173.
5. Boudreau, J., Bright, S. "Shiny Objects and the Future of HR", *Harvard Business Review.* (7/8). 2015. 93 pp. 72-78.
6. Burkus, D., Osula, B. "Faulty Intel in the War for Talent: Replacing the Assumptions of Talent Management with Evidence-based Strategies". 2011. *Journal of Business Studies Quarterly,* 3, pp. 1-9.
7. Cairns, T.D. "Disruptive Talent-Acquisition Strategies", *Employment Relations Today.* (3). 2015., 42 pp. 29-35.

8. Cappelli, P. *Talent on demand: Managing talent in an age of uncertainty*. Boston. Harvard Business School Press, 2008.
9. Cascio, W., Ariss, A., Paauwe, J. "Talent Management". (49). *Journal of World Business*, 2014. 2, pp. 173-288.
10. Collings, D.G., Mellahi, K. "Strategic talent management: A review and research agenda". (4). *Human Resource Management Review*, 2009. 19, pp. 304-313.
11. Danese, P., Menfe, V., Romano, P. "A Systematic Literature Review on Recent Lean Research: State-of-the-art and Future Directions". *International Journal of Management Reviews*, 2018. 20, pp. 579-605.
12. Denyer, D., Buchanan, D.A. "Researching tomorrow's crisis: methodological innovations and wider implications". (2). *International Journal of Management Reviews*, 2013. 15, pp. 205-224.
13. Dery, K., Tansley, C., Hafermalz, E. "Hiring in the age of social media". (1). *University of Auckland Business Review*. 2014. 17, pp. 44-51.
14. Dries, N. "The psychology of talent management: A review and research agenda". (4). *Human Resource Management Review*, 2013. 23, pp. 272-285.
15. Duttagupta, R. *Identifying and managing your assets: Talent management*, Pricewaterhouse. London: Coopers, 2005.
16. Frank, F.D., Taylor, C.R. "Talent Management: Trends that will Shape the Future". *Human Resource Planning*, 2004. 27, pp. 33-42.
17. Gagné, F. "Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-Based analysis", In Heller, K.A.,), *International handbook of giftedness and talent (2nd ed.)*. Oxford: Elsevier, 2000. 67.
18. Gallardo-Gallardo, E., Thunnissen, M.), "Standing on the shoulders of giants? A critical review of empirical talent management research". (1). *Employee Relations*, 2016. 38, pp. 31-56.
19. Garrow, V., Hirsh, W. "Talent Management: Issues of Focus and Fit". (4). *Public Personnel Management*, 2008. 37, pp. 389-402.
20. Gelens, J., Dries, N., Hofmans, J., Pepermans, R. "The role of perceived organizational justice in shaping the outcomes of talent management: A research agenda". (4). *Human Resource Management Review*, 2013. 23, pp. 341-353.
21. Gelens, J., Dries, N., Hofmans, J., Pepermans, R. "Affective commitment of employees designated as talent: Signalling perceived organizational support". (1). *European Journal of International Management*, 2015. 9, pp. 9-27.
22. Graeme, M., Farndale, E., Paauwe, J., Stiles, Ph. "Corporate governance and strategic human resource management: Four archetypes and proposals for a new approach to corporate sustainability". (1). , *European Management Journal*, 2016. 34, pp. 22-35.
23. Huang, J., Tansley, C. "Sneaking through the minefield of talent management: The notion of rhetorical obfuscation". (17). *International Journal of Human Resource Management*, 2012. 23, pp. 3673-3691.
24. Iles, P., Chuai, X., Preece, D. "Talent Management and HRM in Multinational Companies in Beijing: Definitions, Differences and Drivers". (2). *Journal of World Business*, 2010. 45, pp. 179-189.
25. Janowski, A. *Zarządzanie talentami w kontekście efektywności organizacji na przykładzie zakładów ubezpieczeń na życie*. Warszawa: Difin, 2017.
26. Janowski, A. "Personality Traits and Sales Effectiveness: The Life Insurance Market in Poland". (1). *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 2018. 14, pp. 143-160.
27. Keating, L.A., Heslin, P.A. "The potential role of mindsets in unleashing employee engagement". (4). *Human Resource Management Review*, 2015. 25, pp. 329-341.

28. Konecki, K.T. „Zarządzanie talentami – zarządzanie lamentami, czyli jak rozwija się geniusz", In. Banaszak, S. and Doktór, K., *Problemy Socjologii Gospodarki*. Poznań: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji and Zarządzania, 2008.
29. Lewis, R., Heckman, R. "Talent management: A critical review". (2). *Human Resource Management Review,* 2006. 16, pp. 139-154.
30. Macpherson, A., Jones, O. "Editorial: strategies for the development of International Journal of Management Reviews". *Journal of Management Reviews,* 2010. 12, pp. 109.
31. McDonnell, Hickey, A., C., Gunnigle, P. "Global Talent Management: Exploring Talent Identification in the Multinational Enterprise". *European Journal of International Management,* 2011. 5, pp. 174-193.
32. Mellahi, K., Harris, L.C. "Response Rates in Business and Management Research: An Overview of Current Practice and Suggestions for Future Direction. (2). *British Journal of Management,* 2016, 27, pp. 426-437.
33. Meyers, M.C., van Woerkom, M., Dries, N. "Talent - Innate or acquired? Theoretical considerations and their implications for talent management". (4). *Human Resource Management Review,* 2013. 23, pp. 305-321.
34. Michaels, E., Handfield-Jones, H., Axelrod, B. *The war for talent*. , Boston: Harvard Business School Press, 2001.
35. Pascal, C. "Foreword", In Schweyer, A., *Talent management systems: Best practices in technology solutions for recruitment, retention and workforce planning*. , San Francisco: John Wiley & Sons, 2004.
36. Pfeffer, J. (2016), "Why the Assholes are Winning: Money Trumps All", *Journal of Management Studies,* (1), pp. 1-7.
37. Schuler, R.S., Mellahi, K., Collings, D.G. "Talent Management: a systematic review and future prospects". (1). *European Journal of International Management,* 2017. 11, pp. 86-128.
38. Sloan, E.B., Hazucha, J.F., Van Katwyk, P.T. "Strategic management of global leadership talent", In Mobley, W. H. and Dorfman, P. W. New York: *Advances in global leadership 3,* 2003., 235-274.
39. Sparrow, P., Hird, M., Cooper, G. *Do We Need HR? Strategic Talent Management,* Palgrave Macmillan UK. 2015. pp. 177-212.
40. Spina, G., Caniato, A., Luzzini, D., Ronchi, S. „Past, present and future trends of purchasing and supply management: an extensive literature review", *Industrial Marketing Management,* 2013. 42, pp. 1202-1212.
41. Stahl, G. "The constitution of group cognition", In Shapiro, L., *Handbook of embodied cognition, Routlege.* New York, 2014. 335-346.
42. Stahl, G.K., Björkman, I., Farndale, E., Morris, S.S., Paauwe, J., Stiles, P., Wright, P.M. "Six Principles of Effective Global talent management". 2012, *MIT Sloan Management review,* 53, pp. 24-32.
43. Tansley, C. (2011), "What do we mean by the term "talent" in talent management?", (5). *Industrial and Commercial Training,* 43 pp. 266-274.
44. Thunnissen, M., Gallardo-Gallardo, E. *Talent Management in Practice.* Emerald Publishing Limited, 2017. 127-163.
45. Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P. "Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review". , *British Journal of Management,* 2003. 14, pp. 207-222.
46. Ulrich, D. "Integrated talent management", In Oakes, K. and Galagan, P., *The executive guide to integrated talent management.* Alexandria: ASTD Press, 2011. 189-211.

47. Ulrich, D., Smallwood, N. “What is talent?”, *Leader to Leader*. 2012. 63, pp. 55-61.
48. Ulrich, D., Ulrich, M. *Marshalling Talent.* Paper Accepted at the 2010 Academy of Management Annual Meeting, 2010.
49. Vosburgh, R.M. “Strategy and Measurement” (3). *Industrial-Organizational Psychologist,* 2016. 53, pp. 74-79.
50. Wang, C.L., Chug,H. “Entrepreneurial learning: past research and future challenges”. *International Journal of Management Reviews,* 2014. 16, pp. 24-61.
51. Warren, C. “Curtain call: Talent management”, *People management*, 2006. 3, pp. 24.
52. Watson, R. “Beyond being systematic in literature reviews in IS”, (2), *Journal of Information Technology,* 2015, 30, pp. 185-187.

Contact

Andrzej Janowski, Ph.D., Eng., MBA
Bydgoszcz University of Technology and Life Sciences
Frodonska St. 430, Bydgoszcz, Poland
Tel: +48609061038
email: andrzej.janowski@utp.edu.pl

DISKRIMINÁCIA ŽIEN NA PRACOVISKU

DISCRIMINATION OF WOMAN AT THE WORKPLACE

Veronika Ladňáková

Abstrakt

Rozdielne zaobchádzanie s ľuďmi bolo v minulosti bežným javom. Nie je to tak dávno, keď sa ženy starali prevažne o domácnosť a na pracovnom trhu sa uplatňovali minimálne. Aj keď sa ich podiel na trhu práce v 20. storočí rapídne zvýšil, existencia rozdielneho zaobchádzania s nimi v porovnaní s mužmi pretrváva. Je zarážajúce, že sa s takýmto konaním stretávame aj v súčasnej dobe emancipácie a presadzovania všeobecnej rovnosti a spravodlivosti. Cieľom príspevku je teoretické vymedzenie problematiky diskriminácie žien a poukázanie na diskriminačné praktiky na pracovisku, ktoré existujú aj napriek neustálemu úsiliu Európskej únie a rôznych inštitúcií o ich odstránenie, najmä prostredníctvom legislatívnych opatrení.

Kľúčové slová: *diskriminácia, rod, žena*

Abstract

Different handing with people was routine phenomen in history. It´s not a long time ago, when the woman primary care about home and assert themself at workplaces minimally. Although their participation has increased rapidly in twentieth century, but different handing with them compareted to men still exist. It is startling, that nowadays of emancipation and upholding universal equality and righteousness, we still struggle with action of such. The goal of repost is a theoretical definition theme of woman discrimination and refer discriminatory practises at workplace, which still exist, despite European union and other institutions evolve efforts to elimination of it, primary by legislatively proceeding.

Key words: *discrimination, gender, woman*

1 DISKRIMINÁCIA

Pojem diskriminácia vychádza z latinského „discríminó“, čo by sme mohli preložiť ako rozoznávanie či rozdeľovanie v zmysle uplatňovania rozdielov medzi jedincami, ktoré majú negatívny dopad. Môžeme teda tvrdiť, že je to ignorovanie rovnosti pri zaobchádzaní s osobami, ktoré sa nachádzajú v rovnakej situácii. Diskriminácia zahŕňa aj obťažovanie, čiže zastrašujúce, nevraživé, haniace či urážajúce správanie, dôsledkom ktorého môže byť narušenie ľudských práv, slobody a dôstojnosti. Môže mať aj sexuálny charakter, pričom také je sprevádzané slovnými či fyzickými atakmi, ktorých následkom je taktiež narušenie ľudskej dôstojnosti. Ľudia si často neuvedomujú, že konajú protiprávne aj v prípade, že niekoho nabádajú alebo dávajú iným pokyn na diskriminačné konanie. Najčastejšie chápeme diskrimináciu ako naštrbenie rovnosti medzi ľuďmi, teda odlišné zaobchádzanie s jedincami, ktorí sú v rovnakom postavení. Častokrát však sami nevieme presne vymedziť, v akej situácii už môžeme hovoriť o diskriminácii, a preto dochádza k nedorozumeniam, kedy za takéto správanie je označené každé, ktoré v danom momentne ľudia vnímajú ako nespravodlivé či nevhodné. Zamestnanec, resp. uchádzač o pracovnú pozíciu by si mal preto overiť, či jednanie, ktoré on považuje za diskriminačné, nie je podmienené požiadavkami pre výkon konkrétnej práce alebo či nejde len o dočasné opatrenie zamestnávateľa, ktoré je oprávnené. Vzhľadom na to, aká zložitá a multilaterálna je oblasť diskriminácie, je prekvapujúce, že sa prínosom skúmania jej koncepcie začala spoločnosť podrobnejšie zaoberať až v druhej

polovici dvadsiateho storočia, prevažne však v posledných desaťročiach, kedy sa začal klásť dôraz na jej odborný charakter. Toto skúmanie prinieslo množstvo nových poznatkov, ktoré sú užitočné pri pochopení a vymedzení diskriminácie v praxi. Diskriminácia sa týka širokej oblasti prípadov, ktoré prekračujú tradičné hranice etiky a politickej teórie a dostáva sa do kontextu s multikulturalizmom, feminizmom, právom a inými oblasťami. Touto témou sa zaoberajú nielen sociológovia, psychológovia, právnici, filozofovia a iní odborníci, ale aj radoví občania, ktorí denne prichádzajú do kontaktu s rôznymi formami diskriminačného správania na rôznych úrovniach spoločnosti.

1.1 Rod a rodová rovnosť

Rovnosť, resp. nerovnosť je daná narodením sa do určitej spoločnosti, sociálnej vrstvy, je to tzv. prirodzená nerovnosť, ktorú sa usilujeme eliminovať implementáciou práva. Ide o stieranie rozdielneho jednania s ľuďmi na základe predpokladu rovnakého zaobchádzania a všeobecnej rovnosti. Rovnosť by mala byť reprezentujúcim prvkom spravodlivosti, ľudskej dôstojnosti a dobra. Môžeme ju definovať ako nástroj, ktorého primárnym zámerom je dosiahnutie sociálnej právnej rovnováhy, teda vnímanie všeobecnej rovnosti, ako základného prirodzeného ľudského práva. Rodová rovnosť predstavuje rovnaké zaobchádzanie v rámci pohlavia, teda rovnaké postavenie, viditeľnosť a tiež zastúpenie žien i mužov vo všetkých oblastiach verejného aj súkromného života. Jej cieľom je presadzovanie rovnocennej kvalitnej participácie žien aj mužov v spoločnosti. To znamená, že všetci, bez rozdielu, majú právo slobodne rozvíjať svoje schopnosti a využívať možnosti, bez ohľadu na to, ako sú ich „rodové roly“ prezentované v spoločnosti. Aj napriek tomu, že téma postavenia žien v spoločnosti prešla určitým vývojom, od štádia, kedy boli ženy považované za menejcenné, cez zrovnoprávnenie až k dnešnej emancipácii, je to stále téma otvorená a diskutovaná, nielen na Slovensku, ale i v zahraničí. Ak sa na problém diskriminácie z dôvodu pohlavia pozrieme z historického hľadiska, všeobecne muži v minulosti zväčša presadzovali názor, že miesto žien je v domácnosti. Ženy sa postupne začali uplatňovať na pracovnom trhu, aj keď zo začiatku najmä kvôli nutnosti obsadiť pozície „podradné“ a slabo ohodnotené. Postupné odstraňovanie diskriminácie bolo zaznamenané až koncom 19. a začiatkom 20. storočia, kedy ženy začali bojovať za svoje práva.

2 DISKRIMINÁCIA ŽIEN V PRACOVNOM POMERE

Najdiskutovanejšou témou v oblasti rodovej diskriminácie je aj v dnešnej modernej spoločnosti rozdielne zaobchádzanie so ženami a mužmi v pracovnom prostredí. Napriek rôznym legislatívnym opatreniam, niektorí ľudia nezmenili svoj pohľad na ich historicky zaužívané úlohy v spoločnosti. Nie je nič výnimočné, ak sa stretneme s vnímaním žien a mužov z hľadiska rodových stereotypov. To znamená, že im prisudzujeme určité vlastnosti a činnosti, ktoré sú pre nich v spoločnosti vhodné a snažia sa nám naznačiť, akí by ľudia na základe pohlavia mali byť a ako by mali konať. Často sú vnímané ako dané a nemenné, aj keď je očividné, že sa časom menia a nie je možné zotrvávať v presvedčení, že jednotlivé pohlavia budú konať podľa tradične prisudzovaných vlastností a charakteristík. Uplatňovanie rodových stereotypov sa samozrejme vyskytuje aj v pracovnej oblasti a súvisí okrem iného aj s budovaním kariéry. Na základe toho, v akej oblasti by sme sa chceli v budúcnosti uplatniť na trhu práce, sa rozhodujeme pri výbere školy a odboru, ktorý by sme chceli študovať. Všeobecne zaužívané predstavy o tom, ktorý smer je vhodný pre ženu (zdravotná sestra, opatrovateľka, učiteľka a pod.) a ktorý pre muža (elektrikár, politik, manažér a pod.) nám vytvárajú pomyselné hranice a bránia nám slobodne sa rozhodnúť, čomu sa chceme v živote venovať. Už v začiatkoch zrodu Európskej únie sa spoločnosť zaoberala zákonmi, ktoré by priniesli rovnaké jednanie a práva pre ženy aj pre mužov. Ženám boli postupne priznávané práva, ktoré odstraňovali rodové stereotypy. Od sedemdesiatych rokov dvadsiateho storočia

bolo prijatých množstvo legislatívnych opatrení týkajúcich sa rôznych oblastí, ktoré by mali zabezpečiť rovnaké práva pre mužov aj ženy v pracovnom pomere. Predstavitelia Európskej komisie sa vyjadrili, že zabezpečenie rovnosti je primárnou hodnotou Európskej únie, ktorú sa budú usilovať neustále presadzovať. Jednou z oblastí ich záujmu je rovnosť medzi ženami a mužmi. Sú presvedčení, že momentálne je územie Európskej únie jedným z najrovnoprávnejších a najbezpečnejších miest na svete.

2.1 Legislatívne opatrenia a stratégie EÚ

V pracovnoprávnych vzťahoch je diskriminácia zakázaná. Pod zákazom diskriminácie rozumieme dodržiavanie zásady rovnakého zaobchádzania, čo znamená, že nesmie byť uplatňovaný rozdielny prístup k ľuďom na základe ich pohlavia (zahŕňa aj diskrimináciu z dôvodu tehotenstva a materstva), náboženského vyznania alebo viery, rasy, príslušnosti k národnosti alebo etnickej skupine, zdravotného postihnutia, veku, sexuálnej orientácie, rodinného stavu, farby pleti, jazyka, politického alebo iného zmýšľania, národného alebo sociálneho pôvodu, majetku, rodu alebo iného postavenia alebo z dôvodu podozrenia z kriminálnej alebo inej protispoločenskej činnosti. Každá z krajín Európskej únie by mala mať ustanovenia týkajúce sa diskriminácie na pracovisku zakotvené v základnom zákone štátu, teda v Ústave a v ostatných zákonoch a právnych normách, ktoré upravujú práva v pracovnom pomere, pričom vychádzajú zo Všeobecnej deklarácie ľudských práv z roku 1948, ktorá však nemá právnu záväznosť. Všetky ustanovenia by mali pojednávať o tom, že zamestnanci majú právo na spravodlivé a uspokojivé pracovné podmienky bez rozdielov. Zamestnávateľ by mal zaobchádzať s každým zamestnancom rovnako a mal by odstraňovať, resp. eliminovať diskriminačné praktiky na pracovisku. Na Slovensku je východiskom pre zamestnávateľa Zákon 365/2004 Z. z., tzv. antidiskriminačný zákon, ktorého prijatie prinieslo zmeny ustanovenia § 13 Zákonníka práce č. 11/2001 Z. z. a ktorý zakotvil komplexný zákaz diskriminácie v pracovnoprávnych vzťahoch. Tento zákon hovorí o „zásade rovnakého zaobchádzania“ so všetkými zamestnancami, ako so ženami, tak aj s mužmi, v oblasti zabezpečenia pracovných podmienok, vrátane miezd a iného finančného ohodnotenia, odbornej prípravy a rovnakých príležitostí dosiahnuť v zamestnaní postup. Čo sa týka prijímania do zamestnania, za diskrimináciu sa tiež považuje, ak zamestnávateľ vyžaduje pri pohovore od uchádzača či uchádzačky o zamestnanie nevhodné informácie, napríklad o tehotenstve, rodinných pomeroch, o bezúhonnosti, ak to zákon nevyžaduje, o politickej a odborovej príslušnosti a o náboženskom presvedčení. Európska únia garantuje zachovávanie rovnosti medzi ženami a mužmi, pričom východiskom pre členské štáty sú tieto dokumenty:

- Článok 119 Rímskej zmluvy, ktorá je dnes súčasťou Článku 142 Maastrichtskej zmluvy a ktorá určuje, že ženy a muži by mali byť za rovnakú prácu rovnako odmeňovaní. Tento Článok bol doplnený o Smernicu o rovnakom odmeňovaní (Equal Pay Directive - upravuje všetky podmienky pracovných zmlúv žien, ktoré majú menej priaznivé pracovné podmienky v porovnaní s mužmi), ktorá hovorí o tom, že každá pracovná zmluva v sebe obsahuje klauzulu rovnosti, ktorá sa uplatňuje v každej situácii a že:

  - ženy a muži by mali dostávať rovnakú odmenu za prácu rovnakej hodnoty,
  - systémy klasifikácie pracovných pozícií vo vzťahu k odmenám za prácu by mali byť spravodlivé a nediskriminujúce,
  - krajiny Európskej únie by mali realizovať činnosti, ktoré smerujú k uplatňovaniu zásad rovnakého odmeňovania.

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/54/ES, ktorá pojednáva o zásade rovných príležitostí a rovného zaobchádzania pre mužov aj ženy vo veciach zamestnania a povolania.

- Smernica 92/85/EHS, ktorá poskytuje ženám ochranu pred diskrimináciou z dôvodu gravidity. Ide o ochranu zamestnankýň, ktoré sú tehotné, krátko po pôrode alebo tých, ktoré dojčia, a tiež upravuje náležitosti súvisiace s materskou dovolenkou.
- Charta základných práv Európskej únie, ktorá zakazuje akúkoľvek formu diskriminácie, pričom jej súčasťou je aj právo na rovnaké zaobchádzanie s mužmi a ženami vo všetkých oblastiach, vrátane zamestnania, práce a odmeny za prácu.
- Charta OSN, ktorej hlavným cieľom je udržanie celosvetového mieru a bezpečnosti vo svete, vytváranie a udržiavanie dobrých vzťahov medzi krajinami a predovšetkým rešpektovanie a dodržiavanie základných ľudských práv a slobôd. Článok 1, ods. 3 hovorí o nediskriminácii a rovnakom zaobchádzaní bez rozdielov a vyjadruje to ako prehlbovanie úcty k ľudským právam a slobodám, na ktoré majú nárok všetci, bez rozdielu pohlavia, rasy, jazyka alebo náboženstva.
- Všeobecná deklarácia ľudských práv (The universal declaration of human rights), ktorá deklaruje zákaz diskriminácie tým, že hlása rovnosť všetkých ľudí, ktorí sa rodia slobodní v súvislosti s ich dôstojnosťou a právami, pričom čl. 2 hovorí v tomto kontexte aj o rovnosti pohlaví.
- Medzinárodný pakt o občianskych a politických právach (International Covenant on Civil and Political Rights), ktorý sa zasadzuje za dodržiavanie práv a spravodlivosti všetkých ľudí, pričom každý, kto patrí do určitej spoločnosti je povinný tieto práva zachovávať a uplatňovať.
- Dohovor o odstránení všetkých foriem diskriminácie žien (Interanational Coventionon the Elimination of all forms of Ratial discrimination) definuje diskrimináciu ako uplatňovanie rozdielov, obmedzovanie alebo vyčlenenie na základe pohlavia, ktoré by mohli zmariť uznanie či uplatnenie žien. Štáty, ktoré tento dokument prijmú a implementujú, sú povinné uplatňovať rovnosť žien a mužov, odstraňovať predsudky a stereotypy vyplývajúce z rodových rolí v spoločnosti. Dohovor sa priamo dotýka aj rovnoprávnosti na pracovisku, pričom vyžaduje rovnakú odmenu za rovnakú prácu, či už sa jedná o ženu alebo o muža.
- CEDAW (Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Woman), ktorá bola prijatá v roku 1979 OSN, je významným dokumentom, ktorý vymedzuje pojem diskriminácia a pojednáva o odstránení všetkých foriem diskriminácie žien, a to najmä v oblasti ich začleňovania do právneho systému, zrušenia diskriminačných praktík a prijímania antidiskriminačných zákonov, zriaďovania súdov a verejných inštitúcií, ktoré by zabezpečili ochranu žien voči diskriminácii a tiež v oblasti odstránenia diskriminácie žien v rámci organizácií a podnikov.

No ani prijímanie legislatívnych opatrení a antidiskriminačných zákonov nie je zárukou, že sa so všetkými ľuďmi, bez ohľadu na pohlavie, bude zaobchádzať rovnako. Sú skôr v rovine teoretickej a slúžia ako východisko pre prax, v ktorej sa často stretávame s úplne inou realitou. Práve kvôli dlhodobo pretrvávajúcim nedostatkom a akejsi ignorancii, sa v tejto oblasti angažuje Európska komisia aj prostredníctvom rôznych stratégií, z ktorých jedna je primárne venovaná problematike diskriminácie žien v pracovnom pomere, pričom bola stanovená na obdobie rokov 2010 - 2015 a týkala sa týchto kľúčových oblastí:

- rovnaká ekonomická nezávislosť žien a mužov,
- rovnaké mzdy za prácu rovnakej hodnoty,
- rovnosť pri rozhodovaní,
- dôstojnosť, integrita a ukončenie násilia na základe pohlavia,
- presadzovanie rovnosti žien a mužov aj mimo Európskej únie.

Keďže podpora rovnosti žien a mužov vo všetkých pracovných činnostiach je pre Európsku úniu, ako tvrdia jej predstavitelia, jednou zo zásadných tém a základných hodnôt, bude aj

naďalej pokračovať v tejto stratégii, ktorú ďalej stanovila na obdobie 2016 - 2019 a ktorej východiskom je Európsky pakt pre rovnosť žien a mužov na obdobie 2011 - 2020. Okrem toho sa bude aj naďalej usilovať podporiť rodovú rovnosť na trhu práce prostredníctvom právnych predpisov, politických usmernení a finančnej podpory.

2.2 Pretrvávajúce diskriminačné praktiky na pracovisku vo vzťahu k ženám

Na trhu práce sa aj v súčasnosti, napriek už spomínaným opatreniam v podobe zákonov a odporúčaní, môžeme stretnúť s niekoľkými druhmi diskriminácie na pracovisku:

- ZAMESTNANECKÁ DISKRIMINÁCIA

Ženy majú na trhu práce problém pri získavaní zamestnania, keďže sú často vyradené z výberového konania z dôvodu pohlavia, aj napriek tomu, že spĺňajú požiadavky na konkrétnu pracovnú pozíciu a majú teda rovnaké predpoklady získať danú prácu, ako muž. Aj napriek tomu, že zamestnanosť žien v Európskej únii dosiahla v roku 2017 66,4 %, niektoré členské štáty, medzi ktorými je aj Slovensko, dostali odporúčanie, aby zvýšili participáciu žien na trhu práce. Ukazovateľ „rodový rozdiel“ medzi mužmi a ženami v rámci zamestnanosti prezentujú aj štatistiky, podľa ktorých v členských krajinách Európskej únie v roku 2016 dosiahol hodnotu 11,5 %, čo predstavovalo mieru zamestnanosti u mužov 76,8 % a u žien 65,3 %, pričom je zrejmé, že ženy sa stávajú čím ďalej, tým viac kvalifikovanejšie, ako muži. Dôkazom je ukazovateľ vzdelanosti, podľa ktorého mali ženy v tom istom roku vysokoškolské vzdelanie tretieho a vyššieho stupňa v pomere 44 % ku 34 % mužov.

- PROFESIJNÁ DISKRIMINÁCIA

V prípade profesijnej diskriminácie by sme mohli hovoriť o tzv. vertikálnej rodovej segregácii, kedy ženy často nedosahujú také vrcholové pozície, ako ich mužskí kolegovia. Aj v súčasnej dobe emancipácie existuje v profesijnom svete tzv. sklenený strop, ktorý predstavuje umelo vytvorené a častokrát namáhavo prekonateľné či neprekonateľné bariéry (postoje, predsudky), ktoré môžu byť prekážkou zlepšenia postavenia žien v zmysle ich aktívnej a plnohodnotnej účasti na živote v spoločnosti. Sklenený strop môže byť dôsledkom podvedomého, hlboko zakoreneného psychologického a kultúrneho dedičstva patriarchátu, resp. mužského dominantného postavenia v spoločnosti. Organizácie, ktoré sa riadia touto filozofiou sú ohrozené stratou, či poklesom konkurencieschopnosti, keďže pri profesijnom postupe neberú do úvahy primárne výkon a predispozície zamestnanca, resp. zamestnankyne, čo môže často viesť k odchodu kvalifikovanej pracovnej sily. Medzi prekážky skleneného stropu vo vzťahu k pohlaviu môžeme uviesť tieto charakteristiky:

- neochota vedenia organizácie prijať opatrenia v podobe určitých systémov uplatniteľných v praxi, ktoré by podporili rodovú diverzitu, flexibilitu a rast mobility,
- rozdielne mzdy a odmeny za rovnako vykonanú prácu a prácu rovnakej hodnoty,
- existencia uplatňovania rodových stereotypov a sexuálneho obťažovania,
- odlišné jednanie so zamestnancami, ktorí sú bezdetní a s tými, ktorí sú viazaní rodičovskými povinnosťami,
- nedostatky v oblasti harmonizácie pracovného času a rodinného života,
- existencia, resp. vytváranie bariér kariérneho rastu, predovšetkým na vrcholové pozície.

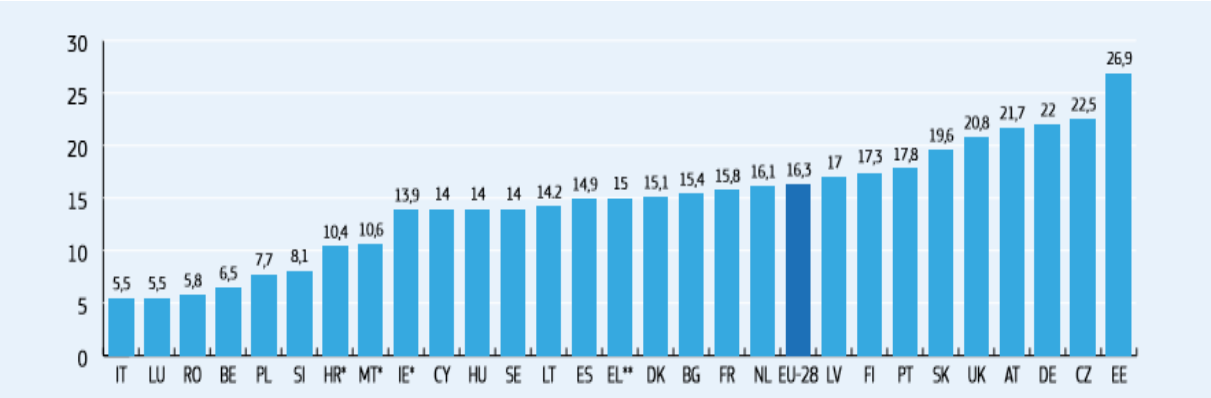
Americká štúdia tvrdí, že sa môžeme stretnúť aj s pojmom medzera príležitostí, čo znamená, že ženy majú tendenciu postupovať po kariérnom rebríčku pomalšie, ako muži. Ak porovnáme rovnaký počet žien a mužov, ktorí vstupujú do pracovného procesu organizácie na rovnakú úroveň v organizačnej štruktúre, ženy podľa prieskumov zvyknú dosiahnuť len „stred“ svojej kariéry , zatiaľ čo muži sú v tom čase už na vrcholovej úrovni manažéra či iného vedúceho pracovníka. Štatistiky prezrádzajú, že najviac žien vo vedúcich pozíciách má Lotyšsko s 56 % a zároveň je to jediný štát Európskej únie, kde prevláda zastúpenie žien na vrcholových postoch. Za ním nasledujú Bulharsko a Estónsko so 49 % a tiež Poľsko

a Slovinsko so 47 %. Najhoršie sú na tom Luxembursko len s 15 %, Cyprus s 23 %, Česko, Dánsko, Holandsko a Taliansko s 29 %. Manažérske pozície na Slovensku sú obsadené 40 % žien, čo je v porovnaní s Lotyšskom stále málo, ale je to viac, ako európsky priemer, ktorý predstavuje 36 %. Odborníci tvrdia, že sa stále častejšie objavujú prípady žien, ktoré sú vzdelané, schopné a vedia povedať svoj názor, no v pracovnom prostredí sú práve pre tieto plusy šikanované. Zamestnávateľ im chce v podstate ukázať, že sa nemajú miešať do mužských záležitostí, teda do rozhodovacích procesov a mali by sa vzdať ambícií na kariérny rast.

- MZDOVÁ DISKRIMINÁCIA

Mzdový rozdiel medzi ženami a mužmi už nie je taký viditeľný, ako pred rokom 1975, kedy vstúpil do platnosti Zákon o rovnakom odmeňovaní, ale ešte stále sa stretneme s určitou diferenciáciou v ohodnotení za rovnakú prácu medzi ženami a mužmi. Tá vyplýva z nižšieho zastúpenia žien na trhu práce. Okrem toho zamestnané ženy odpracujú menej hodín či obsadzujú pozície v oblastiach, kde je nižšia mzda a obsadzujú posty, ktoré sú na nižšej úrovni v hierarchii organizácie, ako tie, ktoré zastávajú muži. V rámci Európskej únie zarábajú ženy v porovnaní s mužmi o 16,2 % menej, na Slovensku to bol v minulom roku rozdiel až 19,6 %, pričom ide o rozdiel medzi priemernou hrubou hodinovou mzdou žien a mužov v rámci hospodárstva ako celku, čo napovedá, že ženy vo vyššej miere ohrozuje chudoba. Najväčšie rozdiely v odmeňovaní žien a mužov boli zaznamenané v Estónsku, Českej republike, Nemecku, Rakúsku a Anglicku. Nepomer v mzdách medzi mužmi a ženami a skutočnosť, že ženy z dôvodu materstva a starostlivosti o domácnosť majú tendenciu tráviť viac času mimo trhu práce, môže viesť k veľkým rozdielom medzi príjmami v dôchodkovom veku žien a mužov.

Obr. 2 Rozdiely v odmeňovaní žien a mužov v členských štátoch EÚ (v %)



Zdroj: Európska komisia, 2019

Môžeme povedať, že profesijná a mzdová diskriminácia spolu úzko súvisia, pretože štatistiky tiež ukazujú, že ženy sú zastúpené najmä v povolaniach, ako sú zdravotníctvo, osobná starostlivosť a vzdelanie, kancelárske a administratívne práce, komunitné a sociálne služby a pod., ktoré predstavujú spravidla menej platené povolania, zatiaľ čo muži obsadzujú lepšie platené profesie v oblastiach, ako sú strojárstvo a informatika, ide o tzv. horizontálnu rodovú segregáciu.

- DISKRIMINÁCIA V PRÍSTUPE K ĽUDSKÉMU KAPITÁLU

Tento typ diskriminácie spočíva v teórii voľby, čo znamená, že nižšie mzdy žien súvisia s ich voľbou v oblasti profesijného uplatnenia, ktorá sa odvíja od ich priorít. Ženy častokrát investujú do vzdelania a praxe, ktoré ich na jednej strane napĺňajú, no na strane druhej nie sú

dostatočne finančne ohodnotené. Hlavným zámerom žien je v prvom rade starostlivosť o rodinu a domácnosť, preto si volia nenáročnejšie zamestnanie. Teória voľby je založená na tvrdení, že ženy sa môžu slobodne rozhodnúť o výbere povolania, no keďže sú v prvom rade zodpovedné za rodinu a domácnosť, je otázne, do akej miery je prijatie tejto zodpovednosti dobrovoľné a akú úlohu tu zohrávajú zaužívané rodové stereotypy. Z výskumov vyplýva, ako už bolo spomínané, že vzdelanosť žien je vyššia, ako vzdelanosť mužov, teda investícia do ľudského kapitálu je u žien vyššia. Napriek tomu sú rozdiely v mzdách stále viditeľné, a to aj na riadiacich pozíciách. Ženy na vyšších postoch dostávajú v priemere o 33,8 % nižší plat ako muži na tých istých pozíciách.

- VEKOVÁ DISKRIMINÁCIA

Vo všeobecnosti platí, že zamestnávatelia pri prijímaní do zamestnania uprednostňujú mladých ľudí, ktorí už majú nejakú prax a sú perspektívni pre danú organizáciu. Podľa prieskumov Slovenského centra pre ľudské práva, zamestnávatelia považujú za najhoršiu kombináciu ženu vo vyššom veku, ktorá patrí k určitej etnickej skupine a má zdravotné postihnutie. Vek patrí medzi najčastejšie dôvody diskriminácie na trhu práce (priemer EÚ 48 %) a hneď za ním nasleduje diskriminácia na základe pohlavia. Zamestnávatelia sa usilujú vekovej diskriminácii vyhnúť, a to prostredníctvom stanovenia minimálnej a maximálnej vekovej hranice na prijímanie do konkrétneho zamestnania, minimálnej vekovej hranice odpracovanej praxe alebo rokov alebo sú stanovené osobitné podmienky (napríklad veková hranica nároku na starobný dôchodok). Množstvo zamestnávateľov sa domnieva, že starší ľudia, cca vo veku od 45 do 65 rokov, nie sú už schopní, či už z dôvodu nízkej informovanosti alebo nedostatočnej znalosti svojich práv, alebo nemajú silu na to, aby sa domáhali práva, ak sú na trhu práce diskriminovaní. Predchádzať diskriminácii na základe veku by mohla pomôcť verejná osveta v tejto oblasti. Napriek prezentovaniu snáh o predchádzanie diskriminačným praktikám je paradoxom, že je na trhu práce zväčša tolerovaná a legislatíva ponúka množstvo výnimiek zo zákazu tejto diskriminácie. Je nutné, aby si ľudia uvedomili, že v oblasti práva sme si všetci rovní, a to aj bez ohľadu na vekovú kategóriu, do ktorej patríme.

3 PREVENCIA DISKRIMINÁCIE NA PRACOVISKU

Diskriminácia na pracovisku predstavuje porušenie základných ľudských práv, na základe čoho má zamestnanec, resp. zamestnankyňa právo obrátiť sa na príslušné orgány, ktorými sú napríklad súdy, odborové orgány či národné strediská pre ľudské práva. Vyplýva to zo zákonov, ktoré chránia záujmy osôb dotknutých takýmto nerovným zaobchádzaním. Okrem toho, kontrolu nad dodržiavaním antidiskriminačného zákona, vykonáva špecializovaný orgán (na Slovensku Inšpektorát práce, v USA Komisia pre rovnosť príležitostí v zamestnaní EEOC, v rámci EÚ môže občan podať sťažnosť na Európsky súd pre ľudské práva), ktorý sa zameriava na implementáciu pracovnoprávnych legislatívnych opatrení v praxi zo strany zamestnávateľov. Kontrola práce sa realizuje na základe zadaných úloh v rámci štátu a krajov, ďalej na základe rozhodnutia kompetentných osôb, a tiež na základe prešetrenia konkrétnych podaní zo strany občanov. Na Slovensku v roku 2017 inšpektorát práce evidoval 163 podaní zo strany zamestnancov, bývalých zamestnancov či anonymov, ktoré mali charakter porušovania rovnakého zaobchádzania v pracovnoprávnych vzťahoch, ktoré zahŕňali aj diskrimináciu žien.

Aj napriek tomu, že v krajinách Európskej únie sa členské štáty usilujú o všeobecné zrovnoprávnenie žien a mužov, nielen na pracovisku, ešte stále je tu existencia určitých prvkov diskriminačného konania. Najefektívnejšia cesta, ako eliminovať diskrimináciu na pracovisku je jej prevencia. Diskriminácia môže byť spôsobená buď zamestnávateľom alebo inými zamestnancami, ale v každom prípade je nutné ju sledovať, riadiť a najmä prevziať

zodpovednosť, usilovať sa odstrániť tak samotnú diskrimináciu, ako aj jej dôsledky, a to prostredníctvom:

- internej edukácie - vzdelávanie všetkých pracovníkov v oblasti diskriminácie a jej prevencie,
- podpory zamestnancov k vzájomnému rešpektovaniu diferencií,
- flexibilnej reakcie na podnety a upozornenia na diskriminačné praktiky a realizácie adekvátnych opatrení,
- rozvíjania antidiskriminačnej politiky na pracovisku a kontroly jej implementácie,
- školení vedúcich pracovníkov a iných kompetentných orgánov a osôb v rozpoznávaní diskriminácie na pracovisku a vhodného riešenia konkrétnej situácie,
- hodnotenie efektívnosti implementácie antidiskriminačných opatrení na pracovisku.

Použitá literatura

1. ARMSTRONG, M. *Odměňovaní pracovníků*. Praha: Grada Publishing, 2009. 448 s. ISBN 978-80-247-2890-2.
2. BAROŠOVÁ, M. *Participácia mužov a žien v rozhodovacích pozíciách. Záverečná správa*. Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny. Dostupné z: https://www.ceit.sk/IVPR/images/IVPR/vyskum/2007/Barosova/BAROSOVA-2007.pdf.
3. BOBEK, M. BOUČKOVÁ, P. KUHN, Z. *Rovnost a diskriminace*. Praha: C. H. Beck, 2007. 480 s. ISBN 978-80-7179-584-1.
4. CEPA. *Dohovor o odstránení všetkých foriem diskriminácie žien.* Dostupné z: http://www.cepa.sk/.
5. ČEJKA, A. *Genderová rovnost*. Dostupné z: https://www.studentsummit.cz/wp-content/uploads/2019/02/II_Background_Genderov%C3%A1_rovnost.pdf.
6. EURÓPSKA KOMISIA. *Boj proti diskriminácii v práci*. Dostupné z: https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=158&langId=sk.
7. EUROSTAT. *Mzdy a náklady práce*. In: Eurostat Statistics Explained. 2019. ISSN 2443-8219.
8. KNAPP, V. *Teorie práva*. Praha: C. H. Beck, 1995. 147 s. ISBN 978-80-7179-028-1.
9. KOPCSAYOVÁ, I. *Vzdelané ženy s názorom sú v práci často šikanované*. Dostupné z: https://spravy.pravda.sk/domace/clanok/173473-vzdelane-zeny-s-nazorom-su-v-praci-casto-sikanovane/.
10. KULÁŠIKOVÁ, Z. *Politika rodovej rovnosti*. Sládkovičovo: Vysoká škola Danubius, 2008. 238 s. ISBN 978-80-8926-720-2.
11. LIPPERT-RASMUSSEN, K. *The routlendge Handbook of the Ethics Discrimination*. Londýn: Routlendge, 2017. 462 s ISBN 978-13-17400-75-2.
12. MATĚJKA, M. VIDLAŘ, P. *Vše o Přijímacím pohovoru*. Praha: Grada Publishing, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1972-6.
13. MINISTERSTVO ZAHRANIČNÝCH VECÍ A EURÓPSKYCH ZÁLEŽITOSTÍ SLOVENSKE REPUBLIKY. *Dôležité dokumenty a ľudskoprávne orgány*. Dostupné z: https://www.mzv.sk/zahranicna-politika/ludske -prava-dolezite-dokumny-a-ludsko pravne-organy.
14. MRÚZOVÁ, B. *Starnutie a diskriminácia v pracovnom práve*. In Projustice - recenzovaný odborný vedecký časopis pre právo a spravodlivosť. 2018. ISSN 1339-1038.
15. NÁRODNÝ INŠPEKTORÁT PRÁCE. *Informatívna správa o diskriminácii a rodovej rovnosti v pracovnoprávnych vzťahoch za rok 2017*. Dostupné z: https://www.ip.gov.sk/wp-content/uploads/2017/03/S%C3%BAhrnn%C3%A1-spr%C3%A1va-za-rok-2017.pdf.

16. OBČAN, DEMOKRACIA A ZODPOVEDNOSŤ. *Ústava SR*. Dostupné z: http://diskriminacia.sk/ustava-sr/.
17. PALATKOVÁ, M. *Medzinárodní cestovní ruch*. Praha: Grada Publishing. 2011, 224 s. ISBN 978-80-247-3750-8.
18. PIETRUCHOVÁ, O. *Rodový audit v štátnej správe a uplatňovanie všeobecne záväzných právnych predpisov pre oblasť rodovej rovnosti. Národný projekt 2007 - 2013*. Dostupné z: http://www.gender.gov.sk/wp-content/uploads/2014/10/metodika_audit_verejnej_spravy.
19. RENZETTI, M. C., CURRAN, J. D. *Ženy, muži a spoločnosť*. Praha: KAROLINUM. 2005, 642 s. ISBN 978-80-246-0525-2.
20. TARGOŠOVÁ, I. *Diskriminácia striehne aj v pracovnej oblasti*. Dostupné z: https://www.istp.sk/clanok/7361/diskriminacia-striehne-aj-v-pracovnej-oblasti.
21. WEEKESE, J. *8 ways how to prevent discrimination in your workplace*. South Melbourne: PortnerPress. 2017.
22. ZÁKONY PRE ĽUDÍ. *Zákon číslo 356/2004 Z. z. Zákon o rovnakom zaobchádzaní niektorých oblastiach a o ochrane pred diskrimináciou a o zmene a doplnení niektorých zákonov (antidiskriminačný zákon)*. Dostupné z: https://www.zakonypreludi.sk/zz/2004-365#f3078336.

Kontaktní údaje

Mgr. Veronika Ladňáková
Katolícka univerzita v Ružomberku
Hrabovská cesta 1 A, 034 01 Ružomberok
Tel: +421 914 276 876
email: ladnakova.veronika@gmail.com

VÝVOJ REKLAMNÍ FOTOGRAFIE NA SOCIÁLNÍ SÍTI INSTAGRAM: ZDÁNLIVÉ MIZENÍ ŽÁNRU REKLAMNÍ FOTOGRAFIE

THE DEVELOPMENT OF ADVERTISING PHOTOGRAPHY ON THE SOCIAL NETWORK INSTAGRAM: THE APPARENT DISAPPEARANCE OF THE GENRE OF ADVERTISING PHOTOGRAPHY

Lucie Kubíčková

Abstrakt

Tento článek se zabývá proměnou žánru reklamní fotografie na sociální síti Instagram složené z uživatelsky generovaného obsahu a odlišností reklamních fotografií na Instagramu oproti klasickým reklamním fotografiím, přičemž pozornost je v něm věnována také samotné rozdílnosti masových a síťových médií. Jeho cílem je konkrétně pomocí sémiotické analýzy zjistit, jakým způsobem se žánr reklamní fotografie s přesunem na sociální síť Instagram změnil. Stěžejní část článku však tvoří také analýza influencer marketingu, jenž je s touto proměnou žánru reklamní fotografie na Instagramu spjatý.

Klíčová slova: *reklamní fotografie, Instagram, uživatelsky generovaný obsah, influencer marketing, influenceři, Gunther Kress, Lev Manovich, Roland Barthes*

Abstract

This article deals with the transformation of the genre of advertising photography on the social network Instagram consisting of a user-generated content and differences of Instagram advertising photos compared to classical advertising photos, while the attention is also paid to the difference of mass and network media. The aim is to find out specifically by means of semiotic analysis how the genre of advertising photography with the transfer to Instagram has changed. However, the crucial part of the article is also the analysis of influencer marketing, which is connected to this change of the genre of advertising photography on Instagram.

Keywords: *advertising photography, Instagram, user-generated content, influencer marketing, influencers, Gunther Kress, Lev Manovich, Roland Barthes*

1 ÚVOD

Předložený článek se zabývá proměnou žánru reklamní fotografie v důsledku prostředí sociální sítě Instagram a rozdílností reklamních fotografií sdílených na Instagramu oproti klasické reklamě a jeho cílem je především prostřednictvím sémiotické analýzy odhalit, jakým způsobem se konkrétně žánr reklamní fotografie s přesunem na sociální síť Instagram proměnil. Předpokladem tohoto článku totiž je, že se reklamní fotografie na Instagramu od klasických reklamních fotografií velmi liší, protože u nich dochází k potlačování módů charakteristických pro žánr reklamní fotografie. Článek však také kromě odlišnosti reklamních fotografií na Instagramu oproti klasickým reklamním fotografiím věnuje pozornost samotné rozdílnosti masových a síťových médií a podrobuje analýze influencer marketing, jenž je právě s touto proměnou žánru reklamní fotografie na Instagramu spjatý. Vzhledem k tomu, že některé zásadní informace týkající se influencer marketingu však nejsou

obsažené v odborné literatuře či vědeckých článcích, pracuje tento článek rovněž s aktuálními studiemi z internetu zabývajícími se touto problematikou.

2 ROZDÍLNOST MASOVÝCH A SÍŤOVÝCH MÉDIÍ A ŽÁNR REKLAMNÍ FOTOGRAFIE

Jak již bylo uvedeno výše, tak si následující článek klade za cíl postihnout proměnu žánru reklamní fotografie na sociální síti Instagram a porovnat reklamní fotografie na sociální síti Instagram s klasickými reklamními fotografiemi. Zatímco klasické reklamní fotografie jsou však šířené prostředky masové komunikace, jako je televize či tisk, tak šíření reklamních fotografií na Instagramu je umožněno díky propojeným počítačovým sítím. Komunikace se zákazníky prostřednictvím síťových médií se na rozdíl od té využívající masových médií navíc jeví jako personalizovanější. Síťová média totiž propojují podle Köpplové a Jiráka *„v jednom uživatelském celku komunikační prostředky sloužící k podpoře interpersonální komunikace a prostředky zajišťující veřejné šíření sdělení“*[1] Díky síťovým médiím můžeme tedy jak komunikovat s ostatními jedinci, tak zároveň šířit vlastní informace k zásadě neomezené skupině recipientů. Na rozdíl od zmíněných síťových médií totiž mají masová média pouze schopnost šířit informace z jednoho centra k velkému počtu recipientů.[2] V případě komunikace se zákazníky prostřednictvím masových médií tedy nevzniká efekt kvazi-personálního kontaktu, jako je tomu u síťových médií. Síťová média totiž umožňují uživatelům Instagramu s jednotlivými influencery zveřejňujícími na této sociální síti reklamní fotografie komunikovat, a proto se jim tyto osoby jeví, jako by to byl někdo dostupný.

3 REKLAMNÍ FOTOGRAFIE NA SOCIÁLNÍ SÍTI INSTAGRAM VS. KLASICKÉ REKLAMNÍ FOTOGRAFIE

Reklamní fotografie na sociální síti Instagram však od klasických reklamních fotografií neodlišují jen komunikační prostředky, jež umožňují jejich šíření, ale také žánrové očekávání. Ačkoliv sociální síť Instagram od 30. září roku 2015 nabízí v České republice možnost propagovat příspěvky[3] a od roku 2017 umožňuje placené příspěvky označit jako sponzorované,[4] tak dle výzkumu provedeného agenturou Mediakix 93 % sponzorovaných příspěvků na sociální síti Instagram stále není označeno za reklamu.[5] Uživatelé sociální sítě Instagram tak mnohdy nemají nejmenší tušení, že jsou vystaveni placené reklamě. A proč někteří influenceři placené příspěvky stále neoznačují jako sponzorované? Influencerka Klára Vernarcová vystupující na Instagramu pod přezdívkou „klerwonder“ se k problematice neoznačování sponzorovaných příspěvků na Instagramu vyjádřila následovně: *„Sem tam dostanu něco zadarmo, nebo mi firma i za příspěvky platí. Poslední dobou jsem ale přestala řešit označení #ad #spoluprace. Proč? Nikdy tu nespolupracuji s firmou, se kterou nemám nic společného a nikdy tu nepíšu lži. Proto nevidím problém v tom, to neoznačovat. Za prvé spolupracuji s firmami jen opravdu zřídka a za druhé mám čisté svědomí…“*[6] Influenceři tedy

[1] JIRÁK, Jan a Helena PAVLIČÍKOVÁ. *Média pod lupou: (mediální výchova jako téma celoživotního vzdělávání)*. Praha: Powerprint, 2013, str. 19.
[2] Tamtéž.
[3] PEŠKA, Martin. Reklama na Instagramu je v ČR. Vyzkoušeli jsme její účinnost. *MarketUP* [online]. 19. 10. 2015 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: http://www.marketup.cz/cs/blog/reklama-na-instagramu-je-v-cr-vyzkouseli-jsme-jeji-ucinnost
[4] Konkrétně se jedná o označení sponzorovaných příspěvků funkcí „Placené partnerství s“.
[5] KRUPKOVÁ, Karolína. Ráj skryté reklamy končí. Instagram chce přiznání influencerů k propagaci značek. *Lidovky.cz* [online]. MAFRA, 15. června 2017 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://byznys.lidovky.cz/raj-skryte-reklamy-konci-instagram-chce-priznani-influenceru-k-propagaci-znacek-gfz-/firmy-trhy.aspx?c=A170615_162509_firmy-trhy_kkr
[6] CHMELAŘOVÁ K. Instagram Stories. 8. listopadu 2018.

v případě, že se sami s firmou ztotožňují, nepokládají za nezbytné firmou sponzorovaný příspěvek danými hashtagy označovat. Reklamní fotografie na sociální síti Instagram tak na rozdíl od klasických reklamních fotografií působí jako osobní doporučení. Klasické reklamní fotografie mají totiž dle Rolanda Barthese zcela úmyslný význam a signifikáty takového reklamního sdělení *„tvoří a priori jisté atributy produktu, a tyto signifikáty mají být komunikovány co možná nejjasněji.“*[7] Každý obraz se totiž skládá z nějakých znaků a ty jsou v reklamním obraze plné a zformované tak, aby byly lehce pochopitelné. Klasický reklamní obraz charakterizuje tedy podle Barthese otevřenost či důraznost.[8]

4 REKLAMNÍ FOTOGRAFIE A SOCIÁLNÍ SÍŤ INSTAGRAM

4.1 Instagram a uživatelsky generovaný obsah

Reklamní fotografie na sociální síti Instagram tedy od klasických reklamních fotografií odlišují jednak komunikační prostředky, jež umožňují jejich šíření a žánrové očekávání, ale také jejich způsob produkce. Zatímco vytváření klasických reklamních fotografií zajišťují reklamní agentury a jsou vytvářeny odborníky, tak reklamní fotografie na sociální síti Instagram vytvářejí sami její uživatelé. Sociální síť Instagram se totiž skládá z uživatelsky generovaného obsahu,[9] což označuje mediální obsah, který je vytvářený či produkovaný širokou veřejností raději než placenými odborníky a je šířený především na internetu.[10] Tento mediální obsah může zahrnovat jak obrázky, videa, tak rovněž osobní hodnocení. Cílem tohoto mediálního obsahu je pak především propagovat či doporučovat značkové zboží než samotné značky.[11]

4.2 Instagram a eWOM

Na sociální síti Instagram tedy dochází k eWOM[12] komunikaci, která je dle Henning-Thurau a kol. definována jako *„jakékoliv pozitivní, nebo negativní tvrzení vytvořené potenciálními, současnými, nebo bývalými zákazníky o produktu, nebo společnosti, které je prostřednictvím internetu k dispozici množství lidí a institucí.“*[13] Taková osobní hodnocení či doporučení na sociální síti Instagram hrají významnou roli v záměru koupit. Jak uvádí Přikrylová a Jahodová tak *„pro ostatní uživatele, kteří se např. rozhodují o nákupu určitého produktu, jsou pak názory, reference a doporučení ostatních uživatelů stále častějším zdrojem informací, které významně ovlivňují jejich nákupní chování.“*[14] Zásadnost elektronického doporučení (eWOM) a jeho vliv na úsudek spotřebitelů navíc rozeznaly i firmy. eWOM můžeme totiž chápat jako účinný nástroj pro vzbuzení zájmu zákazníků a pro jejich následné udržení.[15] Jak je uvedeno

[7] BARTHES, Roland: *Rétorika obrazu*. In: Císař, Karel (Ed.): Co je to fotografie? Praha: Hermann a synové, 2004, s. 51-61, str. 51.
[8] Tamtéž.
[9] Uživatelsky generovaný obsah – anglicky User Generated Content.
[10] DAUGHERTY, Terry, Matthew S. EASTIN a Laura BRIGHT. Exploring Consumer Motivations for Creating User-Generated Content. *Journal of Interactive Advertising* [online]. 2008, **8**(2), 16-25 [cit. 2019-02-17]. DOI: 10.1080/15252019.2008.10722139. ISSN 1525-2019. Dostupné z: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15252019.2008.10722139
[11] What is User Generated Content (and Why You Should Be Using it). *TINT* [online]. [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: https://www.tintup.com/blog/user-generated-content-definition/
[12] eWOM – electronic word-of-mouth
[13] HENNIG-THURAU, Thorsten, Kevin P. GWINNER, Gianfranco WALSH a Dwayne D. GREMLER. Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet?. *Journal of Interactive Marketing* [online]. 2004, **18**(1), 38-52 [cit. 2019-02-20]. DOI: 10.1002/dir.10073. ISSN 10949968. Dostupné z: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1094996804700961
[14] PŘIKRYLOVÁ, Jana a Hana JAHODOVÁ. *Moderní marketingová komunikace*. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada), str. 242.
[15] *Strategies in e-business*. New York: Springer, 2013, str. 11. Vlastní překlad.

v knize *Strategies in E-Business,*[16] firmy proto využívají stránky sociálních sítí (SNS[17]) pro *„obousměrnou komunikaci se svými stávajícími i potenciálními zákazníky.“*[18] Firmy tímto způsobem využívají výhod prostředků sociální komunikace a mají prospěch jak z příspěvků spotřebitelů, tak rovněž nespotřebitelů. Ačkoliv je účinek zmíněné eWOM komunikace obtížné měřit, tak firmy, jež tomuto druhu komunikace důvěřují, zvyšují svůj počet spotřebitelů.[19] eWOM je totiž *„jeden z nejvýznamnějších komunikačních kanálů na trhu.“*[20] eWOM komunikace tedy nejenže umožňuje šířit marketingová sdělení, ale rovněž *„systematicky ovlivňuje zpracování informací u spotřebitele.“*[21]

Electronic word-of-mouth komunikace, jež může být odezvou virálního marketingu, však může být dle Marii Petrescu také *„podrobena větší komerční a obchodní kontrole, nebo finančně odměněné spotřebitelské komunikaci.“*[22] A firmy tuto nevýhodu eWOM využívají ve svůj prospěch.

4.3 Instagram a influencer marketing

Jednou z forem výše zmíněné finančně odměněné spotřebitelské komunikace je influencer marketing, kterým bych se v tomto článku chtěla podrobněji zabývat. Influencer marketing je dle marketingové ředitelky Amandy Maksymiw *„praxe zaměřená na zacílení a budování vztahů s klíčovými jednotlivci, kteří mají vliv na cílový segment trhu – ideálně cílové zákazníky.“*[23] Spočívá tedy v navázání spolupráce firem s influencery za účelem propagace produktu, služby či samotné značky. Influenceři jsou totiž dle Browna a Hayese *„třetí stranou, která významně ovlivňuje zákazníkovo rozhodnutí o koupi.“*[24] Influenceři jsou tedy jedinci, kteří mají určitý vliv a umějí tohoto vlivu využít. Malcolm Gladwell je ve své knize *The Tipping Point*[25] dělí na tři typy, a to na spojovatele, odborníky a prodejce. Podle Gladwella je mezi nimi rozdíl v tom, že zatímco spojovatelé se rádi představují, komunikují s lidmi a jsou zásadní pro WOM komunikaci zprávy, odborníci jsou informovaní jedinci, kteří informace sdílejí s ostatními a obchodníci charismatičtí přesvědčující se silnými prodejními schopnostmi. Tyto uvedené tři typy mají podle Gladwella odpovědnost za generování, sdělení či přijetí zpráv.[26] Dle Browna a Hayese je však nevýhodou Gladwellova dělení, že nepočítá s obchodním kontextem zprávy, protože mohou existovat influenceři, kteří do tohoto dělení nezapadají.[27] Proto Brown a Hayes v knize *Influencer marketing: who really influences your customers?*[28] přichází s vlastní klasifikací rolí influencerů, která zahrnuje pěstitele myšlenek,

[16] *Strategies in e-business*. New York: Springer, 2013. ISBN 978-1-4614-8183-6.
[17] SNS – social network sites
[18] *Strategies in e-business*. New York: Springer, 2013, str. 11. Vlastní překlad.
[19] Tamtéž, str. 11-15. Vlastní překlad.
[20] Tamtéž, str. 15. Vlastní překlad.
[21] Tamtéž.
[22] PETRESCU, Maria. *Viral Marketing and Social Networks: Digital and social media marketing and advertising collection* [online]. New York: Business Expert Press, 2014 [cit. 2018-04-25], str. 6. Vlastní překlad.
[23] MAKSYMIW, Amanda. What is influencer marketing. *OpenView*[online]. Boston, c2010-2016, December 24, 2010 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: https://labs.openviewpartners.com/what-is-influencer-marketing/#.Wti9NtNuau4
[24] DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008, str. 50. Vlastní překlad.
[25] GLADWELL, Malcolm. *The tipping point: how little things can make a big difference*. New York: Back Bay Books, 2001. ISBN 0316679070.
[26] GLADWELL, Malcolm. *The tipping point: how little things can make a big difference*. New York: Back Bay Books, 2001. In: DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008, str. 54. Vlastní překlad.
[27] DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008, str. 54. Vlastní překlad.
[28] DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008. ISBN 9780750686006.

prognostiky, autority udávající trendy, prokurátory, agregátory/komunikátory, rozhodující, doporučující, přesvědčující, vyjednávače, validátory a super-influencery.[29]

Influenceři jsou tedy vlivní jedinci hrající různé role, ale otázkou zůstává, jak získávají svůj vliv? Brown a Hayes uvádí, že *„influenceři získávají svůj vliv od sebe navzájem.“*[30] Podle nich není možné mít vliv samostatně. Pokud influencer chce zvýšit svůj vliv, je tedy pro něj klíčová spolupráce s ostatními influencery. Tito vlivní jedinci se také podle dosahu svého vlivu dělí do pomyslných čtyř kategorií, a to na nano, mikro, makro a mega influencery.

4.3.1 Od nano influencera po mega influencera

Jak už bylo řečeno, influenceři se podle počtu sledujících na sociální síti Instagram dělí na nano, mikro, makro a mega influencery. Skupinou s nejmenším počtem sledujících jsou nano influenceři, jejichž počet následovníků se pohybuje mezi 500 až 1000. Konkrétně jsou nano influenceři jedinci, kteří mají vliv v místním okolí či obci.[31] Jejich výhodou je zejména nízká cena za spolupráci a také to, že se znají s většinou svých sledujících osobně, a proto je, jak uvádí Harisová, *„díky vzájemné důvěře každé sdělení bráno spíše jako osobní vzkaz.“*[32] Druhou skupinou s větším počtem sledujících okolo 1000 až 10 000 osob jsou mikro influenceři. Mikro influenceři se na rozdíl od nano influencerů zaměřují na určitou oblast zájmu a jsou pokládáni za průmyslové znalce či tematické odborníky. Výhodou této skupiny influencerů proto je velmi jednotné publikum.[33] Třetí skupinou internetových ovlivňovatelů jsou makro influenceři, jejichž počet sledujících se pohybuje někde mezi 10 000 až 100 000 následovníků. Dle Harisové do této kategorie patří známé či slavné osobnosti, jež mohou dosahovat statutu celebrity. Tyto osoby na rozdíl od mikro influencerů nabízí větší dosah či míru zapojení. Nevýhodou makro influencerů ovšem je vysoká cena za spolupráci, zato jejich nespornou výhodou je kladení důrazu na kvalitu sdělení. Poslední skupinou s největším počtem sledujících jsou mega influenceři, kteří překročili hranici 100 000 následovníků. Do této skupiny náleží celebrity, sportovci nebo speakeři.[34] Vzhledem k tak velkému počtu sledujících mají tito ovlivňovatelé velký dosah, nicméně jejich nevýhodou je velmi různorodé publikum s odlišnými předměty zájmu a vzdálenější vztah s jednotlivými sledujícími.[35]

4.3.2 Volba správného influencera

Na první pohled by se mohlo zdát, že nejvýznamnější influenceři ve svém odvětví jsou nejvlivnější, avšak dle Browna a Hayese *„hlasitost není ukazatelem vlivu.“*[36] Podle Browna a Hayese je totiž vliv *„příliš komplexní, aby byl založený na jakémkoliv jednotlivém*

[29] Tamtéž, str. 56-59. Vlastní překlad.
[30] Tamtéž, str. 60. Vlastní překlad.
[31] ISMAIL, Kaya. Social Media Influencers: Mega, Macro, Micro or Nano. *CMS WIRE* [online]. c2019, 10 Dec 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.cmswire.com/digital-marketing/social-media-influencers-mega-macro-micro-or-nano/
[32] HARISOVÁ, Sabrina. Nano, mikro, makro a mega influenceři – víte, koho vybrat pro svůj brand?. *Business Animals* [online]. c2014-2019, 24. 10. 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: http://www.businessanimals.cz/ba/clanky/nano-mikro-makro-a-megainfluenceri-vite-koho-vybrat-pro-svuj-brand/
[33] ISMAIL, Kaya. Social Media Influencers: Mega, Macro, Micro or Nano. *CMS WIRE* [online]. c2019, 10 Dec 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.cmswire.com/digital-marketing/social-media-influencers-mega-macro-micro-or-nano/
[34] HARISOVÁ, Sabrina. Nano, mikro, makro a mega influenceři – víte, koho vybrat pro svůj brand?. *Business Animals* [online]. c2014-2019, 24. 10. 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: http://www.businessanimals.cz/ba/clanky/nano-mikro-makro-a-megainfluenceri-vite-koho-vybrat-pro-svuj-brand/
[35] ISMAIL, Kaya. Social Media Influencers: Mega, Macro, Micro or Nano. *CMS WIRE* [online]. c2019, 10 Dec 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.cmswire.com/digital-marketing/social-media-influencers-mega-macro-micro-or-nano/
[36] DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008, str. 83. Vlastní překlad.

atributu.“[37] Vybrat správného influencera, tak není možné pouze na základě jednoho faktoru. Podle studie realizované agenturou Ogilvy & Mather nicméně jedněmi z hlavních atributů při rozhodování o navázání spolupráce s influencerem jsou *„specifická cílová skupina a relevantnost influencera ve vztahu k produktu.“*[38] Influenceři jsou totiž schopni oslovit velmi různorodé publikum, a proto je velmi důležité influencera zvolit vhodně vzhledem k cílové skupině, jenž je schopný na sociální síti zaujmout. Nicméně může se stát, že požadovaná cílová skupina nebude v influencerském publiku reprezentována. Nevhodnost cílové skupiny je totiž jedním z důvodů, proč některé značky s influencery ještě nenavázaly spolupráci.[39] Výše uvedené atributy však nejsou jediné, které by měly značky při rozhodování o spolupráci s influencery vzít v úvahu. Dalším faktorem pro výběr influencerů je totiž také engagement,[40] tedy aktivita sledujících na profilu influencera ve spojitosti se zveřejněným obsahem.

4.3.3 Různí influenceři pro různé účely

Dle počtu sledujících tedy existují čtyři kategorie influencerů, jejichž výběr je závislý na cílech a rozpočtu kampaně. Nicméně není to jediný způsob, jak lze influencery rozdělit. Například Joe Sinkwitz je v knize *The Ultimate Guide To Using Influencer Marketing*[41] rozdělil na tři typy, a to na aspirativní, autoritativní a rovné. Zatímco aspirativní influencery lze podle Sinkwitze použít *„na někoho, kdo se snaží být jako jiná osoba,“*[42] tak autoritativní influencery lze využít, když potřebujeme někoho přesvědčit, protože jsou to dle Sinkwitze *„tematičtí odborníci, jejichž názoru důvěřujete, protože víte, že jsou odborníky v této oblasti.“*[43] Nicméně dle Sinkwitze na nás však mají největší vliv ti, jež považujeme za sobě rovné. Protože podle Sinkwitze sice *„můžeme chtít to, co chtějí naši hrdinové a věřit tomu, co nám říkají autority, ale rozhodně musíme mít to, co mají naši přátelé a bližní.“*[44]

4.3.4 Měření efektivnosti influencer marketingu

Engagement, o kterém byla zmínka v předešlé kapitole, není pouze jedním z faktorů pro výběr influencera, ale je to také dle 81 % marketingových odborníků nejlepší způsob pro měření efektivnosti influencer marketingu.[45] Nicméně způsob měření efektivnosti influencer marketingu se odvíjí od cílů dané marketingové kampaně. Na začátku každé marketingové kampaně je tedy nutné stanovit si nějaký cíl a zjistit, jaká data jsou pro měření její účinnosti nezbytná. Pokud je cílem marketingové kampaně povědomí o značce, metrikou pro měření její úspěšnosti by mělo být zobrazení. Zobrazení je totiž metrika, která ukazuje, kolik lidí vidělo obsah po určitou dobu. Avšak zobrazení neukazuje, zda se tímto obsahem někdo zaobíral. Přístup ke zmíněným údajům se ovšem na různých sociálních médiích odlišuje. Na sociální síti Instagram je například přístup k údajům o zobrazení podmíněn nastavením profilu influencera na firemní účet. A protože je zobrazení soukromá metrika, tak tyto údaje musí značkám vždy poskytnout sám influencer.[46]

---

[37] Tamtéž.
[38] OGILVY & MATHER. Influenceři. *Ogilvy* [online]. srpen 2017 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.ogilvy.cz/upload/pdf/141/studie-ogilvymather-influenceri-2017.pdf, str. 8.
[39] Tamtéž, str. 8-9.
[40] Engagement – česky zapojení
[41] SINKWITZ, Joe. *The Ultimate Guide To Using Influencer Marketing*. Independently Published, 2018. ISBN 9781973473138.
[42] SINKWITZ, Joe. *The Ultimate Guide To Using Influencer Marketing*. Independently Published, 2018, str. 5.
[43] Tamtéž.
[44] Tamtéž.
[45] ODELL, Patty. 2017 Influencer Marketing Changes To Be Aware Of. *Chief Marketer* [online]. c2019, January 18, 2017 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://www.chiefmarketer.com/2017-influencer-marketing-changes-to-be-aware-of/
[46] WEST, Teagan. How To Measure The Effectiveness Of Influencer Marketing. *Scrunch* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://blog.scrunch.com/measure-effectiveness-influencer-marketing

V případě, že je cílem marketingové kampaně vytvořit angažovanou komunitu, metrikou pro měření její účinnosti by měl být výše zmíněný engagement. Engagement jsou konkrétně lajky, komentáře, sdílení a další reakce, jenž získal daný příspěvek. A jak uvádí Teagan West, tak *„ukazuje, kolik lidí se aktivně zabývalo obsahem, poselstvím či značkou.“*[47] Na rozdíl od zobrazení je ale tato metrika veřejná. Cílem marketingové kampaně nicméně také může být růst na sociálních médiích, přičemž její úspěšnost není složité měřit, protože údaje jsou dostupné na samotných sociálních platformách.[48]

Pokud je však cílem marketingové kampaně návštěvnost webových stránek, měli bychom ke sledování účinnosti takové kampaně využít služby Google Analytics, u které bychom se zaměřili na metriky, jako jsou dle Teagan West *„noví uživatelé, relace, zobrazení stránky, čas na stránce a doporučení uživatelé za konkrétní časové období.“* [49]

Ve velkém množství případů je také cílem marketingových kampaní s využitím influencerů zvýšení prodeje, přičemž jejich účinnost lze měřit pomocí různých způsobů v závislosti na samotné strategii kampaně. Pokud je součástí marketingové strategie affiliate marketing či slevový kód, je jednoduché úspěšnost takové kampaně změřit. Když tyto komponenty součástí marketingové strategie nejsou, lze úspěšnost kampaně ještě měřit pomocí služby Google Analytics eCommerce Tracking, která sleduje měsíční příjmy či trendy.[50]

Cílem marketingových kampaní s využitím influencerů může ale také dále být stažení e-produktu či růst e-mailové databáze, v těchto případech je nutné mít zřízen speciální přístup, aby bylo možné sledovat úspěšnost takových kampaní. Mnohdy je však cílem uvedených marketingových kampaní především oslovení nového publika a následná nabídka nových produktů, v tomto případě je dle Teagan West *„důležité měřit zobrazení, data o publiku*
a sentiment.“ [51] Jak jsme tedy zjistili, tak různé cíle marketingových kampaní vyžadují různé metody sledování jejich úspěšnosti, a proto je velmi důležité zvolit k vytyčeným cílům vhodně nejen strategii, ale i způsob měření úspěšnosti dané kampaně.

4.3.5 Způsob rozeznání reklamních fotografií na Instagramu

V předešlé kapitole byly představeny různé způsoby, jakými lze měřit úspěšnost reklamních kampaní s využitím influencerů, avšak otázkou stále zůstává, jak mohou diváci na sociální síti Instagram rozeznat takové reklamní fotografie od obyčejných snímků ze života?

Ačkoliv se v Centru nápovědy na Instagramu dočteme, že dle pravidel této sociální sítě je požadováno, *„aby tvůrci a vydavatelé v příspěvcích se značkovým obsahem označovali obchodní partnery, když tvůrce nebo vydavatel a obchodní partner vzájemně získají určitou hodnotu,“*[52] lze na Instagramu nalézt spoustu „skryté reklamy“, která navíc působí jako osobní doporučení. Příkladem zde uvádím příspěvek influencerky Nikol Štíbrové, jež měla na konci března roku 2019 na sociální síti Instagram přes 350 tisíc sledujících. Nikol Štíbrová totiž na Instagramu publikovala příspěvek, který ačkoliv na první pohled vypadal jako běžný snímek ze života, byl ve skutečnosti reklamou na Penny Market.

[47] Tamtéž.
[48] Tamtéž.
[49] Tamtéž.
[50] WEST, Teagan. How To Measure The Effectiveness Of Influencer Marketing. *Scrunch* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://blog.scrunch.com/measure-effectiveness-influencer-marketing
[51] Tamtéž.
[52] Centrum nápovědy – Instagram pro firmy. *Instagram* [online]. c2019 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://help.instagram.com/116947042301556

Obr. č. 1 – Reklamní fotografie propagující Penny Market z profilu Nikol Štíbrové



Zdroj: Instagram – osobní profil Nikol Štíbrové

Štíbrová uvedený příspěvek sdílela na sociální síti Instagram dne 4. května 2018, přičemž se konkrétně jednalo o čtyři fotografie, na kterých byla zobrazena snídaně její rodiny. Tyto fotografie byly rovněž doprovázené vtipným popiskem, ve kterém Štíbrová upozorňovala na skutečnost, že zatímco její rodina čeká hladová na snídani, ona hledá vhodnou kompozici k vyfotografování. Zmíněná série fotografií sestávající tedy z členů její rodiny, konkrétně přítele Martina Kyncla a syna Mathiase Kyncla, dále z vázy s kytkou, mističek s kaší, hrníčků s kávou, rozházených sáčků od kaší Crip Crop a poházeného ovoce byla samozřejmě doplněná také hashtagy jako #kazdejtosvoje, #breakfast, #morninklajkdys, #vydrzteestechvili, #hledamkompozici, #kase, #oatmeal, #bowl, #cripcrop, nicméně ve chvíli publikování na sociální síti Instagram postrádala hashtag #ad a označení @pennymarketcz, které byly doplněny až později. Tento hashtag a označení firmy pod fotografii Štíbrová přidala až poté, co jí jedna uživatelka, která na Instagramu vystupuje jako @terezamrazek, vytkla, že příspěvek není označený jako reklama, ačkoliv vznikl ve spolupráci s Penny Market a rovněž potom, co celou situaci okomentovala další uživatelka Instagramu s přezdívkou @imrichovamarketa, která naopak Štíbrovou chtěla obhájit slovy: *„…projela jsem ty fotky několikrát a žádnej transparent s Penny jsem teda nenašla.“*[53] Skutečnost, že Štíbrová s textem pod uvedenou sérií fotografií opravdu dodatečně manipulovala, navíc dokládá status „Upraveno“, jenž se nachází vespod tohoto příspěvku.

Ačkoliv je tedy nyní tento příspěvek označený hashtagem #ad a mohou tak uživatelé sociální sítě Instagram poznat, že se jedná o placenou reklamu, dříve tomu tak nebylo. Jak lze tedy tyto neoznačené sponzorované příspěvky rozeznat? Placené příspěvky, které nejsou přímo označené danými hashtagy,[54] jež poukazují na to, že se jedná o reklamu, mohou někdy obsahovat označení firmy na fotografii, je tedy dobré podívat se, zda je na fotografii někdo označen a kdo to případně je. Nicméně označení firmy v příspěvku vždy nezaručuje, že se jedná o reklamu. V případě Nikol Štíbrové sice byl na poslední fotografii označen Penny Market a o reklamu se opravdu jednalo, ale mnozí uživatelé Instagramu označují ve svých příspěvcích různé značky, aniž by šlo o placenou spolupráci.

[53] IMRICHOVÁ M. Instagram. 4. května 2018.

[54] Sponzorované příspěvky se na sociální síti Instagram nejčastěji označují anglickými hashtagy #ad či #sponsored, ale je možné je označit i českým ekvivalentem jako například hashtagem #reklama.

Dalším způsobem, jak lze rozeznat sponzorované reklamní fotografie na sociální síti Instagram, je podle rozmístění prvků v prostoru. Zmíněné rozvržení je také jedním z módů, které Gunther Kress v knize *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*[55] definuje jako *„sociálně zformovaný a kulturně daný sémiotický prostředek pro vytváření významu.“*[56] Tento mód však podle Kresse na rozdíl od ostatních módů, jako je řeč, psaný text a obraz, nepojmenovává či nezobrazuje, ale *„uspořádává, organizuje a označuje aspekty sociálního/ontologického statusu reprezentací…“*[57] Rozvržení také kromě uspořádávání informací v sémiotickém prostoru a rozmísťování sémiotických prvků dle Kresse *„orientuje diváky/čtenáře na klasifikaci vědomostí do kategorií, jako je centralita nebo marginalita, dané nebo nové, přednostní a následné, skutečné a ideální.“*[58] Uvedený mód tak využívá pro tvorbu významu zcela odlišné prostředky než řeč, psaný text či obraz.

Sponzorované reklamní fotografie na sociální síti Instagram bychom nicméně mohli také poznat dle kvality těchto snímků. Kvalita placených reklamních fotografií je totiž mnohonásobně větší než fotografií běžných uživatelů. Dále bychom reklamní fotografie na Instagramu mohli rovněž rozeznat na základě psaného textu, který je dalším z módů, jimiž se zabýval ve své knize *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*[59] Gunther Kress. Uvedený psaný text složený ze slov, vět nebo souvětí sestavených podle zásad gramatiky a syntaxe totiž navíc dle Kresse může na rozdíl od rozvržení využívat grafické prostředky jako například *„font, velikost, ztučnění, řádkování, orámování*
a barvu.“[60] Jako příklad využití tohoto módu zde uvádím sponzorovanou reklamní fotografii sdílenou na sociální síti Instagram 25. července 2017 influencerem přezdívaným Johny Machette, jejíž součástí konkrétně byl psaný text v podobě hashtagu #letosnu, který odkazoval k letní kampani firmy Coca-Cola z roku 2017.[61]

Obr. č. 2 – Reklamní fotografie propagující Coca-Colu z profilu Jonáše Čumrika



Zdroj: Instagram – osobní profil Jonáše Čumrika (Johny Machette)

[55] KRESS, Gunther R. *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. New York: Routledge, 2010. ISBN 978–0–203–97003–4.
[56] Tamtéž, str. 99. Vlastní překlad.
[57] Tamtéž, str. 112. Vlastní překlad.
[58] Tamtéž.
[59] KRESS, Gunther R. *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. New York: Routledge, 2010. ISBN 978–0–203–97003–4.
[60] Tamtéž, str. 100. Vlastní překlad.
[61] ROŽÁNEK, Filip. Letní kampaň Coca-Coly bude stát na soutěži o zájezdy. *Hospodářské noviny* [online]. Economia, 6. 6. 2017 [cit. 2018-04-27]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: https://archiv.ihned.cz/c1-65757150-coca-cola-leto-snu-2017-soutez-o-zajezdy

4.3.6 Dělení reklamních fotografií na Instagramu

Fotografiemi sdílenými na sociální síti Instagram se ve své knize *Instagram and Contemporary Image*[62] zabýval i Lev Manovich, který je rozdělil na tři typy, konkrétně na fotografie všední, profesionální a designové.[63] Zatímco smyslem prvního typu fotografií, tedy snímků všedních, je podle Manoviche *„vizuálně dokumentovat a sdílet zážitek, situaci, nebo zobrazit osobu či skupinu lidí“*[64] a jsou to z hlediska správnosti fotografie často špatné snímky, protože jejich obsah byl pro jejich tvůrce důležitější než dodržení zásad dobré fotografie, jsou fotografie profesionální dle uvedených zásad vytvořeny, nicméně jako takové nezaručují estetickou kvalitu snímku. Ovšem na rozdíl od těchto dvou výše uvedených skupin fotografií, které se tedy odlišují dodržením či nedodržením zásad správnosti fotografického snímku, je třetí typ fotografií – snímky designové – dle Manoviche charakteristický svým *„uspořádáním*
a upravením tak, aby měl zřetelný stylizovaný vzhled.“ [65]

Sponzorované reklamní fotografie však nelze zařadit pouze do jedné z těchto tří kategorií, protože zatímco příspěvek jednoho influencera bude spadat do kategorie všední fotografie, příspěvek dalšího bude náležet do kategorie designové či profesionální. Dokonce se i velmi často stává, že influenceři ve své galerii na Instagramu publikují více typů fotografií. Tyto tři typy fotografií se totiž dle Manoviche vztahují k jednotlivým instagramovým snímkům, a nikoliv k celým galeriím. Nicméně ani tyto tři typy fotografií nejsou dle Manoviche vyčerpávající a nepokrývají všechny instagramové snímky.[66]

4.3.7 Influencer marketing a právní omezení

Jak již bylo uvedeno výše, sponzorované příspěvky na sociální síti Instagram by měly být označené. Dle Federální obchodní komise,[67] jejímž úkolem je ve Spojených státech amerických především *„chránit spotřebitele před nekalými a klamavými praktikami na trhu,“*[68] by tyto příspěvky měly být navíc označené jasným a zřetelným způsobem, aby i průměrný čtenář pochopil, že se jedná o reklamu. Zmíněné označení sponzorovaných příspěvků by také podle Federální obchodní komise mělo být umístěné, co nejblíže reklamnímu obsahu.[69] Problém je však v tom, že influenceři přesto své sponzorované příspěvky neoznačují a ke spolupráci se značkami se nepřiznávají. A pokud nemáme k dispozici oběma stranami podepsanou smlouvu o sponzoringu či reklamním plnění nebo marketingové podpoře, nelze tuto vzájemnou spolupráci ani nijak dokázat. Otázkou zůstává, proč k tomu dochází? K tomu se vyjádřil expert na reklamní právo JUDr. Filip Winter následovně: *„Protože pak by se dostali do sféry reklamního práva, které je mnohem přísněji regulované.“*[70] To totiž v České republice například nepovoluje propagaci piva či cideru

[62] MANOVICH, Lev. *Instagram and Contemporary Image* [online]. 2017 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: http://manovich.net/index.php/projects/instagram-and-contemporary-image
[63] Tamtéž, str. 42.
[64] Tamtéž, str. 52.
[65] Tamtéž, str. 67.
[66] MANOVICH, Lev. *Instagram and Contemporary Image* [online]. 2017 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: http://manovich.net/index.php/projects/instagram-and-contemporary-image, str. 49.
[67] Federální obchodní komise – Federal Trade Commission (FTC)
[68] About the FTC. *Federal Trade Commission: Protecting America's Consumers* [online]. [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.ftc.gov/about-ftc
[69] SAMMIS, Kristy, Cat LINCOLN, Stefania POMPONI, Jenny NG, Edita GASSMANN RODRIGUEZ a Judy ZHOU. *Influencer marketing for dummies*. Hoboken, NJ: Wiley, 2016. --For dummies, str. 93.
[70] HEJLOVÁ Denisa. *Pozor, tento článek může obsahovat reklamu!*. Michal REŽNÝ, editor. In: *Markething* [online], 2017 [cit. 2017-11-19]. ISSN 1805 – 4991. Dostupné z: http://markething.cz/tento-clanek-muze-obsahovat-reklamu

mladistvým osobám.[71] Nicméně influenceři se již ve sféře reklamního práva pohybují, protože tím, že neoznačují reklamní příspěvky na sociální síti Instagram, se dopouští takzvané skryté reklamy, jež je podle zákona o reklamě nezákonná.[72]

Avšak o skrytou reklamu jde i v případě, když není sponzorovaný obsah dostatečně označený a není z něj patrné, že je to reklama. Reklamní fotografie by tedy influenceři museli označovat takovým způsobem, aby spotřebitelé poznali, že se jedná o reklamu. V zákoně totiž sice není uvedeno, jakým způsobem by měla být reklama označená, ovšem měla by být jasně rozeznatelná.[73] Nicméně v České republice se zákony k prostoru na sociálních sítích přímo nevyjadřují. A influenceři zde nejsou ani postihováni žádným regulačním orgánem.[74]

5 SÉMIOTICKÁ ANALÝZA VYBRANÝCH REKLAMNÍCH FOTOGRAFIÍ

Předpoklad tohoto článku, že se reklamní fotografie na Instagramu výrazně odlišují od klasických reklamních fotografií, protože u nich dochází k potlačování módů charakteristických pro žánr reklamní fotografie, budu konkrétně ověřovat prostřednictvím sémiotické analýzy, jež je druhem kvalitativní analýzy. Tato metoda analýzy obsahu se rozšířila především v 70. a 80. letech 20. století a zakládá se dle Trampoty a Vojtěchovské na *„předpokladu, že veškerá komunikace […] je založena na výměně znaků.“*[75] Jejím cílem je pak podle nich konkrétně odhalit, jaký význam mají jednotlivé znaky, ze kterých je sdělení utvořeno, *„nejen na úrovni jejich explicitního (zjevného) zpracování, ale zejména na skryté rovině symbolické.“*[76] Lze ji tedy aplikovat na jakékoliv sdělení, ať už se jedná o textovou zprávu, reportáž, fotografii, film či hudbu. V tomto článku nicméně bude sémiotická analýza aplikována pouze na reklamní sdělení. Dle Rolanda Barthese totiž každé obrazové sdělení, které se skládá z nějakých znaků, obsahuje jednak sdělení denotované, ale také konotované.[77] Vzhledem k existenci těchto dvou rovin označování však je užití sémiotické analýzy dle Trampoty a Vojtěchovské *„silně ovlivněno specifickými kulturními a společenskými hodnotami a zvyklostmi.“*[78] Avšak uvedené kulturní a společenské zvyklosti ovlivňují převážně čtení sdělení konotovaného. Do čtení zmíněné konotované vrstvy se ale také promítají zkušenosti výzkumníka.[79] Konotativní významy jsou totiž druhotné a jsou dle Trampoty a Vojtěchovské spjaté s *„asociacemi a kulturně přisouzenými odstíny.“*[80] Na rozdíl od uvedených konotativních významů jsou totiž významy denotativní dle Trampoty a Vojtěchovské jednoznačné, doslovné, tedy *„první významy, které slovům příslušné zprávy nebo obrazovému záznamu přisuzujeme.“*[81] Proto během uvedené denotativní úrovně analýzy také popisujeme technické kódy sdělení jako například použitou gramatiku v textové zprávě, postavení a pohyb kamery v audiovizuálním sdělení či užité zvukové prvky.[82]

---

[71] Tamtéž.

[72] Mediální slovník: Skrytá reklama. *MediaGuru* [online]. c2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.mediaguru.cz/slovnik-a-mediatypy/slovnik/klicova-slova/skryta-reklama/

[73] HEJLOVÁ Denisa. *Pozor, tento článek může obsahovat reklamu!.* Michal REŽNÝ, editor. In: *Markething* [online], 2017 [cit. 2017-11-19]. ISSN 1805 – 4991. Dostupné z: http://markething.cz/tento-clanek-muze-obsahovat-reklamu

[74] NĚMEČKOVÁ, Kateřina a Petr MICHL. Studie: Zákazníci nevnímají příspěvky influencerů jako reklamu. *Focus Agency, s.r.o.* [online]. c2019, 10. 4. 2018 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: https://www.focus-age.cz/m-journal/aktuality/studie--zakaznici-nevnimaji-prispevky-influenceru-jako-reklamu__s288x13285.html

[75] TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010, str. 118.

[76] Tamtéž.

[77] BARTHES, Roland: *Rétorika obrazu*. In: Císař, Karel (Ed.): Co je to fotografie? Praha: Hermann a synové, 2004, s. 51-61, str. 53-54.

[78] TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010, str. 119.

[79] Tamtéž, str. 121.

[80] Tamtéž.

[81] Tamtéž, str. 120.

[82] Tamtéž, str. 120-121.

Nicméně součástí sémiotické analýzy je dle Trampoty a Vojtěchovské také kromě odkrývání zmíněné denotativní a konotativní vrstvy označování *„sledování výběru použitých prvků mediálního sdělení a jejich řazení.“*[83] Analyzujeme tedy paradigmatické a syntagmatické uspořádání, přičemž paradigma je uspořádáním vertikálním, které se dle Trampoty a Vojtěchovské *„vztahuje k výběru použitých znaků z možností, které se při kódování sdělení nabízejí*. Paradigmatická rovina analýzy je proto *„založena na popisu schémat vycházejících z binárních opozic […] (dobrý* – špatný*).“*[84] Na rozdíl od tohoto uspořádání pak syntagmatické uspořádání znázorňuje řazení prvků na horizontální úrovni, tedy se vztahuje k rozmístění znaků v rámci daného sdělení.[85]

Během sémiotické analýzy však kromě výše zmíněného zkoumáme také metafory a metonymie. Zatímco metafora je přenesené pojmenování založené na vnější podobnosti, tak metonymie spočívá v přenesení významu na základě vnitřních souvislostí.[86]

5.1 Sémiotická analýza dvou reklamních fotografií propagujících Coca-Colu

Pomocí výše popsané sémiotické analýzy budu nyní zkoumat dvě vybrané reklamní fotografie propagující Coca-Colu. Tyto reklamní fotografie se však od sebe neodlišují pouze vizuálně, ale také tím, že první pochází ze sociální sítě Instagram, zatímco ta druhá je klasickou reklamní fotografií. Nicméně obě fotografie spojuje, že propagují značku Coca-Cola a její produkty. Otázkou však zůstává, zda lze v případě reklamní fotografie z prostředí sociální sítě Instagram stále hovořit o žánru reklamní fotografie. Předpokladem tohoto článku totiž je, že se instagramové reklamní fotografie od klasických reklamních fotografií velmi odlišují, protože
u nich dochází k potlačování módů charakteristických pro žánr reklamní fotografie. Proto budu zmíněné dvě reklamní fotografie podrobovat sémiotické analýze, abych uvedenou hypotézu ověřila a zodpověděla tuto otázku.

Obr. č. 3 – Reklamní fotografie ze sociální sítě Instagram



Zdroj: Instagram – osobní profil Jonáše Čumrika (Johny Machette)

První ze dvou vybraných reklamních fotografií propagujících Coca-Colu pochází z profilu Jonáše Čumrika, který na Instagramu vystupuje jako Johny Machette. Ten tuto reklamní fotografii na Instagramu sdílel dne 16. května 2016, aniž by ji ovšem jakýmkoliv způsobem označil jako sponzorovanou. Fotografii totiž opatřil pouze vtipným textem: *„Moje klasický*

[83] Tamtéž, str. 121.
[84] Tamtéž, str. 121-122.
[85] Tamtéž, str. 122.
[86] Tamtéž, str. 122-123.

rande.“[87] a hashtagy #NebylJsemNaRandeUzSkoroRok, #MamRandeJenSJidlem, #JenJaAMojeCocaCola a #ChudinkaJeNejakaBleda. Fotografie proto působí jako běžný snímek ze života, který na denotativní rovině označování zobrazuje vpovzdálí tělo muže, který sedí za stolem, drží oběma rukama mobilní telefon a má na stole před sebou postavenou rozpitou sklenici s nápisem Coca-Cola. Po bližším prozkoumání můžeme odhalit, že tím mužem je sám Jonáš Čumrik. Díky uvedenému vtipnému textu a hashtagům zjistíme, že se Čumrik nejspíše nachází v nějaké restauraci a je dlouhou dobu nezadaný, což je důvodem, proč nyní sedí sám jen se sklenicí Coca-Coly. Na konotativní rovině označování bychom však z textu v podobě hashtagu #ChudinkaJeNejakaBleda mohli navíc vyčíst informaci, že je jeho sklenice s Coca-Colou již z velké části vypitá. Uvedená bledost totiž značí chybějící tekutinu známé hnědé barvy. Během konotativní analýzy rovněž zjistíme, že Čumrikova hlava není záměrně vidět, aby divák nebyl ničím rozptylován a zaměřil se rovnou na sklenici s nápisem Coca-Cola, která je zobrazená v popředí fotografie a v níž bychom také mohli spatřit metonymii k Čumrikově přítelkyni. Nicméně na další rovině sémiotické analýzy bychom mohli také ze syntagmatického uspořádání vyčíst, čemu je na reklamní fotografii přikládána důležitost, protože dle Trampoty a Vojtěchovské umístění objektu v popředí *„naznačuje oproti objektům umístěným v pozadí jeho důležitost a významnost.“*[88] Tedy, že nejdůležitějším prvkem na této fotografii je ona sklenice s Coca-Colou. Zmíněná reklamní fotografie však postrádá některé módy, jež jsou pro žánr reklamní fotografie charakteristické. Její součástí totiž není jednak logo firmy, popisek či slogan, ale fotografie nemá ani tak vysokou kvalitu jako klasická reklama, protože ta ještě prochází úpravou v postprodukci a rovněž jí chybí i prvoplánové prvky jako například orosení skleničky s Coca-Colou, které v nás má evokovat u klasických reklamních fotografií osvěžení tímto nápojem.

Obr. č. 4 – Klasická reklamní fotografie



Zdroj: HEILPERN, Will. Coca-Cola just launched a massive new ad campaign to change the conversation around sugary drinks. Business Insider [online]. c2019, Jan 19, 2016 [cit. 2019-06-10]. Dostupné z: https://www.businessinsider.com/coca-colas-taste-the-feeling-campaign-2016-1

Na rozdíl od této instagramové reklamní fotografie však vybraná klasická reklamní fotografie propagující Coca-Colu tyto módy obsahuje. Její součástí totiž je jednak logo firmy či slogan „Taste the Feeling“, který v nás má evokovat spojení se značkou Coca-Cola, ale také prvoplánové prvky jako například orosení skleniček s Coca-Colou či doplněk modelky v červené pro Coca-Colu typické barvě. Tato reklama konkrétně pochází z roku 2016 a ačkoliv na denotativní rovině označování zobrazuje pouze dva mladé lidi, konkrétně muže a ženu tmavší pleti, kteří se na sebe smějí a popíjí Coca-Colu, tak na konotativní rovině naznačuje také pocity, které jsou s pitím Coca-Coly spojené, tedy radost či zábava. Tato

[87] ČUMRIK J. Instagram.16. května 2016.
[88] TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010, str. 122.

fotografie je totiž prvoplánově vytvořená tak, aby v divákovi vzbuzovala nutkání si Coca-Colu koupit.

6 ZÁVĚR

Žánr reklamní fotografie se s přesunem na sociální síť Instagram velmi proměnil. Reklamní fotografie na Instagramu jsou totiž na rozdíl od klasických reklamních fotografií jednak šířeny jinými komunikačními prostředky, produkovány jiným způsobem, ale také se s nimi pojí odlišné žánrové očekávání, protože se vyznačují skrýváním módů charakteristických pro žánr reklamní fotografie. Tyto módy se v prostředí sociální sítě Instagram skrývají zejména kvůli tomu, že u firem převažuje mínění, že „skrytá reklama" lépe funguje. Zatímco klasické reklamě lidé již příliš nedůvěřují, protože si jsou vědomi manipulace s jejich vědomím, reklamním fotografiím na sociální síti Instagram stále věří a necítí se jimi být manipulováni, protože zde tyto fotografie působí jako osobní doporučení. Reklamní fotografie na Instagramu jsou sice vytvářeny influencery, ale tyto osoby jsou také zároveň samy spotřebiteli, a proto se jejich doporučení jeví jako autentické.

Použitá literatura

1. BARTHES, Roland: *Rétorika obrazu*. In: Císař, Karel (Ed.): Co je to fotografie? Praha: Hermann a synové, 2004, s. 51-61.
2. DUNCAN BROWN AND NICK HAYES. *Influencer marketing: who really influences your customers?*. Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2008. ISBN 9780750686006.
3. GLADWELL, Malcolm. *The tipping point: how little things can make a big difference*. New York: Back Bay Books, 2001. ISBN 0316679070.
4. JIRÁK, Jan a Helena PAVLIČÍKOVÁ. *Média pod lupou: (mediální výchova jako téma celoživotního vzdělávání)*. Praha: Powerprint, 2013. ISBN 978-80-87415-70-2.
5. KRESS, Gunther R. *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication.* New York: Routledge, 2010. ISBN 978–0–203–97003–4.
6. MANOVICH, Lev. *Instagram and Contemporary Image* [online]. 2017 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: http://manovich.net/index.php/projects/instagram-and-contemporary-image
7. PETRESCU, Maria. *Viral Marketing and Social Networks: Digital and social media marketing and advertising collection* [online]. New York: Business Expert Press, 2014 [cit. 2018-04-25]. ISBN 9781606498125.
8. PŘIKRYLOVÁ, Jana a Hana JAHODOVÁ. *Moderní marketingová komunikace*. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3622-8.
9. SAMMIS, Kristy, Cat LINCOLN, Stefania POMPONI, Jenny NG, Edita GASSMANN RODRIGUEZ a Judy ZHOU. *Influencer marketing for dummies*. Hoboken, NJ: Wiley, 2016. --For dummies. ISBN 1119114098.
10. SINKWITZ, Joe. *The Ultimate Guide To Using Influencer Marketing*. Independently Published, 2018. ISBN 9781973473138.
11. *Strategies in e-business*. New York: Springer, 2013. ISBN 978-1-4614-8183-6.
12. TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál, 2010. ISBN 9788073676834.

Internetové zdroje

1. About the FTC. *Federal Trade Commission: Protecting America's Consumers* [online]. [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.ftc.gov/about-ftc
2. Centrum nápovědy – Instagram pro firmy. *Instagram* [online]. c2019 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://help.instagram.com/116947042301556

3. HARISOVÁ, Sabrina. Nano, mikro, makro a mega influenceři – víte, koho vybrat pro svůj brand?. *Business Animals* [online]. c2014-2019, 24. 10. 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: http://www.businessanimals.cz/ba/clanky/nano-mikro-makro-a-megainfluenceri-vite-koho-vybrat-pro-svuj-brand/
4. HEILPERN, Will. Coca-Cola just launched a massive new ad campaign to change the conversation around sugary drinks. *Business Insider* [online]. c2019, Jan 19, 2016 [cit. 2019-06-10]. Dostupné z: https://www.businessinsider.com/coca-colas-taste-the-feeling-campaign-2016-1
5. HEJLOVÁ Denisa. *Pozor, tento článek může obsahovat reklamu!*. Michal REŽNÝ, editor. In: *Markething* [online], 2017 [cit. 2017-11-19]. ISSN 1805 – 4991. Dostupné z: http://markething.cz/tento-clanek-muze-obsahovat-reklamu
6. ISMAIL, Kaya. Social Media Influencers: Mega, Macro, Micro or Nano. *CMS WIRE* [online]. c2019, 10 Dec 2018 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.cmswire.com/digital-marketing/social-media-influencers-mega-macro-micro-or-nano/
7. KRUPKOVÁ, Karolína. Ráj skryté reklamy končí. Instagram chce přiznání influencerů k propagaci značek. *Lidovky.cz* [online]. MAFRA, 15. června 2017 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://byznys.lidovky.cz/raj-skryte-reklamy-konci-instagram-chce-priznani-influenceru-k-propagaci-znacek-gfz-/firmy-trhy.aspx?c=A170615_162509_firmy-trhy_kkr
8. MAKSYMIW, Amanda. What is influencer marketing. *OpenView*[online]. Boston, c2010-2016, December 24, 2010 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: https://labs.openviewpartners.com/what-is-influencer-marketing/#.Wti9NtNuau4
9. Mediální slovník: Skrytá reklama. *MediaGuru* [online]. c2019 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: https://www.mediaguru.cz/slovnik-a-mediatypy/slovnik/klicova-slova/skryta-reklama/
10. NĚMEČKOVÁ, Kateřina a Petr MICHL. Studie: Zákazníci nevnímají příspěvky influencerů jako reklamu. *Focus Agency, s.r.o.* [online]. c2019, 10. 4. 2018 [cit. 2019-04-17]. Dostupné z: https://www.focus-age.cz/m-journal/aktuality/studie--zakaznici-nevnimaji-prispevky-influenceru-jako-reklamu__s288x13285.html
11. ODELL, Patty. 2017 Influencer Marketing Changes To Be Aware Of. *Chief Marketer* [online]. c2019, January 18, 2017 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://www.chiefmarketer.com/2017-influencer-marketing-changes-to-be-aware-of/
12. OGILVY & MATHER. Influenceři. *Ogilvy* [online]. srpen 2017 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: https://www.ogilvy.cz/upload/pdf/141/studie-ogilvymather-influenceri-2017.pdf
13. PEŠKA, Martin. Reklama na Instagramu je v ČR. Vyzkoušeli jsme její účinnost. *MarketUP* [online]. 19. 10. 2015 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: http://www.marketup.cz/cs/blog/reklama-na-instagramu-je-v-cr-vyzkouseli-jsme-jeji-ucinnost
14. ROŽÁNEK, Filip. Letní kampaň Coca-Coly bude stát na soutěži o zájezdy. *Hospodářské noviny* [online]. Economia, 6. 6. 2017 [cit. 2018-04-27]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: https://archiv.ihned.cz/c1-65757150-coca-cola-leto-snu-2017-soutez-o-zajezdy
15. WEST, Teagan. How To Measure The Effectiveness Of Influencer Marketing. *Scrunch* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: https://blog.scrunch.com/measure-effectiveness-influencer-marketing
16. What is User Generated Content (and Why You Should Be Using it). *TINT* [online]. [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: https://www.tintup.com/blog/user-generated-content-definition/

Vědecké články

1. DAUGHERTY, Terry, Matthew S. EASTIN a Laura BRIGHT. Exploring Consumer Motivations for Creating User-Generated Content. *Journal of Interactive Advertising* [online]. 2008, 8(2), 16-25 [cit. 2019-02-17]. DOI: 10.1080/15252019.2008.10722139. ISSN 1525-2019. Dostupné z: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15252019.2008.10722139
2. HENNIG-THURAU, Thorsten, Kevin P. GWINNER, Gianfranco WALSH a Dwayne D. GREMLER. Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet?. *Journal of Interactive Marketing* [online]. 2004, 18(1), 38-52 [cit. 2019-02-20]. DOI: 10.1002/dir.10073. ISSN 10949968. Dostupné z: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1094996804700961

Jiné zdroje

1. ČUMRIK J. Instagram.16. května 2016.
2. IMRICHOVÁ M. Instagram. 4. května 2018.
3. CHMELAŘOVÁ K. Instagram Stories. 8. listopadu 2018.

Článek byl vydán v rámci projektu Interního grantového systému MUP s interním číslem E29-66 a názvem „Vývoj reklamní fotografie na sociální síti Instagram: Zdánlivé mizení žánru reklamní fotografie“ financovaného z podpory MŠMT na specifický vysokoškolský výzkum v letech 2018-2019.

Kontaktní údaje
Mgr. Lucie Kubíčková
Metropolitní univerzita Praha, o.p.s.
Budova MUP na Jarově
Učňovská 100/1, 190 00 Praha 9
Tel: +420 721 046 585
e-mail: Kub-Lucie@seznam.cz

STRATEGIC PLANNING AS A METHOD OF DEVELOPING LOCAL TERRITORIAL SELF-GOVERNMENT

KatarínaKobelová

Abstract

Strategic management planning identifies basic and long-term objectives for each organization, and how they are met. It also identifies the resources that need to be allocated to meet the goals. Human resources are the organization's most important management area that is needed for the organization's success and competitiveness.

Key words: *strategic management, planning, human resource*

1. PLANNING STRATEGY

Strategy is a conscious and purposeful determination of the basic and long-term goals of the company, determination of the procedures for the implementation of activities, which enable to achieve the set goals and deployment of resources, which are necessary for the fulfillment of goals (www.managementmania.com).

Two significant leaders in J.B. Quinn and J.F. Glueck sees the strategy from two perspectives. .B. Quinn considers a strategy or model to be a strategy that aims to integrate the company's core objectives, policies and activities, and J.F. Glueck identifies the strategy as a compact, comprehensive and integrated plan designed to ensure that the company's core objectives are achieved. In translation, a strategy to achieve the desired goal (Antošová, M., 2007).

We can also define the strategy as a concept that addresses the most serious decisive issues that affect the prosperity and existence of a business. The aim of the strategy is to build on the mission and intent of the organization. Its role is to help management to steer business and operations properly. The strategy aims to prepare for future unexpected necessary changes and associated risks of different nature (financial, security, natural or market ...) (Antošová, M., 2007).

The principle of the strategy lies in the purposeful building of the future state of the controlled process or object by means of defined routes, which allow to react flexibly to the influence of external forces during the progress towards the target. There is also a way to achieve the goals set and the organization's mission statement. At the same time, it is an open system of harmonized intentions and assumptions for quick and effective responses to constantly changing conditions and possibilities of business application. It is a manifestation of a long-term concept chosen by top management to achieve the organization's intention and mission (Vodáček, Vodáčková, 1999).

The principle of the strategy lies in its perception as a process that involves a complex of attributes in the form of continuity, compactness and inner harmony. Emphasis is placed on clear formulation of objectives, tasks and precise procedures. Strategic management is focused on linking strategies to the process and subsequent implementation of so-called transformation into a business compared to strategic planning. Controlling and evaluating the results of strategy implementation play an important role.

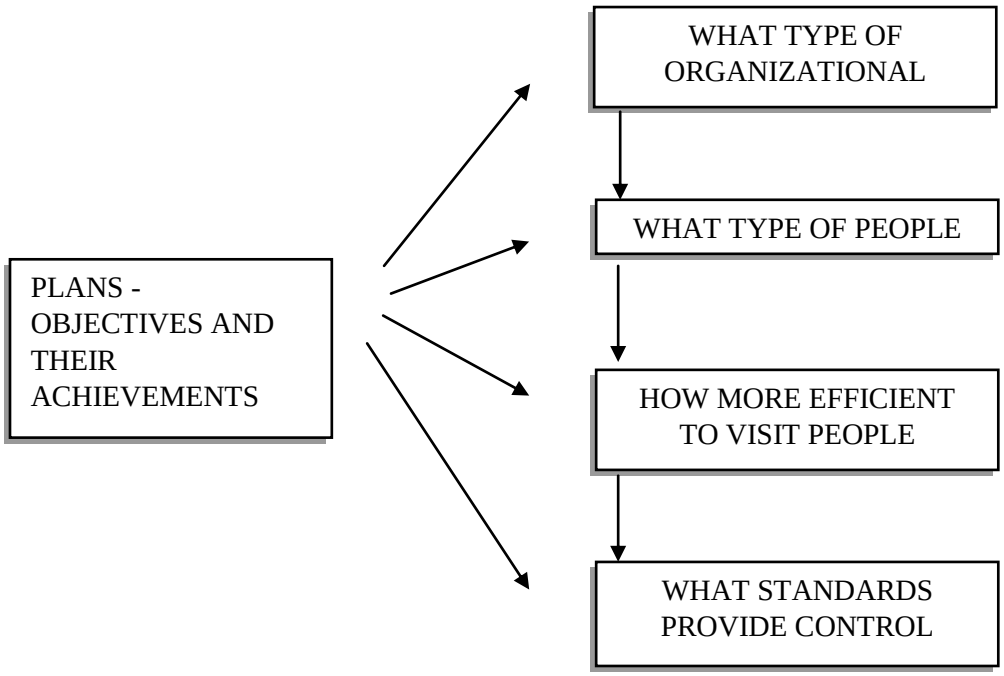
The basic principles of strategies include:

a) The long life: implementation of strategic planning in the range of (10-15) years, when operational objectives can be determined even in a shorter time frame eg. (3-5) years,

b) Complexity and systematicity: Comprehensive analysis and mapping of essential areas that impact on the future development of a particular planning area, looking for specific strategic objectives and development modalities,
c) Reality:it consists of really determined goals that must be realistic at the same time. Significant decision-making role is played by financial capital, economic, social geographic and environmental conditions,
d) Coherence: the individual work procedures are part of the whole that interact. Coherence and consistency of these procedures is needed. One step must not be counterproductive to other steps,
e) Openness: it is essential to keep the public in the form of a strategic plan in the form of openness to stimuli and criticism. Openness should be followed in the preparatory phase, then in the negotiations and not least after the strategic plan has been approved in the implementation phase,
f) Regularity: continuous evaluation of economic security and conditions that are changed over time. By acquiring new data from the analyzes, it is necessary to modify the partial objectives corresponding to the current development. Proofreading of a comprehensive strategy takes place only in the case of major changes or if it is a prerequisite that the strategy will change the long-term nature of the strategy (Česaná, 2018).

1.1 Planning

Planning is understood in management as "the decision-making process" by Sedlák (2000, p. 167). At the same time, the author emphasizes that the plan is one of the most important decisions. Its role is to influence all management functions. The planning defines the goal, respectively. Objectives of the organization are determined by the ways and means by which we will achieve the set goals. The planning process results in a plan, a document that defines the activities that the company must do.



Picture of 1: Planning as a starting point for all other management functions
Source: Sedlák (2000)

Planning can be understood as a process in which division of labor is realized and one of the basic managerial functions. Other managerial functions include organizing, leading people involved in the process, and then controlling. Planning has a significant impact on planning. This is because planning exists at every level of management. The planning content page differs depending on the tasks that the organizational level has. In connection with this, the scope of the work involved in planning with their fulfillment time horizon is also changing.
Letovancová (2010) says managers, through planning, determine performance standards, coordinate workers' efforts, manage development, and prepare and implement changes.
Sedlák (2000) emphasizes that planning is understood to be the most important and, above all, the initial function that affects all other management functions. It is projecting the future state of the organization with the direction of its development.
"It is an activity whose outputs (plans) fundamentally determine the performance of the management's mission and its future" (Buda, 2018). Likewise, it is the management axis where the plan is to have three components:

Goals - to be achieved
Specification of activities - necessary to achieve the set goals (strategy, way, tactics).
Calculations (estimation) of resources - necessary to carry out the activity

All of the above components are interconnected, but it is not possible to follow their logical approach, for example: setting targets followed by identifying procedures and ultimately calculating resources. As a matter of principle, when formulating goals of different kinds, from marketing, financial to profit, they must be formulated precisely and clearly within SMART policies
Specific - specific and well-defined,
Measurable - measurable,
Accepted - Accepted,
Realistic - Really Achievable,
Timerelated - time-limited,
so that it is possible to assess whether the objectives have been achieved in the desired time and quality (Budaj, 2018).

1.2 Strategic planning

The principle of strategic planning differs significantly from classical planning. It differs from classical planning in terms of flexibility, adaptability and openness of the system, which maps out the external environment and changes it, while mapping the available resources, opportunities and opportunities of citizens (Tuma, 2006).
Strategic planning is, according to Donnelly (1997), a process that involves several elements in the form of market conditions, identification of strengths and weaknesses, specification of social, legislative, political conditions and the availability of available resources.
Strategic management tasks
(Thompson & Strickland, 2007) lists five strategic management tasks:

1. Development of strategic vision
2. Set goals
3. Create a strategy that achieves the desired results
4. Effectively implement the selected strategy
5. Evaluate organization performance, review results, implement corrective actions
6. Measures to respond effectively to current changes.

1. Development of strategic vision
The authors (Thompson & Strickland, 2007) point out the importance of a well-designed and conceived strategy, as the future of the direction is derived from it. They talk about the so-called, strategic course, through which the organization directs to the expected future. They

also emphasize the essence of a well-established strategic vision, since it determines the critical direction of the organization and the possibilities such as the efficient allocation of resources.

2. Set goals

Objectives are the result of planning activity, determine what is to be accomplished, to what extent, to what date. Goals are determined as standards by which the performance of the organization itself can be measured. The goal of setting goals is to convert a strategic vision into specific performance goals that the organization wants to achieve (Phatak, Bhagat, Kashlak, 2009)

3. Create a strategy that achieves the desired results

(Thompson & Strickland, 2007) argue that the following questions need to be answered when developing a strategy:

How do I develop a business?

How can we meet customer needs?

How do we overcome competition?

How can we respond to constantly changing market conditions?

How to manage every functional area of the business and how is it necessary to develop competences and capital?

How to achieve strategic and financial goals?

When creating a strategy, you need to actively search for new opportunities, or to innovate existing strategies that we are transforming into better. We are talking about a process that has new strategic alternatives. Various models can be used in the scanning process, but PESTLE and SWOT analyzes are most often used to provide organizations with a clear idea of routing while providing an idea of internal and external environments. Through Pestle analysis, the organization is able to seek and identify the political, technological, socio-cultural, technological, legal and environmental factors that affect the organization's activities. The role of the Swot analysis is to strengthen strengths and vice versa, eliminate the weaknesses of the organization and make greater use of opportunities and potential threats to prevent. By understanding all the internal and external factions in the organization, the competition organization is capable in the relevant field of activity (Phatak, Bhagat, Kashlak, 2009).

4. Effectively implement the selected strategy

By synthesizing the strategy as a process and by implementing a strategy as a system in 10 steps, the strategy we chose in organizations such as Franken, Edwards, Lambert (2009) is successfully implemented.

- strategy visualization,
- measuring strategy,
- progress report,
- implementation of the decision,
- identification of a strategic project,
- aligning the strategic project,
- project activity report,
- communication with strategy,
- matching tasks,
- reward performance.

5. Evaluate organization performance, review results, and implement corrective actions

According to Thompson, Strickland, Gamble (2007), the monitoring of new external development trends, the assessment of the company's progress and the realization of proofreading is the starting point for deciding whether to continue or change the vision, goals, method, and strategy. They also stress the importance of introducing performance measures in the form of signaling that something is wrong and that corrective action is necessary and

provide the necessary information to review the implementation process of the strategy itself. The team author considers two possible scenarios that can occur in the strategy evaluation process. The first possible scenario is direction, and the organization's strategy can be aligned with competitive conditions with performance targets met. At this stage, the organization can decide to stay on the course of direction or change the strategic plan and continue to improve the process of implementing the strategy. The second possible scenario is that the organization will be affected by changes that interfere with the effective achievement of the objectives set. In this case, it is essential for the organization to review the suitability of its course, that is, the direction and strategy itself.

"Strategic plans are drawn up by senior management for a longer time horizon for all areas of the organization's activities" (Budaj, 2018, p. 59).

According to Mydlikova (2004, p. 50) "the purpose of strategic planning is to achieve competitive advantages and thus a good competitive position on the market". At the same time, according to author Mydlíková (2004), the strategic plan should contain the following determinants:

- idea, mission goals and values
- an in-depth analysis of the organization along with strengths and weaknesses
- objectives and tasks set in the next period,
- a timetable for achieving the goals set,
- evaluation.

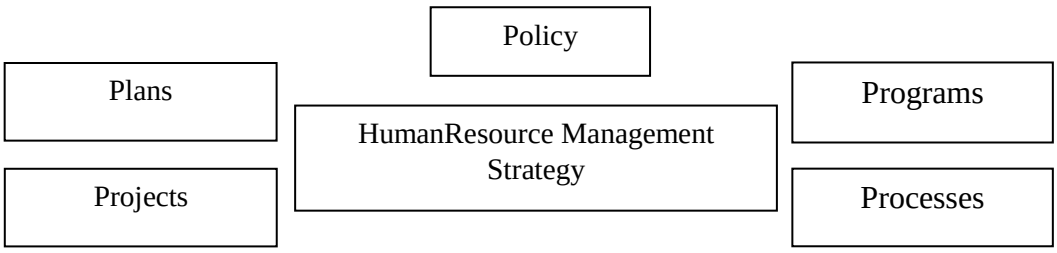
A similar content structure of the strategy is presented by Tuma (2006), which points to the following content structure in formulating the strategy:

- situational analysis,
- the idea of the functioning of the city or municipality,
- mission,
- specified targets,
- forecasting further developments,
- creating strategic options,
- optimizing the choice of a suitable strategy,
- strategy creation itself,
- implementation of strategy,
- strategy evaluation and control.

1.3 Human resources in strategic management

“As human resources are the most important resource of most organizations, strategic human resource management will play a crucial and irreplaceable role in fulfilling the organisation's mission and strategic goals” (Dudinská et al., 2011, p. 27).

The human resources management strategy determines the direction in which the organization will advance in developing and implementing its personnel policy. It also identifies the operational procedures of work that are applied in human resource management in the process of personnel optimization of the organization (Dudinská et al., 2011).



Picture of 2: Human Resource Management Strategy
Source: Dudinská et al., 2011

The essence of human resources management policy lies in sub-policies that guide individual areas as well as human resources management activities in the form of employing new workers, their development, participation and co-responsibility, relations between individual workers, their health protection and occupational safety and working relationships themselves in the workplace (Koubek, 2007).
In the literature focused on human resources management we meet so-called routine personnel activities, under which Bláha (2005) includes the following:

- systematization of jobs,
- designing work activities,
- analyzing work,
- specification of labor intensity,
- assessing the working capacity of candidates,
- redistribution of workers to individual jobs,
- erudition of workers,
- managing the professional growth of workers,
- working conditions and workplace relationships,
- administration of personnel agenda.

"Strategic human resource management is a link between the organization's strategy and human resources policy" (Dudinská et al., 2011, p. 29).
The essence of strategic human resource management lies in the inclusion in the comprehensive process of individual decisions and activities affecting personnel management and development at all levels of the organization. The decision-making activities are geared towards the creation and sustainability of the competitive advantage. Under the strategic management of human resources we understand all the different personnel procedures and activities that aim to support the organization's competitive strategy (Dudinská et al., 2011).

Human resource planning

"Human resource planning is the process of deciding on the organization's future needs for the number, structure and profile of workers, as well as the horizons in which workers need to be recruited from the external labor market or prepared from internal sources" (Dudinská et al., 2011, p. 36) .

The importance of human resources planning lies in the vision, goals and values of the organization itself and its human resources strategy.
In the current literature and in practice, we meet the definition of different time limits of individual types of plans. The time definition is specified depending on the area of activity of the organization, the type of services or products offered and depending on the macro

environment and microenvironment. We distinguish short-term plans, which in management-oriented literature are also referred to as operational plans implemented within a period of 6 months and long-term plans, which, on the contrary, are referred to as strategic plans implemented usually within three years. In exceptional cases, the period of implementation is extended to five years (Dudinská et al., 2011).

Human resource planning is based on the following forecasts presented by Dudinská et al. (2011, p. 38)

- "Forecasting the needs of workers,
- forecasting staff resources."

The staff needs forecast is based on available and very important information on organizational planning, current changes in the labor market and, last but not least, on developments affecting technology, demography, the structure of all workers in the organization, and worker mobility. The forecast of staff resources consists of up-to-date information on the current current use of internal staff, on the professional and qualification level of workers and their potential development, and on the flexibility of workers in relation to changing work requirements for current positions (Dudinská et al., 2011).

Sources

1. ANTOŠOVÁ, M., 2007. *Strategický manažment.* Košice: Technická univerzita v Košiciach, fakulta BERG. s. 80.
2. BLÁHA, J. - MATEICIUC, A. - KAŇÁKOVÁ, Z. 2005. Personalistika pro malé a střední firmy. Brno: CP Books, a.s., 2005., ISBN 80-251-0374-9.
3. BUDAJ, P. 2018. *Efektívny manažment v sociálnej práci.* Poprad : Verbum – vydavateľstvo katolíckej univerzity v Ružomberku. s. 108 ISBN 978-80-561-0603-7.
4. ČESANÁ, E. 2019. *Balanced Scorecard.* 2019. cit. [17.3.2019] Dostupnénainternete:https://www.euroekonom.sk/balanced-scorecard/.
5. DONNELLY. J, a kol. 1997. *Management.* Praha: Grada Publishing. 1997. s. 824. ISBN 978-80-7169-422-9.VODÁČEK, L., VODÁČKOVÁ, O. 1999. Management. Teorie a praxe 80. a 90. let. Praha: Management press, 1999. s. 257. ISBN 80-85603-55-1.
6. DUDINSKÁ, E. - JARAB. J. - BUDAJ, P. - ŠPÁNIK M., 2011. Manažment ľudských zdrojov. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška, Prešov. 2011. s. 216. ISBN 978-80-7165-831-3.
7. FRANKEN, A., EDWARDS, C., LAMBERT, R., EXECUTINGSTRATEGIC CHANGE: Understanding the Critical Management Elements That Lead to Success. *California Management Review*, Vol. 41, No. 3, Spring 2009
8. KOUBEK, J. 2007. Řízení lidských zdrojů. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-3.
9. LETOVANCOVÁ, E. 2010. *Psychológia v manažmente.* Centrum ďalšieho a celoživotného vzdelávania Univerzity Komenského, Bratislava. 2010. s. 164 ISBN 978-80-2232-783-1.
10. MYDLÍKOVÁ, E. 2004. *Manažment v sociálnejpráci.* Bratislava: ObčianskezdruženieSociálnapráca, 2004. s. 112, ISBN 80-89185-04-5.
11. PHATAK A. V., BHAGAT R. S. AND KASHLAK R. J. 2009, International Management. 2nd Edition, New York: McGraw-HillIrwin.
12. SEDLÁK, M. 2009. *Manažment.* Bratislava: Wolters Kluwer (lura Edition). 2009. s. 434., ISBN 978-80-8078-283-2.
13. TUMA, M. 2006. *Strategicképlánovanie.* Martin: Vydané Združením obcí regionálne vzdelávacie centrum Martin pre vnútornúpotrebu. 2006. s. 34.

14. VODÁČEK, L., VODÁČKOVÁ, O. 1999. Management. Teorie a praxe 80. a 90. let. Praha: Management press, 1999. s. 257. ISBN 80-85603-55-1.
15. THOMPSON &STRICKLAND. 2007. The strategy - Making, strategy - Executing Process In The Importance of Strategic Management to Business Organizations Julius Tapera. 122 - 131 s. The International Jurnaľs. ResearcgJurnal of Social Science &Management. ISSN 2251 - 1571.
16. MANAGEMENTMANIA.COM 2016. Strategy. cit. . [21.3.2019] ISSN 2327- 6358. Dostupnénainternete:https://managementmania.com/sk/strategia-strategy.

Contact

Mgr. KatarínaKobelová
Katolíckauniverzita, Pedagogickáfakulta
Katedrasociálnejpráce
Hrabovskácesta 1, Ružomberok, 034 01
Slovensko
Tel: 0910490049
email: katarinakelcikova@gmail.com

THE CUSTOMER'S PERCEPTION IN LIGHT OF PERSONALITY TRAITS

Jana Kovaľová, Ivana Ondrijová, Dagmara Ratnayake Kaščáková, Daniela Varechová

Abstract

The aim of the paper is to find statistically significant links between personality characteristics of customers and their perception. Personality characteristics are measured by the Big Five model based on the B5 questionnaire from Janovská (2011). Perception is assessed in terms of how the customer perceives colors, music and smells in the store, as well as in terms of perceiving the amount of their own income. The links between these characters are determined by the Spearman correlation coefficient. The results show that there are statistically significant links in the extraversion, agreeableness and openness factor.

Key words: *customer, consumer, personality, Big Five, perception*

INTRODUCTION

As we know, the personality of each individual is unique, and we can assume that this uniqueness has an effect on his/her behavior while shopping. The links between personality characteristics and customer shopping signs were examined by several authors (Baumgartner 2002; Mulyanegara et al. 2007; Orth et al. 2010; Fennis & Pruyn 2007). In our contribution, we set out to find a statistically significant link between personality characteristics of customers and their perception.

1. CUSTOMER AND CONSUMER

In the marketing sphere, it is very important to distinguish who is buying the products, who uses them, consumes them and who is the initiator of purchasing decisions. Whoever buys may not be the user or the only user of the product. The purchasing decision does not have to be made exclusively by the buyer. Based on this knowledge, we distinguish the difference between the customer and the consumer (Richterová et al. 2007).

When comparing a customer with a consumer, the customer in the strict sense is the person who only orders, purchases and pays the products. The consumer and the customer can be the same person if he/she also consumes the purchased products (Kollárová 2013). As stated by Wuyts (2010), the customer is the recipient of the service, production or idea obtained from the seller or vendor for monetary or other valuable consideration. Customers are generally categorized into two categories. A customer who is a reseller and purchases goods for resale to final customers or real consumers. The second category is a customer who may or may not be a consumer. The customer purchases the goods, the consumer uses it, consumes it. According to Surbhi (2015), the customer is a person who buys goods or services at a certain price. The customer is derived from the term custom, so the word customer means an individual or entity that purchases goods or services from the seller at regular intervals. It can also be known as a client or buyer.

According to Solomon et al. (2006), the consumer is a more general nature and is understood to be a person capable of defining his needs and wishes. Consequently, it may or may not be a person to purchase products and services. Surbhi (2015) defines the consumer as the end user of the product. The word consumer is derived from the word "consumption", meaning "use". In this way, the consumer is understood by the person who buys the product or service for his

own use or consumption. Schiffman and Kanuk (2004) report two types of consumer entities that describe purchasing behavior: personal and organizational consumer. Consumers take the final consumer, who purchases products and services to meet their‘s and their family‘s needs. The organizing consumer is not the ultimate consumer. They are all government agencies, profit and non-profit organizations that buy products and services for performance.

2. PERSONAL FACTORS

Koudelka (2010) states that personal and psychological factors represent internal influences that affect consumer behavior. These are the influences that affect the individual from within. They are his/her feelings, attitudes, his/her personality and more. According to Burger (2017), personality can be defined as consistent behavior patterns and intrapersonal processes originating from an individual. Definition aspects can be divided into two parts. The first part deals with consistent behaviors. These patterns of behavior can be identified over time and across situations. The second part of the definition concerns intrapersonal processes. Unlike interpersonal processes that take place between people, intrapersonal processes involve all the emotional, motivational, and cognitive processes that take place inside us and affect how we act and feel.

According to Baumgartner (2002), customer breakdown by purchasing characteristics could also be related to more fundamental personality dimensions such as Big Five factors. On the basis of this, one could find out to what extent the different purchasing behavior has its roots in the more fundamental tendencies of the individual.

The five-factor model of personality also known as Big Five is one of the best known models. This model consists of five personality dimensions, also referred to as personality traits, which are: neuroticism, extraversion, openness, agreeableness and conscientiousness (Cherry 2018; Raypole 2018). Each of the above dimensions can be further specified and, as several authors report (Cherry 2018; Ruisel 2008), the core of neuroticism is a tendency to experience negative affects (fear, sadness, anger, anguish, etc.). Individuals with high neuroticism are poorer to adapt, handle less stressful situations, and are less able to control their impulses. Extraversion is associated with an interest in people and an increased risk propensity. Extroverts tend to exert their psychic energy, while the introverts direct it inside. Introversion is characterized by intense interest in one's own psyche, which leads to loneliness of the individual. Openness is a cognitive component of personality. Open individuals usually have a richer life with experiences, both positive and negative emotions are more prominent than closed individuals. Closed individuals do not disclose their emotional responses and seek out the situations they have experienced. Agreeableness is a dimension associated with interpersonal tendencies. An individual with high agreeableness has a positive relationship with others, is a socially more desirable and popular individual. Individuals with low agreeableness are uncomfortable, egocentric, skeptical of others, and compete with each other as to when they should work together. The last dimension is conscientiousness. Individuals with high conscientiousness have a strong will, they consider themselves smarter, more focused and more reliable. Low conscientiousness is linked to the moral principles that individuals do not adhere to. Non-compliance occurs when an individual is at odds with the goals he / she is seeking.

3. METHODOLOGY

The aim of the paper is to find statistically significant links between the personality characteristics of customers and their perception.

The data needed for the research were obtained by a questionnaire method. The questionnaire consisted of two parts. The first part consisted of a shortened version of the personality questionnaire B5 (Janovská 2011), which is made up of 40 properties, which are evaluated by respondents on a point scale from 1 - completely inaccurate to 8 - exactly.

Examples of items for B5:
(01) happy
(02) good-hearted
(03) conscientious
(04) tense
(05) unconventional

The second part was made up of 7 items, which they found to be very responsive to color, design, smell and music in the store, the price, quality and income earned and the services provided by the staff in the purchase, where the respondents expressed their rating by 1-not likely 2-it doesn't matter 3-I can't judge 4-rather matter and 5-matter greatly.

Examples of items in the second part of the questionnaire:
"To what extent do you care about the price when choosing the products?"
"To what extent do you care about the color of the store when choosing a store?"

Demographic items surveyed the respondent's gender, age and net income. Data obtained from respondents were processed and analyzed by means of mathematical-statistical methods in the SPSS 22 program.

The research sample consisted of 105 respondents, of which 48 were men and 57 were women aged 18 to 65, with an average age of 32.13 years. The sample was selected by random selection. Of the total number of respondents, 11 respondents (10.48%) received up to 100 €, 19 respondents (18.10%) from 101 to 400 €, 36 respondents (34.29%) from 401 to 700 €, 29 respondents (27.62%) from 701 to 1000 € and 10 respondents (9.52%) earn over 1000 €.

4. RESULTS AND DISCUSSION

To find statistically significant connections between the personality characteristics of customers and their perception, we evaluated the questionnaire data and then analyzed them by correlation analysis.

Table 1 shows the results of the second part of the questionnaire on purchasing behavior. We can see the average and median value of all 7 items focused on the perception of customers by our choosen attributes.

Table 1 Average and median value of items focused on the perception of customers

	Questions/options	Mean	Median	SD
To what extent do you care when choosing the products:				
1.	*price*	3,91	4,00	1,039
2.	*quality*	4,32	5,00	,893
3.	*income*	3,94	4,00	,979
To what extent do you care when choosing a store:				
4.	*its color*	2,23	2,00	1,258
5.	*smell in it*	2,81	3,00	1,352

6.	*music in it*	2,66	3,00	1,277
7.	*services provided y staff*	3,95	4,00	1,060

(Source: Own processing)

By evaluating the data obtained through the questionnaire, we found that the three items, the price, the received income and the services provided by the staff at the point of purchase, responded to "rather matters" mean values in three items were more than 3.90 and medium. values were equal to 4.00. The smell and music in the store are items for which respondents were unable to judge whether they mattered or not. The only item in which respondents said they didn't matter about it was the color of the shop. The quality item was a specific case where the average value favored the customers to "rather matter" the answer, and on the basis of the median value rather leaned on the answer "matter greatly".

The links between the personality characteristics of the customers, measured by the B5 questionnaire, and the selected items pertaining to the perception of customers were investigated through Spearman's correlation. Table 2 describes the results of correlation analysis.

Table 2 Correlations between selected items and personality factors

Personal characteristics / Items	Extraversion	Agreeableness	Conscientiousness	Neuroticism	Openness
To what extent do you care about your income when purchasing products.	-,161	-,261**	-,079	,026	-,231*
	,102	,007	,423	,796	,018
To what extent do you care about the color of the store when choosing a store.	,211*	,251**	,124	,137	,274**
	,030	,010	,209	,162	,005
To what extent do you care about the smell in it when choosing a store.	,146	,039	,125	,073	,225*
	,137	,696	,202	,462	,021
To what extent do you care about music in it when choosing a store.	,154	-,020	,019	-,007	,256**
	,117	,839	,847	,940	,008

** p<0,01 * p <0,05

(Source: own processing)

Statistically significant connections have been identified in the extraversion, agreeableness and openness factor.

With openness, we found that it positively correlates with items as a smell, music in the store, and the color of the shop, where we can say that the more open the customer is, then he/she cares more about these items. There was also a negative correlation with income, from which the more open the customer is, then he/she cares less about the income he/she receives. Agreeableness was positively correlated with the color of the shop and negatively with the income. We can conclude from the established connections that the more agreeable the customer is, the more he/she cares about the color of the shop, and the more agreeable the customer is, the less he/she cares about the income he receives. The extraversion has positively correlated with the color of the shop, which means that the more extroverted the customer is, the more he/she cares about the color design of the store.

Mulyanegara et al. (2007) explored the connections between consumer personality, measured by Big Five dimensions, and product brand preferences. They found that placing a company

brand as "trustworthy" (credibility, reliability and endurance) can attract people with neurotic tendencies. On the other hand, placing a brand as "social" (emotionality, creativity and friendliness) can attract people who are naturally extroverted. Finding that customer perception of the store environment in terms of color, music, and smell is related to his personality characteristics contributes to expanding knowledge of buying behavior. Similarly, the correlation between the perceived amount of customer income and the personality of the purchase decision is also significant.

5. CONCLUSION

To achieve the goal of this work, we analyzed the existence of statistically significant relationships between the personality characteristics of customers and their perception through the Spearman correlation coefficient. The results of the correlation analysis confirmed the existence of statistically significant correlations between the personality characteristics of customers and the selected items pertaining to the perception of customers, which we noted in extraversion, agreeableness and openness. The limitation of our research was in the size of our sample and random selection. Our findings open up the possibility of further exploring the context of different personality characteristics with different purchasing trends.

Scientific Paper was elaborated within the framework of the project 0033PU-4/2017 – KEGA.

References

1. BAUMGARTNER, H. Toward a Personology of the Consumer: Figure 1. In: *Journal of Consumer Research*, 29(2), 2002. 286–292 s. doi:10.1086/341578.
2. BURGER, M. J. *Personality*. Tenth edition. Boston: Cengage Learning, 2017. ISBN 978-1-337-55901-0.
3. CHERRY, K. *The big five personality traits* [online]. Verywellmind, 2018. [02-21-2019]. Available at: https://www.verywellmind.com/the-big-five-personality-dimensions-2795422
4. FENNIS, B. M., PRUYN, A. T. H. You are what you wear: Brand personality influences on consumer impression formation. In: *Journal of Business Research*, 60(6), 2007. 634–639 s. doi:10.1016/j.jbusres.2006.06.013.
5. JANOVSKÁ, A. Subjektívna pohoda študentov manažmentu v kontexte osobnostných čŕt a sociálneho správania. In: *Psychologické aspekty a kontexty sebaregulácie.* Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2011. 183-198 s. ISBN 978-80-7097-922-8.
6. KOLLÁROVÁ, D. *Marketing a spoločnosť II*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda, 2013. ISBN 978-80-8105-506-5.
7. KOUDELKA, J. *Spotřební chováni*. Praha: Oeconomica, 2010. ISBN 978-80-245-1698-1.
8. MULYANEGARA, R. C. et al. The Big Five and brand personality: Investigating the impact of consumer personality on preferences towards particular brand personality. In: *Journal of Brand Management*, 16(4), 2007. 234–247 s. doi: 10.1057/palgrave.bm.2550093.
9. ORTH, U. R. et al. Store-evoked affect, personalities, and consumer emotional attachments to brands. In: *Journal of Business Research*, 63(11), 2010. 1202–1208 s. doi:10.1016/j.jbusres.2009.10.018.
10. RAYPOLE, C. *What the big five personality traits can tell you* [online]. 2018. [02-21-2019]. Available at: https://www.healthline.com/health/big-five-personality-traits
11. RICHTEROVÁ, K. et al.. *Spotrebiteľské správanie*. Bratislava: Ekonóm, 2007. ISBN 978-80-225-2355-4.

12. RUISEL, I. *Osobnosť a poznávanie*. Bratislava: Ikar, 2008. ISBN 978-80-551-1599-3.
13. SCHIFFMAN, L. G., KANUK, L. L. *Nákupní chování*. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0094-4.
14. SOLOMON, M. et al. *Consumer Behaviour: A European Perspective*. Third edition. London: Pearson Education, 2006. ISBN 978-0273-68752-2.
15. SURBHI, S. *Difference between customer and consumer* [online]. Key Differences, 2017. [01-13-2019]. Available at: https://keydifferences.com/difference-between-customer-and-consumer.html.
16. WUYTS, H. K. S. *The Connected Customer: The Changing Nature of Consumer and Business Markets.* First edition. United Kingdom: Taylor and Francis Group, LLC, 2010. ISBN 0-203-86356-9.

Contact

Mgr. Jana Kovaľová, MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu
Konštantínova 16, 080 01, Prešov
Tel: +421 918 590 890
email: jana.kovalova@smail.unipo.sk

Ing. Ivana Ondrijová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu
Konštantínova 16, 080 01, Prešov
Tel: +421 905 743 315
email: ivana.ondrijova@unipo.sk

Mgr. Dagmara Ratnayake Kaščáková, PhD., MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu
Konštantínova 16, 080 01, Prešov
Tel: +421 908 891 180
email: dagmara.ratnayake-kascakova@unipo.sk

MANAGEMENT KVALITY

QUALITY MANAGEMENT

Čestmír Jarý

Abstrakt

Příspěvek se zabývá jedním z problémů projektového procesu a to je management kvality. Manager musí řešit problém tvorby unikátního produktu, ale zároveň nezbytnou součástí tohoto procesu je plnění parametrů, které vyžaduje zákazník a pak jsou nazývány kvalitou. Parametry však nemusí určovat jen zákazník, ale externě do toho procesu vstupuje např. stát s ekologickými a bezpečnostními normami. V úvodu je nutné nadefinovat základní pojmy, následuje řešení problematiky samotného pojetí řízení kvality jako problému symbiosy kvality produktu a kvality procesu. Realita vyvolala vznik několika standardů fungování procesů. Tři základní jsou popsány. Nezbytná je i kontrola pomocí sofistikovaných metod. Ekonom musí vždy porovnat přínosy a náklady, které přináší snaha o změnu kvality. V závěru je snaha o hodnocení kvalitativních změn procesu.

Klíčová slova: *projekt, kvalita, řízení kvality, TQM, norma ISO, nástroje kontroly kvality, náklady kvality, přínosy kvality*

Abstract

The paper deals with one of the problems of the project process and it is quality management. The manager has to solve the problem of creating a unique product, but at the same time the essential part of this process is the fulfillment of the parameters required by the customer and then called quality. However, the parameters need not only be determined by the customer, but externally, for example, the state with environmental and safety standards enters the process. In the introduction it is necessary to define basic concepts, followed by solving the issue of quality management itself as a problem of product quality symbiosis and process quality. The reality has triggered several standards of process functioning. Three basic are described. It is also necessary to check using sophisticated methods. The economist must always compare the benefits and costs of trying to change quality. In conclusion, there is an effort to evaluate the qualitative changes in the process.

Key words: *project, quality, quality management, TQM, ISO standard, quality control tools, quality costs, quality benefits*

1 ÚVOD

Pojem kvalita je jednoznačně pojem provázející každého managera. Je to také nezbytná součást projektového procesu. I když projektový management se zabývá problémem tvorby unikátních výstupů při plnění zadání pro jednotlivého zákazníka. Výsledná kvalita výstupu je pak výsledkem procesů u různých subjektů. Konečný výsledek je determinován plánovanou kvalitou výrobku, kvalitním procesem projektování, ale i kvalitou firmy, která nakonec bude výrobek vyrábět. Proto role projektového managera je složitá v tom, že musí nejen ovlivňovat vlastní projektový proces, ale musí působit na externí subjekty včetně zadavatele projektu. Cílem statě je poukázat na problematiku kvality jako jednoho z klíčových faktorů úspěchu projektu.

2 ZÁKLADNÍ POJMY

2.1. Projekt

Projektem rozumíme jedinečný sled činností, aktivit a úkolů, které mají definovaný jasný, specifický cíl nebo účel, časově definovanou působnost a které musí být dokončeny ve stanoveném čase, v rámci stanoveného rozpočtu a zadání.
Zjednodušeně řečeno, projekt je aktivita či souhrn postupných aktivit, kde je jasně stanoven cíl, zahájení a ukončení aktivit, objem potřebných zdrojů pro realizaci (lidé, materiál, finance, aj.).
Všechny projekty mají dvě podstatné charakteristiky:

- Každý projekt má stanoven přesný začátek a konec svého působení – projekty jsou dočasné;
- Každý projekt je jedinečný, vytváří unikátní výstup (produkt, službu, proces...).

2.2. Kvalita (jakost)

Je pojem pro zpravidla kladné vlastnosti výrobku nebo služby. Kvalitní výrobek nebo služba je tak v souladu s požadavky zákazníků nebo standardů. V praxi se pojem jakost nejvíce používá v oblasti výroby, v souvislosti s výrobky (jakost výrobku). Pojem kvalita se používá ve všech ostatních oblastech řízení organizace a v sektoru služeb. Definicí obou výrazů je celá řada:
Joseph M. Juran definuje kvalitu jako *„způsobilost k užití“*.
Philip B. Crosby definuje kvalitu jako *„soulad s požadavky“*.
Armand Vallin Feigenbaum definuje kvalitu takto: *„Kvalita výrobku je souhrn všech jeho konstrukčních a výrobně technických charakteristik, které určují úroveň, jakou produkt naplní očekávání zákazníka.“*
Norma ISO 9001 definuje kvalitu jako *„Stupeň splnění požadavků souborem obsažených znaků“*. Přičemž požadavky jsou dle normy očekávané (např. zákazníky) nebo závazné (např. dle normy).
Z hlediska řízení je pojem kvalita spojen s takovým systémem řízení, který vytváří kvalitní produkty (výrobky nebo služby), které ocení zákazník nebo jsou požadovány nějakým standardem či normou.
Problém kvality můžeme chápat tedy ze dvou pozic.

1. Kvalita vytvořeného produktu zařazeného do konkrétní jakostní třídy
2. Kvalita projektového procesu

Úspěšný projekt musí splňovat obě podmínky, pokud by splněna jen jedna, vždy to povede buď k růstu nákladů nebo k poklesu příjmů ztrátou zákazníka.

2.3. Řízení kvality

Manager ve své podstatě řídí projekt, ale zároveň musí řídit kvalitu vytvořeného produktu projektu. Tento úkol je stejně důležitý jako řízení např. času nebo nákladů. Kvalita výsledného produktu není a nemůže být výstupem jednorázového aktu, ale výsledkem permanentního procesu. Je to o trvalém zlepšování, a proto zasahuje prakticky všechny firemní procesy. Zlepšování je pro firmy pohybující se na trhu fakticky nezbytnou nutností. Kdo se přestane zlepšovat, toho konkurence předhoní. Řízení kvality a zlepšování je tak klíčovou a přirozenou součástí normálního řízení úspěšných firem a týmů - ať vědomě nebo nevědomě. Řada firem funguje takovým způsobem zcela přirozeně a intuitivně, aniž by si vůbec uvědomovaly, že postupují podle nějakých principů řízení.
Řízení jakosti představuje všechny činnosti spojené s řídící činností uplatňující požadavky na jakost. Zahrnuje všechny provozní postupy a činnosti, které jsou zaměřené na sledování procesů a na odstraňování příčin jejich neplánovaného průběhu s cílem zabezpečit ekonomickou stabilitu společnosti. Řízení jakosti musíme tedy chápat jako systém, přesněji systém řízení jakosti (anglicky zkratka QMS – quality management system). (Veber, 2002)

3 POJETÍ ŘÍZENÍ KVALITY PROJEKTU

Každá společnost chápe kvalitu různě, to co však musí mít všechny společnosti v této otázce společné je, že vychází z přání a potřeb zákazníka. Největší chybou, které se může manager projektu dopustit, je nedostatečná analýza potřeby zákazníka. Potřeby a přání zákazníků se liší podle mnoha faktorů.

Problematika projektového managementu je postavena, jak již bylo řečeno, na dvou pozicích, na výsledném produktu a také na projektovém procesu. Musí se tedy i v oblasti kvality rozlišovat kvalita produktu a kvalita procesu.

3.1. Kvalita produktu

Každý zákazník očekává od výrobku něco jiného, jedno však mají společné. Výrobek musí být kvalitní. Pojem „kvalitní výrobek“ je široký pojem, který zahrnuje mnoho vlastností a funkcí výrobku. Mezi základní vlastnosti výrobku řadíme jeho plnění technických norem, funkčnost, vzhled (design, estetickou stránku), trvanlivost a spolehlivost.

Plnění technických norem

Každý výrobek je vždy primárně zkoumán z pohledu plnění různých norem, které ovlivňují jeho konstrukci, výrobu, vzhled, provoz, ale i následně likvidaci. Manager musí nezbytně všechny normy respektovat, neboť jejich nesplnění neumožní zákazníkovi uvést výrobek na trh a tím nebude ani naplněn cíl projektu.

Funkčnost výrobku

Každý výrobek je vyráběn z nějakého konkrétního důvodu, aby uspokojil konkrétní potřebu. Požadavky na základní funkce výrobků se postupem času mění. Se vzrůstajícími nároky zákazníků se rozšiřuje i soubor představ o jejich plnění. U mobilního telefonu už dávno nestačí jen to, že umí volat. Důležitý je fotoaparát, rychlost připojení k internetu, navigační systém nebo aplikace. Důležité už nejsou jen základní funkce, ale i ty vedlejší. Tento fakt musí manager projektu akceptovat a již v projektové části počítat s takovým vývojem a zadavatele na to připravovat.

Vzhled výrobku

Každý druh výrobku je specifický svým tvarem, barvou, materiálem, atd. Důležitost estetické stránky je u různých výrobků různá. Jinak je vnímána estetická stránka u oblečení, jinak u papírových kapesníčků. Každý zákazník má jiné představy o tom co je esteticky přijatelné a co nikoliv. Společnosti musí své portfolio výrobků přizpůsobovat potřebám zákazníků. U některých výrobků je nutné podřídit estetiku základním funkcím nebo ergonomii. Proces skloubení estetiky, funkčnosti a ergonomie se nazývá design. Tento pohled je dnes nezbytnou součástí většiny projektů. Úspěch produktu již není jen o funkčnosti, ale i o vzhledu, který se stává významným konkurenčním prvkem i za cenu zvýšených nákladů na výrobu. Např. u projektů staveb je nutné někdy technokratický pohled architekta doplnit o pohled nezávislého designéra.

Trvanlivost výrobku

V minulosti bylo častým zvykem výrobců (na přání zákazníků) dávat jakost výrobku až na druhou kolej a upřednostňovat trvanlivost, výdrž výrobků. Bylo běžné, aby stroje vydržely 25-30 let. Tento trend, až na výjimky, není v současnosti tak častý. Vysoká dynamika inovací, upřednostňování levnějších materiálů, snižování materiálové náročnosti a další vlivy životnost v mnoha případech výrazně zkrátily. Na první pohled to vypadá, že z pohledu zákazníka se situace v tomto aspektu zhoršila. Není to ale úplně pravda. Ten již nepožaduje nekonečnou životnost výrobku, ale již od počátku počítá s tím, že se na trhu objeví inovovaná verze

s vyššími parametry. Proto je pro něj zajímavější produkt s nižší cenou dosaženou snížením trvanlivosti. U firmy, se kterou spolupracuji, která vyrábí různé typy akumulátorových baterek, prakticky přestali sledovat životnost měřenou v počtu nabíjecích cyklů. Zákazník již nevyžaduje repasi jednotlivých článků, ale preferuje nákup nového akumulátoru s vyššími parametry.

Spolehlivost výrobku
Spolehlivost představuje funkční pohotovost výrobku, schopnost splnit potřebu zákazníka v okamžiku, kdy to požaduje, bez výskytu závady nebo poruchy. V dnešní době je chápána jako samozřejmost. V případě nefunkčnosti musí být výrobce schopen okamžitě reagovat. Nabídnout servis na počkání, případně zapůjčit stejný výrobek, než bude opraven závadný výrobek. (Plura, 2001)

3.2. Kvalita procesu

Z pohledu projektového managementu je kvalita projektového procesu stejně významná jako kvalita vytvořeného produktu. Většinu problémů, chyb a vad na výrobku zjistíme až v předfinální nebo finální fázi výroby. Nápravy těchto vad a chyb bývají často nákladné jak finančně, tak i časově. Stejně tak i zjištění samotné příčiny vzniku chyby nebo vady. Základní filozofie moderního managementu kvality je nečekat na finální fázi, ale kontrolovat a řídit procesy od samotného začátku. Budou-li procesy probíhat perfektně a bez chyby, můžeme očekávat i perfektní výrobek bez chyby. Procesní přístup tak umožňuje lépe aplikovat princip prevence při zabezpečení jakosti. (Kavan, 2002)
Řízení kvality procesu se odehrává ve třech etapách:

- Plánování kvality
- Zajištění kvality
- Kontrola kvality (Skalický,2010)

Plánování kvality
Jde o identifikaci různých předpisů, které ovlivňují jak výrobce, tak spotřebitele produktu. Jako příklad se může uvést norma ČSN ISO 10005, která upřesňuje postup při vypracování a uplatňování plánů kvality. Výstupem procesu plánování kvality je plán jakosti projektu, který by měl být vzhledem k nárokům zpracován zástupci dotčených stran.
Plán obsahuje postupy k tvorbě kvality během realizace projektu. Moderní management chápe kvalitu jako plánovaný výstup procesu, ne jako pasivní produkt.

Zajištění kvality
Jde o proces realizace plánovaných kroků k zajištění kvality. Zde lze využít normu kvality řízení projektů ČSN ISO 10006. Typickými výstupy této fáze jsou seznamy o prováděných kontrolách, auditní zprávy a doporučení, zápisy, hlášení a případné návrhy na změnu procesů. (Svozilová, 2006)

Kontrola kvality
V této fázi dochází k porovnávání dosažených výstupů s normami, které byly identifikovány v plánovacím procesu. V případě nedostatků je to o hledání cest k nápravě problémů. Jedná se o průběžný proces v rámci vytváření produktu. Čím dříve se případná chyba objeví, tím jsou nižší náklady na její odstranění.

Jednotlivé fáze jsou vzájemně propojeny a vzájemně se prolínají, ale zároveň je řízení kvality propojeno s ostatními procesy v projektu.

4 STANDARDY ŘÍZENÍ KVALITY PROJEKTU

Management kvality je spojen W.E. Demingem, který se podílel na rozvoji japonského průmyslu po 2. světové válce. Jeho práce se stala základem způsobu řešení řízení kvality označený TQM.

4.1. TQM (Total Quality Management)

Tento systém je založen na čtyřech principech. Východiskem jsou požadavky zákazníka, které se musí splnit, ale úkolem je jejich předčení těchto požadavků. Manager má přímou odpovědnost za zlepšování kvalitu procesu. Toto zvýšení je důsledkem systematické analýzy a zlepšování projektových procesů. Růst kvality je možný jen za přispění všech členů organizace. Není založen na pevných normách, je to spíše taková filozofie kvality, která je výsledkem samotného procesu. V reálné praxi funguje v podobě různých modelů, kde jsou stanoveny parametry a jsou následně označovány jako modely excelence. Velmi frekventovaný je v literatuře model EFQM. Je považován za nejrozšířenější způsob řízení kvality v Evropě.

4.2. Standard ISO

Řízení kvality podle norem ISO je univerzální systém, použitelný na jakýkoliv typ organizace. Význam těchto principů a zásad spočívá v určování globálních cílů a nástrojů pro efektivní řízení jakosti, a to jak v oblasti formulace cílů, tak při vlastním operativním rozhodování a řízení všech procesů. V průběhu třetí čtvrtiny dvacátého století stoupl, s příchodem technologicky vyspělejších výrobků z Japonska na světový trh, zájem o kvalitu. Bylo nutné zavést systém řízení kvality jako záruku, že technologicky náročnější výrobky nebudou obsahovat žádné skryté vady. Současně bylo zapotřebí zavést systém, který nebude sledovat pouze kvalitu finálního produktu, ale bude zaměřený i na sledování a zlepšování kvality celého procesu. Proto byl v druhé polovině osmdesátých let vypracován Mezinárodní organizací pro standardizaci soubor norem ISO řady 9000. Tyto normy zjednodušovaly základy postupů používaných v úspěšných firmách s vysokou úrovní řízení a zároveň přihlížely k některým národním přístupům. (Nenadál, 2002) Všechny normy prošly během své existence dvěma významnými revizemi, první tzv. malá revize v roce 1994 a druhá tzv. velká revize byla ukončena v roce 2000 vydání nových norem ISO 9001, 9002, 9004. Bylo stanoveno přechodné období tří let, po které měly firmy čas na přepracování systému managementu kvality dle požadavků aktuálně platné normy, aniž by jejich certifikát dle staré normy pozbyl platnosti. Patří mezi normativní přístupy v řešení kvality procesu. Zavádí řád a disciplínu do jednotlivých etap procesu. Jsou jasně definovány cíle, které mají být v kvalitě dosaženy, postupy a normy pro hodnocení výsledků. Na druhou stranu je kritizován za byrokratičnost a statičnost.

Soubor norem ISO 9000:2000, který je v ČR zaveden jako ČSN EN ISO 9000:2001 (česká verze byla vydána v roce 2001) je tvořena trojicí norem

ČSN EN ISO 9000:2005 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník

ČSN EN ISO 9001:2001 Systémy managementu kvality – Požadavky

ČSN EN ISO 9004:2001 Systémy managementu kvality – Směrnice pro zlepšování výkonnosti, doplněna směrnicí pro auditování

ČSN EN ISO 19 011:2003 Směrnice pro auditování systémů managementu kvality a systémů environmentálního managementu

ČSN EN ISO 9000:2006 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník obsahuje výklad zásad managementu jakosti a výkladový slovník termínů používaných v tomto oboru. Byla revidována v r. 2005.

4.3. Odvětvové standardy

V sedmdesátých letech minulého století pociťovaly mnohé společnosti potřebu vytváření systémů jakosti. Požadavky na tyto systémy zaznamenaly do norem, které měly platnost v rámci jednotlivých firem, resp. výrobních odvětví. Museli se jimi řídit i všichni dodavatelé těchto firem.

Zřejmě nejstaršími přístupy k zabezpečování jakosti jsou postupy Správné výrobní praxe (GMP – Good Manufacturing Practice). Stanovuje pro výrobní procesy řadu požadavků, které se stávají „standardními" i v dalších přístupech zabezpečování jakosti.

- Výrobní a kontrolní operace musí být jasně specifikovány.
- Všechny výrobní faktory (prostory, zařízení, materiál, obaly, vhodné skladovací prostory a logistika) jsou zabezpečeny v požadované způsobilosti.
- Existuje kvalifikovaný personál, který má k dispozici jasné instrukce a určenou odpovědnost.
- Výrobky jsou průběžně kontrolovány dle určených postupů.
- Jsou vedeny příslušné záznamy.
- Jsou uspokojivě řešeny jakékoliv odchylky a neshody.

Celkově můžeme konstatovat, že koncepce odvětvových standardů se vyznačuje těmito charakteristickými rysy:

a) není generická, tzn. že neplatí pro všechna odvětví, ale pouze pro jeden sektor ekonomiky, např. automobilový průmysl, telekomunikace apod.
b) odvětvové standardy respektují normy ISO ř. 9000, často zachovávají i jejich strukturu a požadavky, doplňují je o další požadavky, které rámec koncepce ISO překračují.
c) definují specifické požadavky na systémy managementu jakosti, vycházející z typických charakteristik daného odvětví, např. právě požadavky na GLP, požadavky na vedení speciálních záznamů apod.
d) jsou tedy vesměs náročnější než soubory požadavků norem ISO ř. 9000.

Existují i další standardy, které nemají tak dlouhou tradici a tím pádem nejsou v literatuře tak často frekventované. Patří sem například metoda Sig Sigma nebo modely zralosti CMM. Mají v sobě velký potenciál, který prověří budoucnost, ale také se jistě objeví i další postupy.

5 NÁSTROJE ŘÍZENÍ KONTROLY PROJEKTŮ

5.1. Kontrolní tabulky a záznamníky

Kontrolní tabulky a záznamníky slouží pro manuální sběr a zaznamenání prvotních dat o procesech spolehlivým, organizovaným způsobem. V oblasti řízení kvality pomáhají identifikovat nedostatky v jejím řízení. Lze je aplikovat jako nástroj ve třech základních oblastech:

I. Pro záznamy s výsledky jednoduchého čítání různých položek (v praxi například různé druhy vad
II. Rozdělení zobrazení souboru měření
III. Zobrazení místa výskytu určitých jevů

5.2. Histogram

Histogram představuje grafické znázornění intervalového rozdělení četností. V praxi se jedná například o zobrazení rozdělení četnosti hodnot znaku jakosti. Jedná se o hodnoty fyzikální, chemické. Histogram je tedy sloupcový graf, kde základna sloupců odpovídá šířce třídního intervalu a výška sloupců vyjadřuje četnost výskytu jevu. Histogramy mohou nabývat různých tvarů, což zároveň vidět i příčiny odchylek v závislosti na tvaru.

5.3. Vývojové diagramy

Vývojové diagramy slouží k popisu libovolné procesu. Jedná se o graf s jedním začátkem a jedním koncem. Veškeré kroky uvedené v diagramu by měly vést k jednomu požadovanému výsledku. Využívané jsou především k objasňování vazeb mezi činnostmi procesu, odhalování nedostatků, srovnání reality a ideálního průběhu nebo pro vysvětlení procesu při prokazování jakosti. Vývojové diagramy se dělí na tři základní typy:

I. Lineární vývojový diagram
II. Vývojový diagram vstup/výstup
III. Integrovaný vývojový diagram, který je nejpodrobnější a je kombinací dvou výše zmíněných

5.4. Paretova analýza

Tento diagram vychází z Paretova principu, jenž je pro potřebu řízení jakosti definován takto: 80 - 95% problémů s jakostí je způsobeno malým počtem příčin (5 - 20%). A právě na tyto menšinové příčiny je v analýze procesu třeba se zaměřit a působení těchto příčin buďto odstranit anebo alespoň minimalizovat. Paretův diagram je v oblasti řízení jakosti jedním z nejefektivnějších a především snadno aplikovatelných nástrojů. Pro sestrojení diagramu je třeba provést setřídění faktorů sestupně podle hodnot zvoleného ukazatele, provést výpočet absolutní kumulativní četnosti (i v procentech).

5.5. Analýza příčin a důsledků

V uspořádané formě zobrazuje příčiny daného následku. Diagram tak umožňuje najít skutečné příčiny, ne jen symptomy následku. Diagram svou specifickou strukturou vyjadřuje hierarchii příčin umožňující analýzu vztahů mezi příčinami. Postup sestrojení diagramu lze rozdělit na 2 části, a to přípravu a realizaci brainstormingu. Výsledkem je diagram mapující nejpravděpodobnější příčiny problému. Také je znám jako Ishikawův diagram nebo diagram rybí kost.

5.6. Bodový diagram

Bodový diagram je grafickým zobrazením stochastické závislosti dvou náhodných proměnných veličin. Poskytuje tak informaci o existenci závislosti mezi těmito proměnnými, její tvar a těsnost. V praxi může být znázornění tohoto procesu neefektivní či téměř nerealizovatelné. Pro interpretaci výsledků je tedy používána vhodná regresní funkce, kdy lze rychlým způsobem stanovit hodnoty požadovaného parametru.

5.7. Statistická regulace procesů

Statistická regulace procesů představuje preventivní přístup k managementu jakosti na základně odhalování odchylek v průběhu procesu od předem stanovené úrovně. Cílem je dlouhodobé udržování jakosti na stabilní úrovni. Realizace spočívá v pravidelné kontrole regulované výstupní veličiny, při níž se zjišťuje, zda naměřená hodnota dosahuje požadované úrovně. Jedním z předpokladů je přirozená variabilita jevů, kde i za relativně stejných podmínek působí na subjekt řada vlivů. Z tohoto důvodu není možné vyprodukovat dva zcela totožné produkty. Je ale možné tyto vlivy studovat a utvářet podmínky, aby byla variabilita v určitých mezích stabilní (horní a dolní mez tolerance) a minimalizovala se produkce neshodných výrobků. Podmínky stability se vytvářejí na základě regulačních diagramů, které zachycují hodnotu dané charakteristiky a určují horní a dolní možnou mez (UCL a LCL). Pokud se charakteristika v daném intervalu vyskytuje, nejsou prováděna další opatření. Cílem je držet hodnoty co nejblíže definované střední hodnotě (CL)

6 PŘÍNOSY A NÁKLADY KVALITY

6.1. Přínosy kvality

Jakost je rozhodujícím faktorem stabilního ekonomického růstu podniků. Firmy s moderními systémy managementu jakosti skutečně dosahují dlouhodobě podstatně lepších výsledků než firmy s tradiční orientací na zabezpečování jakosti prostřednictvím technické kontroly. Stoupá výtěžnost výroby a zvyšuje se účinnost vnitropodnikových procesů, protože se zvyšuje rozsah napoprvé správně provedené práce. To vše vede ke zvyšování produktivity a redukci nákladů.
Důležitým účinkem systému jakosti je stoupající míra spokojenosti a loajality zákazníků. Zvyšující se schopnost uspokojovat zájmy zákazníků spolu s pozitivními referencemi dosavadních zákazníků potenciálním způsobuje, že firmy registrují pozvolný nárůst podílu na trzích. Tyto účinky jsou však dlouhodobějšího charakteru (mohou se projevit po uplynutí několika let po vybudování účinného systému managementu jakosti), právě ony jsou však zárukou trvalého zvyšování zisku, zlepšování finančních toků a dalších výsledků podnikání, ke kterým přispívá i skutečnost, že vysokou jakost jsou ochotní zákazníci akceptovat i při vyšších cenách.
Jakost je významným zdrojem úspor materiálů a energií. Typickým příkladem je výroba a používání výrobků nízké spolehlivosti. Při jejich používání dochází k poruchám a vykazují nižší využitelnost v průběhu jejich životního cyklu. Stroje a zařízení při poruše nepřinášejí žádné pozitivní efekty, naopak, pohlcují náklady na opravy, váží neproduktivně kapitál. Výrobci jsou pak nuceni pořizovat si záložní systémy, které by za situace vysoké provozní spolehlivosti mít nemuseli. I když na první pohled tento mechanismus může pro některé výrobce představovat krátkodobou výhodu při naplňování jejich kapacit, z celospolečenského hlediska jde o mrhání zdroji.

6.2. Náklady na kvalitu

Náklady představují spotřebu vstupů při výrobě výrobků či služeb v peněžním vyjádření. Je to suma prostředků, které organizace spotřebovala na získání výnosů. Náklady, které společnost vynaloží na zajištění procesu řízení kvality, jsou prostředky na zabezpečování chodu systému řízení jakosti, prostředky na zjišťování nekvality a na návrhy a realizace nápravných opatření. (Purushothama, 2010, s. 15)

6.2.1. Přímé náklady na jakost

Ty přímo souvisí se snahou společnosti předejít možným chybám, které mohou nastat ve výrobním procesu. Existují tři druhy těchto nákladů:

- Náklady na prevenci. Smyslem těchto nákladů je zajistit produkci bez nekvalitních kusů. Příkladem jsou náklady na lepší technologii, zavedení systémů prevence poruch typu JIDOKA nebo Poka-Yoke.
- Náklady na controlling kvality. V tomto případě jde o náklady spojené s inspekcí a testováním.
- Náklady na odstraňování chyb. Vznikají dodatečné náklady související s již vzniklou nekvalitní produkcí. Buď je potřebné opravit výrobky ještě před expedicí produkce, anebo vznikají v případě garančních oprav. (Vacek, 2017)

Ve firmách se projevuje tendence zvyšovat náklady na prevenci a controlling. To má za následek pokles nákladů na odstraňování chyb, ale zároveň to snižuje i nepřímé náklady. Samozřejmě se jedná o dodatečné náklady a je nutné zvážit jejich efekt tak, aby nepřevýšily možné přínosy. Optimálnímu rozložení nákladů mezi prevenci a opravy se říká ekonomická úroveň zajištění ECL.

6.2.2. Nepřímé náklady na jakost

Nepřímé náklady na řízení jakosti mají dlouhodobý charakter a jsou velmi těžko finančně vyčíslitelné. Jsou součástí vývoje, výroby, produkce a koprodukčních služeb výrobku či služby, proto nejdou přímo vyčíst z účetních výkazů společnosti. Rozeznáváme tři druhy těchto nákladů:

- Náklady vznikající u zákazníka zahrnují náklady vznikající při problémech s užitím výrobků.
- Náklady vznikající při nesp nespokojenosti zákazníka jsou například soudní i mimosoudní spory, narušení činnosti podniku pro nutnost operativně odstraňovat neustále se opakující problémy, vleklá jednání či medializace problémů.
- Náklady vznikající v důsledku poklesu renomé, k těmto patří ztráta důvěry zákazníků, ztráta zákazníků a postavení na trhu, odbytové potíže, nutnost orientace na nevýhodné trhy nebo ztráta pověsti firemní značky a podobně. (Rocha-Lona,2013)

7 ZÁVĚR

V současnosti je chápána kvalita obecně jako jeden ze zásadních faktorů úspěchu. Ve všech učebnicích lze najít větu o permanentní snaze o vyšší kvalitu. V dnešní velké konkurenci znamená důraz na kvalitu především spokojenějšího zákazníka a vyšší produktivitu. Jsou ale odvětví a oblasti podnikání, kde vznikly velmi propracované metodiky a postupy řízení jakosti, protože nekvalita může dokonce ohrožovat lidské životy. Postupy řízení jakosti vedou k neustálému zdokonalování a odstraňování chyb a nedostatků, a to vede nejen ke snižování nákladů, spokojenějším zákazníkům, ale také například k menšímu počtu nehod (v letecké dopravě je snižující se počet nehod v posledních letech zcela zřejmý) a vyšší bezpečnosti vůbec. Výsledkem jsou nejen spokojenější zákazníci, ale také efektivnější procesy a ve svém důsledku snížené náklady a zvýšená produktivita, protože roste podíl napoprvé dobře provedené práce, snižuje se počet předělávání a oprav všeho druhu nebo dohledávání nejrůznějších dat a informací.

Metody řízení a další analytické techniky v oblasti řízení kvality jsou zpravidla soustředěny na zvýšení kvality výsledného produktu, snížení chybovosti a na zlepšení celkové organizace práce. Výsledná kvalita pak představuje kombinaci různých faktorů, které se mění na finální výrobek. Mezi nejčastější faktory ovlivňující průběh procesu patří lidé, stroje, materiál a metody. Lidské konání je jedním z nejdůležitějších, zároveň však nejvíce nevyzpytatelných prvků v procesu. Nejde zde jen o pracovníkovy schopnosti, vědomosti, jeho způsobilost nebo o rozhodovací kompetence, ale i o to, zda využívá veškerý svůj pracovní potenciál. Existuje velký rozdíl mezí tím, jak pracovník pracuje a jak by pracovat mohl. Vedení společnosti musí každého pracovníka patřičně motivovat, aby pracoval minimálně na hranici svých možností. (Kavan, 2002). Jasně stanovené a popsané výrobní postupy jsou dalším základním předpokladem pro výrobu kvalitních výrobků. Měly by mít formu dokumentu, kterým se pracovníci řídí a dodržují jej. Tyto postupy musí být předem ověřeny a vyzkoušeny a jejich cílem musí být výrobek splňující všechny požadavky na kvalitu. V současné době již společnostem k tomu, aby byly úspěšné, nestačí pouze sledovat kvalitu finálního výrobku či služby. Na komplexní spokojenost zákazníka mají vliv i jiné procesy, nejen ty výrobní, produkující finální výrobek či službu. Z těchto důvodů je nutné, aby měly společnosti zavedený management jakosti. Hlavním cílem managementu jakosti je jakost celé společnosti, tedy všech hlavních, ale i vedlejších a podpůrných procesů. Tento systém řízení jakosti má jediný cíl a to vést společnost k ekonomické prosperitě. (Kožíšek, 2005). Mnohé firmy a organizace mají zavedený systém řízení jakosti, aniž by to vlastně tušily. Není to jednorázová akce, je to trvalá snaha a neustálé zlepšování - a ve velké části firme bude platit, že je úplně

jedno, jaký systém nebo jakou metodu vyberete a zavedete, protože zcela klíčové je to, aby se snaha stala trvalou a přešla do samotných genů firmy a stala se součástí firemní kultury.

Použitá literatura

1. Doležal, J., Máchal P., Lacko B. a kol.(2012)*, Projektový management podle IPMA*. 2. aktual. a dopl. vyd., Praha: Grada
2. Kavan, M. (2002), *Výrobní a provozní management*. 1. vyd. Praha: Grada
3. Kožíšek, J. (2005) *Management jakosti*. 2. přeprac. vyd., Praha: Vydavatelství ČVUT,
4. Nenadál, J. (2002) *Moderní systémy řízení jakosti: quality management*. 2. dopl. vyd., Praha: Management Press,
5. Plura, J.(2001), *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. 1. vyd. Praha: Computer Press. Business books (Computer Press).
6. Purushothama, B.(2010), *Effective implementation of quality management systems*. 1. publ. New Delhi: Woodhead Pub. India Pvt. Ltd.
7. Rocha-Lona, L. (2013)Building quality management systems: selecting the right
8. *methods and tools*. Boca Raton: CRC Press,
9. Skalický, J., Jermář, M., Svoboda, J.(2010) *Projektový management a potřebné kompetence.* 1. vyd. Plzeň: ZČU
10. Vacek, J. (2017) *Projektový management.* 1. vyd. Plzeň: ZČU
11. Veber, J.(2002) *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele.* 1. vyd. Praha: Grada, Manažer.

Příspěvek vznikl jako součást projektu SGS-2018-042-Aplikace kvantitativních metod v ekonomii.

Kontaktní údaje

PhDr. Čestmír Jarý
Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická
Univerzitní 22, 306 45 Plzeň
Tel: +4203776331éí06
email: jary@kem.zcu.cz

FINANSOWANIE TEATRÓW W POLSCE PO 1989 ROKU

FINANCING OF THEATERS IN POLAND AFTER 1989

Anna Gawrońska-Piotrowska

Abstrakt
W ostatnich latach odnotowano wzrost liczby instytucji oraz podmiotów zajmujących się kulturą w Polsce. Mimo to osoby zatrudnione w tych instytucjach stanowią bardzo małą część ogólnego zatrudnienia pracowników. Instytucje kultury w naszym kraju są głównie finansowane z budżetu państwa. Tymczasem rośnie rola, a przede wszystkim ilość prywatnych podmiotów kultury, w tym teatrów. W artykule ukazano zmiany w polityce kulturalnej Polski na przestrzeni ostatnich lat. Następnie przedstawiono organizację teatrów w Polsce po 1989 roku, w szczególności teatrów niepublicznych, ze wskazaniem sposobu ich finansowania.
Słowa kluczowe: *finansowanie, zarządzanie, kultura, instytucje kultury, teatry*

Abstract
In recent years, there has been an increase in the number of institutions and entities dealing in culture in Poland. Nevertheless, people employed in these institutions constitute a very small part of the total employment. Cultural institutions in our country are mainly financed from the state budget. Meanwhile, the role and, above all, the number of private cultural entities, including theaters, is growing. The article will show changes in Poland's cultural policy over the past years. Next, the organization of theaters in Poland after 1989 will be presented, in particular non-public theaters, with an indication of how they are financed.
Key words: *financing, management, culture, cultural institutions, theaters*

1. ZMIANY USTROJOWE W POLITYCE KULTURALNEJ POLSKI PO 1989 ROKU

Na zmiany związane z rozwojem kultury i zarządzaniem nią w Polsce miały wpływ globalizacja, ewolucja modelu konsumpcji, a także przeobrażenia ustrojowe i decentralizacja władzy (Por. Purchla 2002, s. 13). Badacze zarządzania w kulturze dzielą proces decentralizacji na cztery fazy:

1 faza (1989 rok – 1991 rok) – było to zapoczątkowanie procesu decentralizacji zadań publicznych w kulturze. W tym czasie większość placówek upowszechniania kultury (ośrodki i domy kultury, biblioteki, świetlice, kluby, część muzeów) przeszło pod opiekę gmin (Por. Głowacki, Hausner, Jakóbik, Markiel, Mituś, Żabiński 2009, s. 17-18). Przeprowadzono również prywatyzację rynku książki i rynku muzycznego (Por. Purchla 2002, s. 15). Prywatyzacja kultury wywoływała sprzeciw w wielu środowiskach. Pojawiały się głosy broniące odpowiedzialności państwa za sektor kultury, a także te, które podważały potrzebę istnienia resortu kultury (sprzeciw wobec polityki kulturalnej państwa). W tym okresie wzrosła także aktywność organizacji tzw. trzeciego sektora czyli fundacji i stowarzyszeń (Por. Markiel 2009, s. 186).

2 faza (1991 rok – 1993 rok) – Jacek Purchla stwierdza, że ten okres to „próba systemowej reformy instytucji kultury w duchu decentralizacji" (Purchla 2002, s. 15). Dokonano decentralizacji zarządzania instytucjami kultury. Podzielono instytucje na państwowe i samorządowe (Por. Markiel, s. 186). W 1991 roku doszło do uchwalenia *Ustawy o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej* (Dz.U. z 1991 r., nr 114, poz. 493

z późniejszymi zmianami). W 1993 roku wprowadzono w życie ważny dokument – Polityka kulturalna państwa. Założenia. Tym samym rząd zapewnił o prowadzeniu polityki kulturalnej w demokratycznym państwie polskim, a także wskazał na konieczność zapewnienia opieki nad dziedzictwem narodowym i czytelnictwem (Por. Głowacki, Hausner, Jakóbik, Markiel, Mituś, Żabiński 2009, s. 18). W tym samym roku ważnym wydarzeniem była reforma administracyjna państwa. W ramach tego podziału, na drodze porozumienia z rządem 46 największym miastom nadano dodatkowe zadania. Do nowych obowiązków należało między innymi prowadzenie różnych instytucji kultury. Jednak zarządzanie nimi i finansowanie ich przez poszczególne miasta wzbudzało kontrowersje. Wobec tego wiele ośrodków miejskich wycofało się z mecenatu nad sektorem kultury (Por. Markiel 2009, s. 187).

3 faza (1993 rok – 1997 rok) – to czas, w którym nadal, mimo prób wcześniejszych reform, utrzymywał się centralny model sterowania. Był to wyraźny powrót do scentralizowanego modelu zarządzania kulturą. Jedynym ważnym dokumentem, który miał na celu decentralizację, była ustawa o „dużych miastach" (1996 rok), która w ramach „pilotażu" przekazywała 46 (ostatecznie 43) gminom, posiadającym status miast, obowiązki do prowadzenia instytucji kultury. Miasta przejęły w tym czasie 79 instytucji kultury, które wcześniej były finansowane przez państwo. Mimo to nadal pobrzmiewały echa „opieki" rządu nad sektorem kultury. Przykładem tego był ministerialny dokument z 1995 roku, w którym czytamy: „Sprawowanie opieki nad polską kulturą jest ponadczasowym zobowiązaniem państwa, ponieważ naczelną racją jest kultura jako źródło trwania i rozwoju narodu" (Głowacki, Hausner, Jakóbik, Markiel, Mituś, Żabiński 2009, s. 19).

4 faza (1997 rok) – w tej fazie doszło do ostatecznego wprowadzenia reformy decentralizacyjnej i początków reformy kompetencyjnej. W tym okresie powstały samorządowe województwa i powiaty. Jednostki samorządu terytorialnego przejęły rolę zarządzających dotychczasowymi państwowymi instytucjami kultury. Jednak, jak przyznają badacze zarządzania w kulturze, podział instytucji kultury dokonał się bez merytorycznego uzasadnienia, czego skutki odczuwamy jeszcze dziś.

Decentralizacja jest zgodna z tendencją europejską, gdzie dominuje pogląd, że przejmowanie odpowiedzialności za instytucje przez władze terenowe (samorząd terytorialny), sprzyja ich rozwojowi i efektywności. W Polsce jednak reforma decentralizacyjna nie została przeprowadzona dokładnie, racjonalnie i w sposób spójny. Nieodpowiedni też był sposób rozdzielania środków finansowych do samorządów. Wszystko to przesądziło o małej skuteczności reformy. W celu zobrazowania powyższego stwierdzenia, posłużono się tabelą przygotowaną przez Krzysztofa Markiela (Por. Markiel 2009, s. 187).

Tabela 1. Struktura głównych źródeł finansowania kultury

	1999	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Budżet państwa	10,2	10,4	11,3	10,6	11,8	11,9	11,8	10,9	10,5
Jednostki samorządu terytorialnego	18,2	19,4	20,4	20,5	18,9	20,0	22,1	23,6	22,8
Środki funduszy strukturalnych	-	-	-	-	-	-	0,2	1,4	2,3
Wydatki gospodarstw domowych	71,6	70,2	68,3	68,9	69,3	68,1	65,9	64,1	64,3

[za: K. Markiel]

Tabela pokazuje, iż finansowanie kultury przez państwo utrzymuje się od czasów reformy na podobnym poziomie – ok. 10%. Na podstawie tabeli możemy też zaobserwować tendencje wzrostu finansowania kultury przez jednostki samorządu terytorialnego. Spada natomiast udział gospodarstw domowych. Pojawił się także nowy element finansowania – przychody związane z uzyskanymi dotacjami z różnych programów funduszy strukturalnych (EFRR, RPO, inne). Wiąże się to z akcesją Polski do Unii Europejskiej.

Raport *Finansowanie kultury i zarządzanie instytucjami kultury*, opracowany na zlecenie Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w związku z Kongresem Kultury Polskiej 2009 podkreśla, że politykę kulturalną Polski ostatnich kilkunastu lat można uznać za „deklaratywną". Państwo oraz samorząd terytorialny wyrażały wolę realizowania aktywnej polityki kulturalnej, jednak w praktyce okazało się to trudne do zrealizowania. Przeszkodą do wprowadzenia w życie zdeklarowanych zadań oraz priorytetów była skostniała i niewydolna struktura organizacyjna (państwowa, samorządowa, jak i samego sektora kultury), a także problemy finansowe. „Polityka kulturalna nie wyprzedza ewolucyjnych zmian zachodzących w społeczeństwie jako całości, a także zmian zachodzących w stosunkach między poszczególnymi jego jednostkami. Nie kreuje tych zmian, nie wpływa na rozwijanie pożądanych wzorców i rozwiązań" – czytamy w raporcie.

Podobną tendencję jak w zarządzaniu całym sektorem kultury możemy zaobserwować w zarządzaniu teatrami. Jednak w Polsce brak jest dokładnie prowadzonych badań na temat organizacji i finansowania teatrów. Jedynym obszernym dokumentem obrazującym temat jest wydany w 2009 roku *Raport: Przemiany organizacyjne Teatru w Polsce w latach 1989-2009* (Płoski 2009).

2. ZARZĄDZANIE TEATRAMI W POLSCE NA PODSTAWIE RAPORTU „PRZEMIANY ORGANIZACYJNE TEATRU W POLSCE W LATACH 1989 -2009"

Rok 1989 przyniósł istotne zmiany w organizacji życia teatralnego. Ministerstwo Kultury i Sztuki zapowiedziało zmniejszenie środków przeznaczonych na finansowanie teatrów. Uznano, iż na pełne dotacje będzie mogło liczyć jedynie około 20-25 z ponad 100 scen. Pozostałe teatry miały być finansowane przez samorządy lokalne lub funkcjonować dzięki wsparciu sponsorów. Ważnym, aczkolwiek zakończonym niepowodzeniem punktem realizacji tych postulatów miała być kategoryzacja teatrów. Jej program ogłoszono w 1990 roku. Celem kategoryzacji było odciążenie budżetu państwa oraz przekazanie w dużej mierze odpowiedzialności za teatry samorządom. Teatry miały być podzielone na 3 kategorie i według tego podziału finansowane. Przy podziale brano pod uwagę kilka czynników, między innymi: potencjał artystyczny teatru, usytuowanie na mapie kulturalnej Polski, sytuację społeczną i finansową sceny. Pierwszą kategorię tworzyły teatry, których brak wpłynąłby znacząco na zubożenie kultury narodowej. 16 instytucji zaliczonych do tej kategorii miało być całkowicie finansowanych przez budżet państwa. Drugą grupę tworzyły 32 teatry, które mogły liczyć na dofinansowanie ważniejszych przedstawień. Było to około 50-70% dotychczasowej dotacji. W trzeciej kategorii znalazły się sceny o umiarkowanym znaczeniu dla polskiej kultury. Czekało je jedynie symboliczne dofinansowanie działalności z Ministerstwa Kultury. Projekt kategoryzacji teatrów wywołał różne opinie wśród dyrektorów tych instytucji. Nie ulega wątpliwości, iż entuzjastami pomysłu byli zarządzający scenami objętymi pierwszą i drugą kategorią. Przeciwni projektowi byli dyrektorzy instytucji zaliczonych do trzeciej grupy. W związku z tym niektóre ze scen postulowały zmianę kategorii. Jednakże nie doszło do wprowadzania w życie projektu kategoryzacji teatrów, gdyż okazał się on być niezgodny z obowiązującą ustawą o instytucjach artystycznych. Dokument nie przewidywał bowiem przekazywania ich samorządom lokalnym.

2.1 Organizacja życia teatralnego w Polsce po 1989 roku

Ważnym hasłem po 1989 roku była decentralizacja. W myśl *Ustawy o podziale kompetencji między organami władzy różnych szczebli* (Dz.U. z 1990 r., nr 34, poz. 198.) gminy przejęły odpowiedzialność za prowadzenie bibliotek, domów kultury, świetlic. Pozostałe placówki (teatry, opery, filharmonie) nadal pozostawały pod opieką państwa. Jednak stopniowo następowało przekazywanie teatrów samorządom. Wzbudzało to kontrowersje w środowisku teatralnym. Twierdzono, że jest to pośrednia zgoda rządu na likwidację scen, a władze lokalne nie są w stanie poradzić sobie z zarządzaniem tymi instytucjami. Pierwsze przypadki przekazania teatrów państwowych samorządom odnotowano w latach 1991-1992. Pod koniec 1992 roku 15 teatrów podlegało miastom i było przez nie finansowane (10 teatrów dramatycznych, 2 teatry lalkowe, operetka warszawska, Teatr Miejski w Gdyni, Teatr Baj Pomorski w Toruniu). Pod opieką rządu pozostawały jeszcze 93 teatry.

W kolejnym etapie decentralizacji (Program Pilotażowy Reformy Administracji Publicznej z 1993 roku) 46 największych miast miało przejąć nadzór nad teatrami działającymi na ich terenie. Teatry byłyby finansowane nadal z budżetu państwa, ale za pośrednictwem miast, które sprawowały nad nimi opiekę. Oprócz tego duża część teatrów otrzymywałyby także dotację z kasy miejskiej.

Ostatecznie programem objęte zostały 33 teatry: 16 teatrów dramatycznych, 13 teatrów lalkowych, 4 teatry muzyczne. W konsekwencji w połączeniu z 15 teatrami oddanymi miastom w 1992 roku, w Polsce w 1994 roku było już 48 teatrów miejskich: (27 dramatycznych, 16 lalkowych i 5 muzycznych). Jednak nadal w gestii państwa pozostawały 64 teatry (42 dramatyczne, 9 lalkowych, 13 muzycznych i operowych). Trzy teatry (w Sosnowcu, Będzinie, Gnieźnie) były współprowadzone przez wojewodę i miasto. W listopadzie 1995 roku uchwalono tzw. ustawę „o dużych miastach", w związku z tym 1 stycznia 1996 roku miasta przejęły odpowiedzialność za następne instytucje kultury – w tym za kolejne teatry.

Reforma administracyjna z 1999 roku (przekazanie samorządom wojewódzkim lub powiatom instytucji kultury) sprawiła, że 30 teatrów dramatycznych, a także wszystkie opery stały się własnością urzędów marszałkowskich. Natomiast wszystkie teatry lalkowe (26 scen) trafiły pod opiekę powiatów.

Warto zaznaczyć, że po 1989 roku, w związku z zachodzącymi zmianami, dochodziło do tworzenia, likwidowania, łączenia, dzielenia, a także współprowadzenia scen publicznych. Osobną kategorię w życiu teatralnym tworzyły teatry niepubliczne. Temu tematowi poświęcona zostanie kolejna część II rozdziału.

2.2 Zarządzanie teatrami niepublicznymi w Polsce po 1989 roku

Podstawowym dokumentem regulującym finansowanie scen zarówno publicznych jak i prywatnych jest *Ustawa o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej instytucji kultury* z dnia 25 października 1991 roku (Dz. U. Nr 114, poz. 493). Zgodnie z tą ustawą dotację na realizację zadań państwowych mogą uzyskać osoby prawne, osoby fizyczne oraz jednostki organizacyjne, które nie posiadają osobowości prawnej. Sceny niepubliczne zorganizowane są głównie jako osoby prawne. Warto podkreślić, że mogą one prowadzić działalność teatralną, ale zasady prowadzenia tych organizacji określają inne dokumenty, niż tylko wyżej wspomniana ustawa.

Teatry niepubliczne nazywa się inaczej alternatywnymi, komercyjnymi, nieinstytucjonalnymi, niezależnymi, offowymi, prywatnymi. Funkcjonują one bez stałej dotacji i na ogół są bezetatowe lub częściowo etatowe. Działają dzięki różnorodnym źródłom finansowania. Teatry niepubliczne można podzielić na dwie podstawowe kategorie: for-profit i non-profit. Sceny należące do pierwszej kategorii funkcjonują jako przedsiębiorstwa (np. spółka z o.o.). Ich działalność oparta jest na prawie handlowym, a także na zapisach *Ustawy o działalności*

gospodarczej z 23 grudnia 1988 roku. Podstawą funkcjonowania teatrów for-profit jest wypracowanie prze właścicieli założonego zysku. Teatry non-profit to organizacje pozarządowe (stowarzyszenia lub fundacje). Dochód z prowadzenia tych scen ma być przekazywany na wspieranie ważnych inicjatyw kulturalnych. Pierwotnie organizacje te nie miały służyć działalności zarobkowej. Rzeczywistość jednak zweryfikowała te zamierzania. W praktyce przychody z prowadzenia takiej organizacji są też źródłem utrzymania osób pracujących w teatrze.

Pierwsze, nieliczne teatry niepubliczne zaczęły powstawać na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Były to przedsiębiorstwa - spółki z.o.o. Wśród nich warto wymienić Wierszalin (1991 rok), Studio Buffo (1992 rok), ¾ Zusno (1992 rok). Dopiero w 1996 roku przy Teatrze Wierszalin powstała dodatkowo fundacja wspierająca scenę. Obecnie bardziej popularne niż przedsiębiorstwa są stowarzyszenia oraz fundacje. Spółki są nieliczne, gdyż ich organizatorzy w wielu przypadkach nie mogą starać się o dotację samorządową. Na taką działalność decydują się głównie organizacje występujące z przedstawieniami w przedszkolach, szkołach lub na eventach czy festynach.

Jak zaznaczono wcześniej, podmioty prywatne mogą ubiegać się o dotacje w myśl *Ustawy o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej*. Jednak zapis dotyczący mecenatu państwa nad działalnością kulturalną znalazł się w dokumencie dopiero w 1996 roku. Możliwość ubiegania się o dotacje na zadania publiczne przez podmioty publiczne i prywatne zrównuje *Ustawa o finansach publicznych* z 26 listopada 1998 roku. Na początku ministerstwo wspierało podmioty niezależne za pomocą dotacji celowych. Po 2000 roku dofinansowania przybrały formę programów operacyjnych Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Dziś organizacje są dofinansowywane z Programów Ministra.

Teatry niezależne są także wspierane przez samorządy lokalne (konkursy, realizacja zadań samorządu). W Warszawie duże dotacje na działalność teatrów prywatnych przekazuje od niedawna Ratusz. W 2008 r. łączna wysokość rocznej dotacji dla 12 scen wyniosła 2 milony złotych. Tu jednak warto zauważyć, że dotacja dla 19 teatrów miejskich to 91 milionów złotych, czyli ponad czterdzieści razy więcej. Właściciele teatrów niepublicznych starają się też o dotacje z programów Unii Europejskiej: Kultura 2000 oraz Kultura 2007–2013.

Według raportu ważnym i obecnie bardzo pożądanym trendem jest współpraca teatrów niepublicznych z władzami publicznymi. Często samorządy lokalne chcąc docenić działalność podmiotów niezależnych pragną im zapewnić stabilizację. „Kilkukrotnie w publicznych teatrach próbowano realizować specjalne formy organizacyjne, na przykład organizacja sezonu w publicznej instytucji przez teatr niepubliczny (organizację pozarządową). Innym sposobem jest stworzenie swoistej „instytucji parasolowej dla teatrów niezależnych" (Płoski 2009, s. 36-37) – czytamy w omawianym raporcie. Do scen państwowych udostępnianych teatrom działającym na zasadzie organizacji pozarządowej (Unia Teatr Niemożliwy, Teatr Konsekwentny, Scena Współczesna) należy Teatr Stara Prochownia. Inny przykład to Teatr Staromiejski udostępniany Fundacji Artystycznej Młyn. Oba wymienione teatry państwowe podlegają Stołecznemu Centrum Edukacji Kulturalnej. Inną formę wsparcia scen prywatnych (a więc ich stabilizacji) przez władze publiczne zaproponowało Biuro Kultury Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy, które w 2008 roku przeprowadziło „Otwarty konkurs ofert na realizację w latach 2008–2010 zadań w zakresie upowszechniania twórczości artystycznej w formie wspierania produkcji oraz eksploatacji teatralnych teatrów nieinstytucjonalnych, działań muzycznych oraz innych przedsięwzięć artystycznych". W ramach tego konkursu duże środki finansowe przekazywane są na projekty podmiotów niezależnych. Dotychczas wsparto 13 projektów, z czego 12 dotyczy teatrów. Budżet przeznaczony na wszystkie projekty to 6,3 milionów złotych. Do teatrów dofinansowanych w związku z konkursem należy m.in. Laboratorium Dramatu, Teatr Polonia, Teatr Wytwórnia, Studio Teatralne Koło, Komuna Otwock, Teatr Druga Strefa, Teatr

La M.ort. Wsparcie finansowe wyniosło od 40 tysięcy złotych do ponad 500 tysięcy złotych rocznie. Oprócz tego powstają też instytucje współprowadzone przez samorządy oraz organizacje pozarządowe.
Rozważania przedstawione w tym podrozdziale ukazały specyfikę ekonomiczno-formalnych problemów z jakimi zetknęły się teatry głównie za sprawą przemian ustrojowych, jakie zaszły w Polsce po 1989 roku. Dopiero zaistnienie wolnego rynku i zmiana struktury finansowania kultury niejako wymusiły pojawienie się nowych sposobów zarządzania teatrami.

3. KONDYCJA TEATRÓW PRYWATNYCH W POLSCE

Analizy zawarte w poprzednim podrozdziale, dotyczące funkcjonowania scen prywatnych w Polsce, opierające się na raporcie Przemiany organizacyjne Teatru w Polsce w latach 1989 – 2009, ukazują sytuację teatrów prywatnych w sposób niepełny. Brakuje jednak innych, obszernych opracowań na ten temat. Nie można jednak pominąć wzmianek dotyczących teatrów prywatnych, zawartych w artykułach prasowych ostatnich kilku lat. W tym podrozdziale przedstawione zostaną rozważania oparte na wyżej wspomnianych tekstach.
Aleksander Piński i Małgorzata Zdziechowska w artykule Polski Broadway zauważają, że już co 6 spośród 120 teatrów w naszym kraju jest prywatny (Por. Piński, Zdziechowska 2008). Coraz więcej scen niepublicznych powstaje w ostatnich latach w Warszawie. W stolicy działa 9 takich teatrów. Zaś samych scen autorskich jest 5 (stan na rok 2011). Należy do nich Teatr Polonia, Teatr Capitol, Teatr Kamienica, Teatr 6.Piętro, Teatr IMKA (Por. Sygnatowicz 2010). „Ich właścicielami są zdolni i bardzo popularni aktorzy, którzy ambitnie deklarują, że chcą sami decydować, w jakich sztukach będą grać" (Bielas 2007) – pisze Joanna Bielas o warszawskich scenach niepublicznych. Zdaniem Marka Rębacza, dramatopisarza, scenarzysty, reżysera, twórcy Polskiej Sceny Komediowej, powodem powstawania takich organizacji jest rosnące zainteresowanie ludzi teatrem. „Od pewnego czasu mamy teatralny boom. Nie wziął się on jednak z samej chęci twórców przedsiębiorców do otwierania takiej działalności. Przyczyną jest wzrastająca liczba widzów, którą przedsiębiorcy rekrutujący się ze środowisk twórczych postanowili wykorzystać. Normalne zjawisko: wzrasta popyt - dostarczmy towar" – mówi w wywiadzie dla „Gazety Wyborczej" (Włodarski, Śmigiel 2010). Dodaje także, iż jest to zjawisko naturalne w społeczeństwach rozwijających się, gdzie ludzie są właścicielami wymarzonych apartamentów mieszkań, domów, samochodów – nie ważne, że przeważnie na kredyt. Wycieczki „last minute" do Tunezji czy na Wyspy Kanaryjskie są często na wyciągniecie ręki. Człowiek jest spragniony nowych wrażeń, przeżyć. Kino, telewizja i wszechobecne seriale nie zaspokajają gustów odbiorców. Do łask wraca więc teatr, który daje kontakt z żywym słowem i żywym człowiekiem (Por. Tamże 2010). Teatry prywatne, zdaniem niektórych, będą w przyszłości zyskiwać coraz większą popularność. Trudno jest im jednak funkcjonować w naszym kraju, gdyż nie mają zapewnionych stałych dotacji samorządowych. Utrzymują się głównie z wpływów z biletów oraz sponsorów „Walczą o 150 mln zł, które co roku Polacy wydają na bilety teatralne (sprzedaje się ich około 3 mln). To jednak nierówna walka. O te same pieniądze rywalizuje bowiem mniej więcej sto teatrów publicznych, które dodatkowo są zasilane dotacjami od samorządów w łącznej wysokości 400 mln zł" – czytamy w artykule tygodnika „Wprost" (Piński, Zdziechowska 2008). Faktem jest, że prywatne teatry coraz częściej starają się o dotacje. Jednak granty, które uzyskują sceny prywatne to zaledwie 10% ogólnych wydatków na kulturę. Większość dofinansowań otrzymują teatry miejskie. W 2010 roku była to kwota prawie 90 milionów złotych (Pawłowski 2011). „Współistnienie prywatnego z państwowym nie jest łatwe. Podkreślają to wszyscy właściciele prywatnych teatrów. Państwowe jest uprzywilejowane: dotacje, niższe stawki za plakatowanie, miejsce w wydawnictwach promujących miasto" (Grabowska 2005) - pisze Jolanta Grabowska. Są tacy, którzy w owym współistnieniu na

mapie teatrów państwowych i prywatnych widzą zagrożenie dla tych pierwszych. Takiego zdania jest między innymi Maciej Nowak, dyrektor Instytutu Teatralnego w Warszawie. W artykule *Dwa teatry* stwierdza: „Dzisiaj bohaterem dnia jest teatr komercyjny, prywatny, którego żywiołowy rozwój przyciąga uwagę mediów, rozpala emocje publiczności i wyzwala troskliwość władz. Oto prawdziwy bohater naszych czasów. Zdobywca przyszłości. Dynamiczny, efektowny, potrafiący sprzedawać drogie bilety, dbający o wizerunek medialny i skuteczną reklamę. Z powodzeniem umiejący zabiegać o wsparcie publiczne i konstruować budżety roczne rzędu 13 mln zł, jak udało się to w zeszłym roku jednej z najgłośniejszych warszawskich scen prywatnych. Jakże żałośnie wygląda przy nim tradycyjny teatr publiczny, teatr instytucja. Wiecznie skrzywiony, z ponurym repertuarem, nieumiejący dbać o promocję i zbilansowany budżet. Przechowalnia aktorów, którzy latami nie wychodzą z garderób, zarządzany przez ludzi z poprzedniej epoki, często pozostających na dyrektorskich stanowiskach od 20-30 lat" (Nowak 2011). Maciej Nowak zarzuca również scenom prywatnym wystawianie wyłącznie nieambitnego repertuaru, ubogiego inscenizacyjnie, skupionego głównie na rozrywce, zabiegającego o uznanie władz i szerokiej publiczności. Oskarżenia względem scen prywatnych odrzuca Roman Pawłowski. „Dogmat, że sceny prywatne zawsze schlebiają niskim gustom i psują teatr nie jest prawdziwy. Podobnie jak nie jest prawdą, że tylko teatr dotowany, instytucjonalny, zapewnia rozwój sztuki teatru i realizację krytycznej misji" (Pawłowski 2011). Autorzy artykułu Polski Broadway również podkreślają, że sceny państwowe nie zawsze przeznaczają otrzymane dotacje na „wielką dramaturgię". „Wbrew częstym twierdzeniom te pieniądze podatników nie służą wcale finansowaniu działalności „misyjnej", czyli wystawianiu bardziej ambitnych, rzekomo deficytowych sztuk, lecz utrzymywaniu zbędnych etatów" (Piński, Zdziechowska 2008) – czytamy w artykule tygodnika „Wprost".

Bibliografia

1. Bielas J., *Prywatne teatry: moda czy konieczność*, Portal internetowy „Planeta Kobiet", dostępny na: http://www.planetakobiet.com.pl/artykul-2007-prywatneteatrymodaczykoniecznosc.html.
2. Głowacki J., Hausner J., Jakóbik K., Markiel K., Mituś A., Żabiński M., *Finansowanie kultury i zarządzanie instytucjami kultury*, rozdz. 2: *Zasady zarządzania instytucjami kultury i finansowania działalności kulturalnej*, Kraków 2009, dostępny na www.kongreskultury.pl.
3. Grabowska J., *Prywatne sceny spółka z o.o.*, „Puls Biznesu", nr 101, 29/05/2005 r., dostępny na: http://www.e-teatr.pl/pl/artykuly/12801.html.
4. Markiel K., *Syndrom odpowiedzialności – oportunizm, deklaratywność, klientelizm*, w: *Instytucje kultury w czasach kryzysu*, red. J. Sójka, Poznań 2009.
5. Nowak M., *Dwa teatry*, „Gazeta Wyborcza", 17/01/2011 r., dostępny na: http://wyborcza.pl/1,76842,8951164,Dwa_teatry.html.
6. Pawłowski R., *Kto zarabia na farsach*, „Gazeta Wyborcza", nr 29, 05/02/2011 r., dostępny na: http://wyborcza.pl/1,76842,9057361,Polemika_z_Maciejem_Nowakiem__Kto_zarabia_na_farsach.html.
7. Piński A., M. Zdziechowska, Polski Broadway, „Tygodnik Wprost", nr 40 (1345), 2008 r. dostępny na: http://www.wprost.pl/ar/139817/Polski-Broadway/.
8. Płoski P., *Przemiany organizacyjne Teatru w Polsce w latach 1989-2009*, Warszawa 2009, dostępny na: www.kongreskultury.pl.
9. Purchla J., *Kultura a transformacja Polski*, w: red. J. Szomburg, *Kultura i przemysły kultury szansą rozwojową dla Polski*, Gdańsk 2002.

10. Sygnatowicz P., *W stolicy powstaje coraz więcej prywatnych teatrów*, „Polska Metropolia Warszawska", nr 5, 07/01/2010 r., dostępny na: http://www.polskatimes.pl/polecamy/206183,w-stolicy-powstaje-coraz-wiecej-prywatnych-teatrow,id,t.html.
11. Włodarski A., Śmigiel S, *Teatr to dziś biznes. Kto może sobie pozwolić na ambitny repertuar?*, „Gazeta Wyborcza", 31/05/2010 r., dostępny na: http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,7956578,Teatr_to_dzis_biznes__Kto_moze_sobie_pozwolic_na_ambitny.html

Contact

Anna Gawrońska-Piotrowska
Asystent
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
ul. Dewajtis 5, 01-815 Warszawa, Polska
Tel: +48 608 226 011
email: a.gawronska-piotrowska@uksw.edu.pl

EKONOMIKA, BANKOVNICTVÍ, POJIŠŤOVNICTVÍ

ECONOMY, BANKING, INSURANCE MANAGEMENT

ACTIVITIES SUPPORTING THE INNOVATIVENESS OF ENTERPRISES AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH IN THE VISEGRAD GROUP COUNTRIES – THE CONCEPT OF A DOCTORAL DISSERTATION

Katarzyna Brożek

Abstract

This discourse aimed at presenting the concept of the doctoral dissertation. The methodological aspects of the paper were primarily referred to in this discussion. The research problem was identified. The main aim and specific aims of the dissertation were named. The research thesis and hypotheses were shown. Next, the structure of the dissertation was discussed. The brief characteristics of the respective chapters, the bibliography and the research methods that were adopted-were presented. Finally, the results of the verification of the methods and the adopted research hypotheses were summarised. The propounded considerations are of theoretical character; however, the detailed results of the research and the conclusions that can be drawn from the dissertation will be successively published when the opportunity for similar activities promoting scientific research done by young scientists arises.

Keywords: *Innovation, The Visegrad Group, Ph.D. Dissertation*

1 INTRODUCTION

Innovativeness perceived as an inherent feature of modern economy is one of the most significant factors determining economic growth. It also assumes vital importance for creating competitiveness of enterprises, countries and regions. It is believed that achieving permanent competitive advantage would not possible without implementing innovative solutions. Reversely, innovativeness of enterprises and economies assures economic development and the improvement of the quality of life through counteracting social exclusion.

Innovativeness enables enterprises to stand out against competitors. Innovativeness is important for business entities and affects economy. Owing to the implementation of innovations an enterprise can improve and modernize production processes and increase work performance and the quality of work. Moreover, innovations enlarge the value of business entities which in turn results in their faster development. They also contribute to building market demand.

Innovations play an important role in the process of creating competitiveness of countries and regions. Today they form a necessary although insufficient condition for high dynamics of economic development. The areas where a big number of innovative enterprises are found become the growth centres. Simultaneously, innovative business entities have a positive impact both on the development of enterprises in their sector and other branches of industry in the region. They also positively influence the development of neighbouring regions. It is particularly noticeable when the growth centre is a large urban agglomeration.

The formation of local growth centres is possible due to using high technologies which guarantee gaining competitive advantage over the regions which focus on manufacturing products at possibly low prices. The lack of ability to absorb innovations at the same rate is

one of the factors explaining the diversification of country and region development levels. Consequently, rich regions capable of quick generation and implementation of innovations, develop more and more quickly, whereas the poor ones slide into stagnancy. This phenomenon of patchy development is conditioned by economic, historical and cultural reasons. This problem is particularly visible in the countries of Central Europe. Many decades of centrally planned economy led to a lower economic potential of these countries and resulted in low organizational and management culture which is a barrier to the absorption of innovations.

Low innovativeness of Central Europe countries is confirmed by the rankings that classify EU countries (e.g. Summary Innovation Index) or countries of the entire world (e.g. Global Innovation Index). In these rankings the countries of Central Europe come further down the list, much further down than highly developed countries. In particular it refers to Poland, the Czech Republic, Slovakia and Hungary forming the Visegrad Group.

The aim of the informal alliance of the countries forming the Visegrad Group was promoting efforts connected with their integration with NATO and European Union. The positive assessment of the Visegrad Group activity, particularly its effectiveness, resulted in the decision to prolong its operation after the accession to the European Union (all four countries joined the European Union on May 1st 2004).

Promoting activities oriented at research and development, cooperation between science and business and manufacturing innovative products, are significant elements of the Visegrad Group countries common policy. In the era of knowledge economy they are to ensure a high competitive position of these countries and the regions that are part of the Group. Knowledge and the ability to implement innovations are to be the source of this advantage.

In recent years the intensification of the cooperation among the Visegrad Group countries has been noticeable. It refers to both political and economic aspects. Thus it is legitimate to undertake research on the effects of the Visegrad countries activities referring to one of the areas of the economic policy – supporting activities which increase the innovativeness of enterprises. These subject matters are a focus of attention of numerous scientific centres. However, there is a lack of congeneric study on the correlation between the factors determining enterprise innovativeness and economic growth of the Visegrad Group countries. These issues are a matter under discussion in the dissertation and facilitate, at least partially, filing in the gap both theoretically and empirically.

2 THE CONCEPT OF THE DOCTORAL DISSERTATION

2.1 The research problem

Having regard to the presented presumptions the main research problem was formulated as follows: Is there a correlation between enterprise innovativeness and economic growth of the Visegrad Group countries?

The answer to so formulated main problem required solving a number of specific problems which were phrased in the form of the following research questions:
Q1: What factors determine innovativeness of the Visegrad Group countries?
Q2: Did the activities supporting enterprise innovativeness contribute to the improvement of the factors that determine the innovativeness of the Visegrad Group countries?
Q3: Is there a regional diversification of innovativeness in the Visegrad Group countries?

Q4: Is there a dependence between the innovativeness of the Visegrad Group enterprises and economic growth? If so, of what character?

2.2 The specific objectives

The main objective of the dissertation permitting the solution to the research problem is:

The assessment of the correlation between the factors that determine enterprise innovativeness and economic growth of the Visegrad Group countries, and the evaluation of their relevance in the context of regional diversification.

The following specific objectives were attributed to the adopted objective of the dissertation:
O1: Identification of the factors determining the innovativeness of enterprises.
O2: Identification of the instruments facilitating enterprise innovativeness in the Visegrad Group countries.
O3: Assessment of the changes in the factors determining enterprise innovativeness in the Visegrad Group countries.
O4: Assessment of the innovativeness spatial diversification of different regions in the Visegrad Group.
O5: Evaluation of the correlation between the Visegrad Group enterprise innovativeness and economic growth.

2.3 The thesis and hypotheses

The study of literature and empirical research created the opportunity to formulate and prove the following thesis:

The improvement of enterprise innovativeness is a significant factor creating economic potential which determines economic growth of the Visegrad Group countries.

In order to verify the thesis the following research hypotheses were adopted:
H1: Enterprise innovativeness in the Visegead Group countries is determined by variables specifying employment in high and medium technology, D&R, expenditure on D&R and on activities promoting intellectual property rights.
H2: Activities supporting enterprise innovativeness contributed to the improvement of factors determining the innovativeness of the Visegrad Group countries.
H3: There is a high level of innovation spatial diversification in the regions of the Visegrad Group countries.
H4: There is a statistically significant correlation between the Visegrad Group countries innovativeness and economic growth.

2.4 The structure of the dissertation

The layout of the dissertation is determined by the adopted objective, thesis and research hypotheses.

Chapter 1 includes theoretical discussion of the innovativeness of economy. The notion, essence, factors and strategies of innovation were presented in the chapter using the method of critical literature analysis. In this chapter the importance of innovation for the development of enterprises and economic growth was indicated. The models of economic growth with a view to the aspect of innovation were shown. The issues presented in this chapter form the basis for further discussion and identification of the factors determining the innovativeness of enterprises.

Chapter 2 includes the analysis of the activities supporting enterprise innovativeness. The issues referring to the policy of innovation were discussed in this chapter with a view to the identification of instruments supporting innovative activities of enterprises. The systematics of these instruments was presented dividing them into instruments supporting the development of the D&R infrastructure, and those of institutional, organisational and legal character.

Chapter 3 includes the presentation of the results of the Visegrad Group enterprise innovativeness evaluation. In the first part of this chapter the economic potential of the Visegrad Group countries was discussed which facilitated the assessment of the differences in their development. Then, the statistical analysis of the changes of factors determining enterprise innovativeness were presented.

Chapter 4 contains the evaluation of the changes of factors determining the Visegrad Group regions innovativeness. In the analysis descriptive statistics drawn up using the *Statistica 13 PL* programme were applied. The evaluation of the spatial diversification of the Visegrad Group regions was presented in the next part of this chapter. The model constructed using the method of the capacity of information bearers was applied in order to make the assessment (Hellwig method).

Chapter 5 includes the results of econometric modelling. The analysis of regression was made, which included the construction and estimation by the classical method of least squares of models verifying the correlations between the factors that determine enterprise innovativeness and the Visegrad Group countries economic growth measured by GDP change per capita.

2.5 The methods of doctoral dissertation

For the purpose of proving the presented research hypotheses and in order to achieve the adopted objectives several methods of economic research conducted in the strand of positive economics were applied, among them:

1. The method of critical literature analysis facilitating the evaluation of the state of knowledge in matters of innovativeness and its impact on the economic growth and enterprise innovativeness.
2. The methods of analysis and synthesis facilitating congeneric and many-sided approach to research topics which favours the identification of factors promoting the innovativeness of enterprises.
3. The methods of statistical analysis which facilitate the assessment of changes of enterprise and country innovativeness and their spatial diversification.
4. The methods of econometric modelling that permit the formulation and estimation of an econometric model explaining the shaping of dependencies between the factors which determine innovativeness and economic growth.

2.6 The bibliography

In the discussion of respective subject matters Polish and foreign literature on enterprise innovativeness and models of economic growth were used. The reports and study referring to enterprise innovativeness were also consulted. Another source of information was statistical data retained within public statistics and made available through Eurostat. The list of literature that was used in the dissertation is presented in bibliography.

3 CONCLUSION

Innovativeness is the key to the success of enterprises and entire economies in the modern world. Undoubtedly, creating conditions for the development of innovativeness is becoming the most important matter from the perspective of both an individual business entity and entire country.

The issue of economic growth is a significant area of economic research. Land, work and capital which determine social wealth were for decades thought to be the most important factors having impact on economic growth. However, with years this view has lost its importance. The unceasingly changing economic reality and turbulent surrounding have led to the situation in which economic entities, markets or economies need knowledge, creativity and experience in order to develop. This, in turn, translates into the implementation of innovations being a presumption of economic growth.

In the dissertation the research on a scientific analysis of the correlation between the Visegrad Group countries enterprise innovativeness determiners and economic growth measured by GDP change per capita was undertaken. The assessment of the influence of the chosen innovativeness conditions on GDP change per capita was also made in the dissertation. The main objective of the paper as well as partial aims were attained using the analysis of literature and empirical research. The research hypotheses and the research thesis were also verified.

The first objective of the dissertation was attained examining the interrelation between the GDP change per capita and the factors determining innovativeness. The potential factors of innovation were identified using the method of literature critical analysis. Gamma correlation coefficients were calculated using the Statistica 13 PL programme and having regard to data available in public statistics. The factors determining innovativeness within employment in the sector of high technologies and R&D, expenditure on research and development and activities regarding intellectual property rights – are the only variables among the examined ones that are statistically relevant; at the level of relevancy at $p < 0,05$. In all cases a high, positive value of the correlation coefficient was obtained. This indicates a strong connection between the factors that determine innovativeness and economic growth. Thus the genuineness of the first research hypothesis was confirmed.

Pursuing the second objective the analysis of direct and indirect instruments supporting enterprise innovativeness in the European Union was conducted. Their application in the Visegrad Group countries had a substantial impact on shaping the level of variables which determine enterprise innovativeness. The research, in accordance with the third objective, included their values in 2007-2017; i.e., from the year of accession to the European Union. In the case of each examined variable the rise in value is noticeable, meaning the improvement of the factors determining the Visegrad Group countries innovativeness. Thus, the second research hypothesis was confirmed.

In order to achieve the fourth objective an econometric model was constructed using the method of the capacity of information bearers (Hellwig's method).The measurement of innovativeness accommodated two groups of variables. The first one included the measures of employment in R&D and high technologies sector, whereas the other one characterized expenditure on R&D. Altogether,12 diagnostic measures were examined. The calculated taxonomic measures indicate a high diversification of the Visegrad Group regions innovativeness both in the case of the enumerated groups of variables and innovativeness in

general. The level of innovativeness in most regions that were studied is much lower than in UE-28 on average. Thus the results of the study confirm the genuineness of the third hypothesis.

The verification of the fourth hypothesis was conducted on the basis of econometric modelling of correlation between the factors determining enterprise innovativeness and economic growth of the Visegrad Group countries measured by the GDP change per capita. In the study the increase in variable values and zero-one variables were used. For the assessment the method of the structural parameters of the regression function estimation was applied, by the classical method of least squares. Five authorial panel models were built. The results obtained indicate that the change in government expenditure on R&D, the number of well educated unemployed, and the inner enterprise sector expenditure on R&D belong to a group of statistically relevant factors determining economic growth in the studied countries. The obtained results confirmed the genuineness of the fourth research hypothesis. They also made it possible for the accomplishment of the fifth research objective to be confirmed.

Due to the fact that the genuineness of all the research hypotheses was confirmed, the genuineness of the dissertation thesis i.e., the improvement of enterprise innovativeness is a significant factor creating economic potential which determines the Visegrad Group countries economic growth – should be, in accordance with the laws of logic, taken for granted.

Contact

MSc Katarzyna Brożek, Ph.D. Student
Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom
Faculty of Economical Sciences and Law
Chrobrego 42/10, Radom, Poland
Tel: +48 504 174 290
email: k.brozek@uthrad.pl

WAVELET ANALYSIS FOR STOCK MARKET FORCASTING

Zuzana Janková

Abstract

This paper deals with wavelet analysis and its application on the stock market. The time series of financial and economic data are usually non-linear and non-stationary. It has been shown that using decomposition models improves the prediction accuracy of these time series. These techniques include wavelet analysis, which decomposes data not only in the time domain but also in the frequency domain, and can predict non-periodic or non-stationary time series more accurately than Fourier transform. Given the decomposition of the time series using wavelet analysis, and last but not least attention is drawn to the advantages and disadvantages resulting from the use of the method in the financial markets.

Keywords: *forecasting method, stock market, wavelet analysis, wavelet decomposition, wavelet transform*

1 INTRODUCTION

As reported by Jothimani et al. (2015), financial time series, such as stock prices and exchange rates, are often non-linear and non-stationary. It has been found that the use of decomposition models improves predictive model accuracy. These methods include Wavelet Transforms. Wavelet analysis allows you to filter time scales in different data files. Strengthening Fourier analysis into Wavelet analysis allows the distribution of time series at different frequencies, localizing each frequency in the domain. Wavelet analysis is a powerful tool that allows to quantify time series correlations at different time horizons (Arif, 2017). Rostamy et al. (2012) added that Wavelet theory is used for data preprocessing because the wavelet representation can deal with non-stationary involved in economic and financial time series. A key feature of wavelet for economic analysis is time scale decomposition. Economic and financial systems contain variables that work simultaneously at different time stages, and relationships between variables may vary over time.

2 LITERATURE REVIEW

Chandar (2019) has formulated a model of prediction of the time series of the closing price through a wavelet-adaptive network-based fuzzy inference system (WANFIS) fusion, which is able to predict the stock market. The prediction fusion model uses a Discrete Wave Transform (DWT) to distribute financial time series data. The obtained approximation and detailed coefficients after decomposition of the original time series are used as inputs to the ANFIS model to predict the closing prices of stock titles. The results show that the WANFIS merger model is a promising alternative to stock market prediction and can be a useful tool for stock market predictions and economists. Arif (2017) deals with the impact of terrorism on Karachi stock market returns. For testing, the author chose multiscale data derived from Maximal Overlap Discrete Wavelet Transformation (MODWT). The results of his study showed the relationship between terrorism and the increased systematic risk of KSE 100. Rostamy et al. (2012) use the combined method Wavelet transforms, fuzzy genetics and neural networks for financial market forecasting. The authors first performed neural network prediction, then decomposed the time series of price indices using the wavelet transforms and repeatedly predicted using neural networks in combination with fuzzy logic. The research results showed the superiority of the proposed price index prediction system for the Tehran Stock Exchange. Jothimani et al. (2015) used the Max Overlap Discrete Wavelet Transform

and Machine Learning Models to predict the Nationa Stock Exchnage Fifty Index. In the first phase, the authors spread the data into a smaller number of subseries using MODWT. In the next phase, each subseries was predicted using machine learning models. Their research found that the proposed methods for predicting the profitability of a business rule investment were more profitable than the Buy-and-Hold strategy.

Saravanan and Mala (2018) focused on computational approach to predicting the number of trading days in the stock market using Haar Wavelet. The main goal of their research is to understand the trends with Haar Wavelet and use the information to determine the interval for the future trend. Phillips et al. (2018) use wavelet coherence to study the relative movement between cryptocurrency and related factors such as social media. The primary finding of their research is that the medium-term positive correlations between online factors and the cost of cryptocurrency are significantly strengthened by inflating speculative bubbles. That is why these phenomena have been discovered and disappeared over time. Secondary findings have shown that short-term relationships between selected factors and the cost of cryptocurrencies appear to be caused by specific market events such as hacks or security breaches. Lin et al. (2018) deals with the continual wavelet analysis, which explores the temporal variation features of stock and bond returns across different time horizons. The empirical results of the authors show that short-term and long-term relationships between stocks and bonds are changing over time. In addition, the relationships between stock and bond returns have a positive sensitivity to short-term rates and slopes of term structure, while their sensitivity to stock market volatility is negative. Overall, the underlying economic factors that govern the relationship between stocks and bonds in different time horizons do not differ, but the effects of crises vary at intervals. Findings have economic implications that help investors determine the allocation of their portfolio and, last but not least, help policy makers to monitor financial markets and adjust macroeconomic policies by comparing changes in these status variables. Yang et al. (2016) based on the wavelet decomposition approach, they monitor the interaction of foreign exchange markets using exchange rate returns with a focus on the recent global financial crisis. Wavelet analysis is used by the authors because of its ability to decompose signals to high and low precursors. This approach allows for shorter time periods to be monitored independently of longer periods of time. The results show a strong correlation between euro and pound sterling. The dependence between yen and pound is located on high scales.

3 WAVELET DECOMPOSITION

Wavelets are a promising mathematical tool that serves to decompose continous-time signals or functions into components of different scales. Wavelet Transform (WT) is a time-frequency decomposition that decomposes time series data in both time and frequency domains, even when data is non-stationary. As stated by Devadoss and Ligori (2013), wavelets are a measure and translate copies of a final piece or a rapidly disintegrating waveform. As reported by Chandar (2019), the advantages of WT over traditional Fourier Transforms can be seen in particular for representing functions that exhibit discontinuities, sharp peaks, and for the precise construction of finite, non-periodic, and / or non-stationary signals. Similarly, Bai et al. (2015) adds that Fourier transform assumes that the signal is periodic. They may not be applicable to some non-stationary signals, such as financial time series. Instead of trigonometric function in Fourier, wavelets define a finite domain that makes it well localized with respect to time and frequency. This characteristic allows it to be well used in studying non-stationary signals. And wavelet not only decomposes the data in terms of times and frequencies, but also significantly reduces the processing time.

The simplest idea of the classic wavelet denoising model is represented as: Li and Tam (2017)

$$f(t) = x(t) + \varepsilon(t)$$

where $f(t)$ is a observed signal, $x(t)$ is a real signal and $\varepsilon(t)$ is the center of Gaussian white noise. The purpose of wavelet denoising is to filter as much as possible $\varepsilon(t)$.

WT can generally be divided into two types, i.e. continuous wave transformation (CWT) and discrete wave transformation (DWT). In the case of CWT, the calculation of wave coefficients at each possible scale can be a very lengthy task and the data generated can be difficult to analyse, as Lai and Liu (2014) and Gu (2017) point out. By selecting scales of the power of two, the analysis can be more accurate and faster. Therefore, it is preferable to use DWT for stock market analysis. Bai et al. (2015) states that DWT has two basic types of functions $\phi(t)$ and $\psi(t)$, also known as father wavelet or mother wavelet. Parental functions can be extended and translated to get a wavelets set. The scaling function $\phi_{j,n}(t)$ and $\psi_{j,n}(t)$ wavelet function can be obtained as follows:

$$\phi_{j,n}(t) = \frac{1}{\sqrt{2^j}}\phi(\frac{t - 2^j n}{2^j})$$

and

$$\psi_{j,n}(t) = \frac{1}{\sqrt{2^j}}\psi(\frac{t - 2^j n}{2^j})$$

Where $j, n \epsilon \mathbb{Z}$, j is dilation parameter and n is translation parameter. $\phi_{j,n}$ represents an approximation of a signal or a low frequency of data while $\psi_{j,n}$ captures other high frequencies. Therefore, for a signal with limited energy $f(t) \in \mathcal{L}^2(\mathbb{R})$, then DWT is:

$$f(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} a_{J,n}(t)\phi_{J,n}(t) + \sum_{j=-\infty}^{J}\sum_{n=-\infty}^{\infty} d_{j,n}(t)\psi_{j,n}(t)$$

where J is the maximum level of degradation $a_{J,n}(t) = \langle \phi_{J,n}(t), f(t) \rangle$ and $d_{j,n}(t) = \langle \psi_{j,n}(t), f(t) \rangle$, which can be calculated by the Mallat pyramid algorithm. In order to capture the rapidly changing signal dynamics, the parameters are set in time. Let them

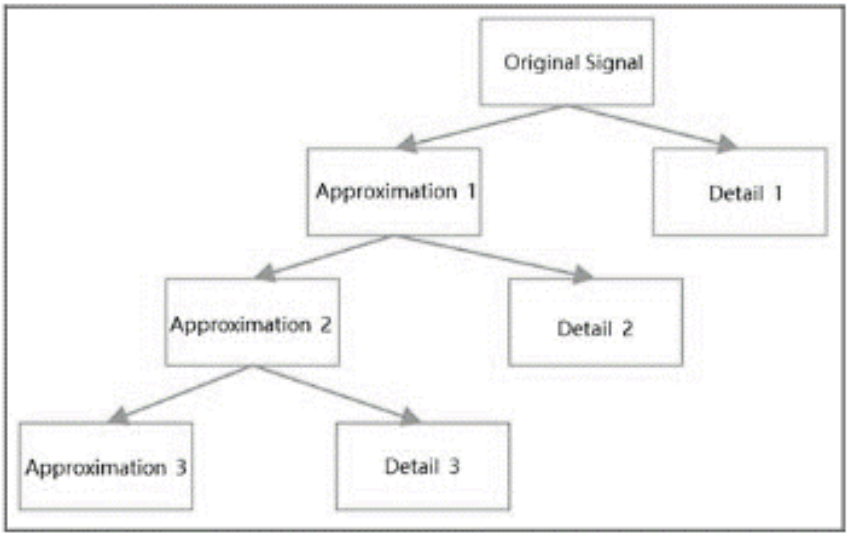
$$A_J(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} a_{J,n}(t)\, \phi_{J,n}(t)$$

and

$$D_j(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} d_{J,n}(t)\, \psi_{j,n}(t)$$

where the sequence $A_J(t)$ represents the $J - th$ level wavelet smooth and $D_j(t)$ represents the j −th level wavelet details. Its mechanism is shown in Fig. 1:

Fig. 1 Wavelet decomposition mechanism



Source: Li a Tam (2017)

4 ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF WAVELET ANALYSIS

The primary advantage of wavelet analysis is the adaptability it provides in demonstrating financial market heterogeneity by dividing data into multiple time scales. Furthermore, WT has the ability to deal with non-stationary data, time localization and signal resolution in terms of time scale of investigation, as reported by Arif (2017). Furthermore, according to Rostama et al. (2012) and Popool and Ahmad (2006) are one of the advantages of the wavelet approach of its flexibility in handling very irregular time series.

However, Jothimani et al. (2015) also draw attention to the shortcomings and limits of the wavelet approach. The DWT constraint is the data set length requirement to be dyadic (i.e., power of 2). Next, the output generated by DWT is strongly dependent on the origin of the signal being analyzed. The small origin offset affects the generated outputs and the authors call this problem Circular shift. Because of the circular shift, it is difficult to align transformed signals with time. To overcome the above problems, a DWT modification called Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform (MODWT) was developed.

5 CONCLUSION

This paper deals with wavelet analysis, which is applied to stock markets. The paper deals with researches dealing with wavelet transform and decomposition as an effective tool for predicting stock indices, foreign currencies, commodities and other financial market instruments. Subsequently, the essence of wavelet decomposition is discussed and advantages and disadvantages of using wavelet analysis are derived. The following research will focus on the practical application of wavelet transform to the Czech stock market.

Acknowledgements

This paper was supported by project No. FP-J-19-5814 ‘The Use of Artificial Intelligence in Business III’ from the Internal Grant Agency at Brno University of Technology.

Sources

1. ARIF, I. Terrorism and Stock Market Nexus: New Evidence from Wavelet Analysis. *South Asian Journal of Management Sciences*. 2017, vol. 11(2), pp. 95-108. DOI: 10.21621/sajms.2017112.01

2. BAI, L., YAN, S., ZHENG, X., CHEN, B. M. Market turning points forecasting using wavelet analysis. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2015, vol. 437, pp. 184-197. DOI: 10.1016/j.physa.2015.05.027
3. CHANDAR, K. S. Fusion model of wavelet transform and adaptive neuro fuzzy inference system for stock market prediction. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 2019. DOI: 10.1007/s12652-019-01224-2.
4. DEVADOSS, A. V., LIGORI, T. A. A. Stock prediction using artificial neural networks. *Int J Data Min Tech Appl*, 2013, vol. 2, pp. 283–291.
5. GU, R. Multiscale Shannon entropy and its application in the stock market. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2017, vol. 484, pp. 215-224. DOI: 10.1016/j.physa.2017.04.164.
6. JOTIIIMANI, D., SHANKAR, R., YADAV, S. Discrete wavelet transform-based prediction of stock index: a study on national stock exchange fifty index. *Journal of Financial Management*. 2015, vol. 28(2), pp. 35-49.
7. LAI, L, LIU, J. Support vector machine and least square support vector machine stock forecasting models. *Comput Sci Inf Technol*, 2014, vol. 2(1) pp. 30–39.
8. LI, Z., TAM, V. Combining the real-time wavelet denoising and long-short-term-memory neural network for predicting stock indexes. In: *2017 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI)*. IEEE, 2017, pp. 1-8. DOI: 10.1109/SSCI.2017.8280883.
9. LIN, F. L., YANG, S. Y. MARSH, T., CHEN, Y. F. Stock and bond return relations and stock market uncertainty: Evidence from wavelet analysis. *International Review of Economics & Finance*, 2018, vol. **55**, pp. 285-294. DOI: 10.1016/j.iref.2017.07.013.
10. PHILLIPS, R. C., GORSE, D., ESPINOSA, M. Cryptocurrency price drivers: Wavelet coherence analysis revisited. *PLOS ONE*, 2018, vol. 13(4), pp. 1-21. DOI: 10.1371/journal.pone.0195200
11. POPOOLA, A., AHMAD, K. Testing the suitability of wavelet preprocessing for TSK fuzzy models. in: Proceeding of FUZZ-IEEE: International Conference Fuzzy System Network , 2006, pp. 1305–1309.
12. ROSTAMY, A. A. A., ABBASI, N. M., AGHAEI, M. A., FARD, M. M. Forcasting stock market using wavelet transforms and neural networks: An integrated systém based on fuzzy genetic algorithm (Case study of price index of Teheran stock Exchange. *International Journal of Finance, Accounting and Economics Studies*, 2012, vol. 2(3), pp. 83-94.
13. SARAVANAN, S., MALA, S. Stock market prediction systém: a wavelet based approach. *Applied Mathematics and Information Sciences*, 2018, vol. 12(3), pp. 579-585.
14. YANG, L., CAI, X. Y., ZHANG, H., HAMORI, S. Interdependence of foreign exchange markets: A wavelet coherence analysis. *Economic Modelling*, 2016, vol. 55, pp. 6-14. DOI: 10.1016/j.econmod.2016.01.022.

Contact

Ing. et Ing. Zuzana Janková
Brno University of Technology,
Faculty of Business and Management
Institute of Informatics
Kolejní 2906/4, Královo Pole
612 00 Brno, Czech Republic
Email: Zuzana.Jankova@vutbr.cz

MODELLING OF SELECTED FLEXIBLE FORMS OF EMPLOYMENT IN SLOVAK LABOUR MARKET

Zuzana Staníková, Lucia Pančíková,
Veronika Zámečníková, Tomáš Mračník

Abstract

The aim of the article is to point out the use of selected flexible forms of employment in the Slovak labour market. The introduction of the article focuses on the differences between standard employment and flexible forms. The main part of the paper is focused on the development and modelling of specific flexible forms of employment in the Slovak Republic, such as temporary, occasional and seasonal work and part-time work. Based on the structure of the time series and the identification of seasonality, several autoregression models were created to predict data. The aim of the models used was to point out the inadequate and different use of these forms of employment in practice in terms of the gender of employees.

Key words: *flexible forms of employment, employer, employee, labour market, seasonality, SARIMA models*

1 INTRODUCTION

Flexible forms of employment have been a frequently discussed topic in recent years. It is about using new forms of employment that change the relationship between employee and employer.

By labour market flexibility, we understand the macroeconomic notion of adapting the labour market to fluctuations and changes in the economy and society. There is talk of adapting the labour market to economic developments and changes. [1]

The difference between standard and flexible forms of employment lies in the length of the contractual relationship, the volume of work or the scheduling of working time. The level of security relate to income or coverage of subsistence, stability of job or career opportunities and personal development.

The standard form of employment is an indefinite duration employment contract. Such employment is characterized by a high level of security of wage assessment, work security and social benefits.

Unlike standard forms, flexible forms of employment give organizations and their employees the freedom to decide when, where and how work will be done.

According to Bellan - Olšovská, 2012, the non-standard forms are characterized by:

- lower quality of work,
- no or limited access to common benefits,
- limited social cover, or limited access to social protection,
- limited career advancement and getting a stable job,
- limited training opportunities in employment
- low or no trade union organization
- lack of labour market alternatives,
- low coverage of labour law standards, in particular for those workers who have concluded business law contracts. [2], [3]

However, flexible employment is often associated with lower levels of security and worse working conditions, which may not always be the truth and such a form of employment can bring benefits for both the employer and the employee.
Benefits available to the employer include financial savings, increased productivity, lower turnover, reduced absences, a better corporate culture, and many more. Benefits for employees include being more positively engaged in work and life, better health, time savings, reduced stress, having healthier relationships, and overall being happier. [4]
It has been identified in Europe since 2000 nine types of new forms of employment:

- employee sharing,
- job sharing,
- interim management,
- casual work,
- ICT-based mobile work,
- voucher-based work,
- portfolio work,
- crowd employment,
- collaborative employment. [5]

In the next part of the article, we will deal with selected flexible forms of employment such as temporary, occasional and seasonal work and part-time work.

2 TEMPORARY, CASUAL AND SEASONAL WORK

Casual work is a type of work where the employment is not stable and continuous, and the employer is not obliged to regularly provide the worker with work, but has the flexibility of calling them in on demand. The European Parliament (2000) defines casual work as 'work which is irregular or intermittent with no expectation of continuous employment'. Workers' prospects of getting such work depend on fluctuations in the employers' workload. [5]
According to the Labour Code and the Statistical Office of the Slovak Republic, temporary, occasional or seasonal work is defined as an employment contract negotiated for a certain period. Thus, work performed on the basis of an agreement on work performed outside the employment relationship (employment according to Work performance agreement, employment according to Agreement on brigade activity of students, employment according to Agreement on work activities, Temporary agency work) is considered temporary, occasional or seasonal. Work during representation of a person on maternity or parental leave, long-term incapacitated person, etc. is also considered temporary. Also included are jobseekers who participate in activation work.

3 PART-TIME WORK

According to the Labour Code, part-time work is defined as an employment relationship in which an employee has less hours of work than a weekly working time, not being divided between all days of the week. The employee employed in this way is remunerated in accordance with the agreed shorter working hours.
Another form of part-time work is a job sharing. Workers employed in this way have agreed conditions for who will use this job.
Employees considering working for part-time work must consider several factors. The first factor is the nominal wage, lower than in the case of an employment with a weekly working time. On the other hand, other factors, such as longer family time, the elimination of stress and its health impact, and other factors counterbalance this negative.
Employment of part-time workers brings both positives and negatives. Benefits include:

- reaching a wider range of job seekers,

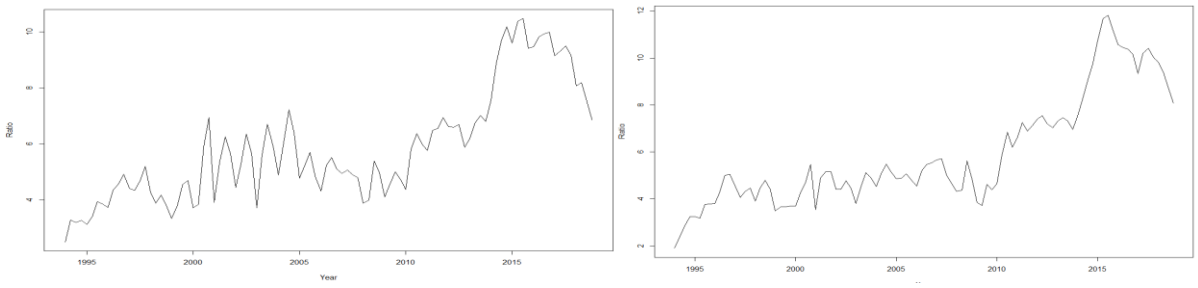
- retaining high-quality employees who, for certain reasons, are unable or unwilling to work full-time,
- to cover busy periods efficiently,
- more free time, flexibility and work-life balance for employees,
- increase employee morale, productivity, and commitment,
- reduction absenteeism and tardiness. [6]

Negatives include:

- possible problems in planning meetings and project coordination,
- difficulties in measuring working hours and the performance of part-time employees,
- possible negative impact on employees' income and benefits,
- possible negative impact on career advancement of employees,
- the possibility of being considered less engaged by colleagues or managers
- If the employees are not employed in a split job, the remainder of the employee's duties must be redistributed. [6]

4 PREDICTIVE MODELING OF SELECTED LABOR MARKET INDICATORS

For the modelling purposes, we have created time series of four variables: Y_{MS}, Y_{WS}, Y_{MT}, Y_{WT},
where:
Y_{MPT} ….. number of employed men – part time work/total number of employed men (in percentage),
Y_{WPT} ….. number of employed women – part time work/total number of employed women (in percentage),
Y_{MT} ….. number of employed men – temporary, casual and seasonal work/total number of employed men (in percentage),
Y_{WT} ….. number of employed men – temporary, casual and seasonal work/total number of employed men (in percentage).
All variables represent the percentage ratio of the relevant variable on the total number of employees (men or women).
We investigated quarters between the year 1994 and 2018, i.e. 100 observations for every time series. The Graphs 1a and 1b show the development of selected variables, it is possible to see differences in terms of gender.
We analysed stationarity and seasonality of all investigated time series, we used the appropriate test characteristics. We assumed non-stationarity and seasonality. This assumption was confirmed in all cases. The dependency in data was confirmed by the developments of autocorrelation and partial autocorrelation functions. Using the graphical development of these functions as well as results from ADF (Augmented Dickey-Fuller) and KPSS (Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin) tests, the non-stationarity of the investigated time series was confirmed.



Graph 1a Time series of Y_{MT} , 1b Time series of Y_{WT} (quarters between the year 1994 and 2018

On base of ACF and PACF functions (autocorrelation and partial autocorrelation functions) we also identified appropriate types and orders of models.
We quantified several autoregressive models of Box-Jenkins type. We quantified the models in the Open Source R. [7], [8]

Afterwards we statistically evaluated the models. This evaluation included testing of the statistical significance of model parameters, comparison of the models based on selected criteria such as Akaike Information Criteria. Figure 1 shows the output for estimating the parameters of the optimal ARIMA model for "men":

$$Z_{MT(t)} = -0{,}184Z_{MT(t-1)} - 0{,}413Z_{MT(t-2)} - 0{,}830\varepsilon_{(t-1)} + 0{,}935Z_{MT(t-4)} - 0{,}745\varepsilon_{(t-4)} + \varepsilon_{(t)}$$

```
Series: diffMuzi
ARIMA(2,0,1)(1,0,1)[4] with zero mean

Coefficients:
          ar1      ar2      ma1   sar1     sma1
      -0.1843  -0.4134  -0.8296  0.935  -0.7450
s.e.   0.1383   0.1866   0.1735  0.080   0.2111

sigma^2 estimated as 0.3564:  log likelihood=-87.98
AIC=187.97   AICc=188.89   BIC=203.48
```

Figure 1 The output for estimated SARIMA model for men – temporary, casual and seasonal work

The variable Z_{MT} represents the first difference of variable Y_{MT}, with respect to the mentioned non-stationarity of the time series. Similarly, other variables were modeled.

```
Series: diffZeny
ARIMA(0,0,0)(1,0,1)[4] with zero mean

Coefficients:
         sar1     sma1
      0.9441  -0.7997
s.e.  0.0645   0.1274

sigma^2 estimated as 0.2593:  log likelihood=-73.51
AIC=153.01   AICc=153.27   BIC=160.8
```

Figure 2 The output for estimated SARIMA model for women – temporary, casual and seasonal work

Figure 2 shows the output for estimating the parameters of the optimal ARIMA model for "women":

$$Z_{WT(t)} = 0{,}944Z_{WT(t-4)} - 0{,}800\varepsilon_{(t-4)} + \varepsilon_{(t)}$$

Here we state the final models. We believe this modelling procedure is appropriate for modelling seasonal indicators on the job market. The next procedure would require the selection of models based on statistical evaluation characteristics (root mean square error, mean absolute percentage error) for short-term forecasting.

5 CONCLUSION

Modeling the development of individual indicators in the area of flexible forms of employment allows to create predictions for the next period.
In the article, attention was paid to the possibilities of modeling quarterly data on selected indicators of flexible forms of employment in Slovakia. We chose one of the possibilities of statistical modeling of seasonal data using the open source environment R. We dealt with the differences in the development of employment of men and women. We tried to point out the insufficient use of these forms in Slovakia.
In the future, we want to focus on comparing with other countries within the European Union, extending data modeling to causal models, including relevant factors, and assessing the potential for new solutions to improve the current labor market situation. Our research will also focus on disproportions in the use of flexible forms from different perspectives for the purpose of eliminating, respective adverse effects.

Sources

1. ĽAPINOVÁ, E. *Využívanie flexibilných foriem práce na Slovensku podľa údajov Výberového zisťovania pracovných síl*, XVII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách, Sborník příspěvků, ISBN-13 978-80-210-6840-7, Hustopeče. https://www.econ.muni.cz/do/econ/soubory/katedry/kres/4884317/48596005/045_2014.pdf.
2. JUSKO, P. *Flexibilné formy zamestnávania v krajinách EÚ v širšom legislatívnom kontexte politiky zamestnanosti v Slovenskej republike.* http://www.ef.umb.sk/konferencie/dvfp/pdf/prispevky/Jusko.pdf.
3. BELLAN, P., OLŠOVSKÁ, A. 2012. *Flexibilné formy zamestnávania v rámci EÚ – možnosti a riziká ich uplatnenia v Slovenskej republike.* Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny, 2012.
4. https://www.workflexibility.org/1mfwf-goals/.
5. MANDL, I., CURTARELLI, M., RISO, S., VARGAS, O., GEROGIANNIS, E. New forms of employment, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015, ISBN: 978-92-897-1594-2.
6. https://allhours.com/part-time-advantages-disadvantages/.
7. https://datascienceplus.com/time-series-analysis-using-arima-model-in-r/.
8. https://www.rdocumentation.org/packages/forecast/versions/8.7/topics/auto.arima.

Contact

Ing. Zuzana Staníková, Ph.D.
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
Tel: +421 415134407, email: zuzana.stanikova@fri.uniza.sk

Ing. Lucia Pančíková, Ph.D.
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
Tel: +421 415134424, email: lucia.pancikova@fri.uniza.sk

Bc. Veronika Zámečníková
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
email: veronika.zam@gmail.com

Bc. Tomáš Mračník
Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
email: mracnik1@stud.uniza.sk

TRENDS IN THE CZECH FOREIGN TRADE WITHIN THE GLOBAL MARKET SPACE

Jana Marková

Abstract

Current global economic development means that most economies need to respond to external relations to a greater extent. In the area of economic diplomacy of the Czech Republic it is important to monitor the characteristics of economic development and development of foreign trade. In this respect, the Export Strategy of the Czech Republic 2012–2020 and related indicators of fulfilment of the Export Strategy are the main instruments. Also the information on activities in selected territories and evaluation of the use of export support instruments are important for global market space. Future developments within the EU are also important for the Czech Republic's position in the global market space. In this respect, the European Commission offers five scenarios within the White Paper on the Future of Europe.

Key words: *economic diplomacy, institutions, Ministry of Economic Affairs, Ministry of Foreign Affairs, EU, scenarios, foreign trade, export strategy*

1 FOREIGN TRADE IN THE CONTEXT OF ECONOMIC DILOMACY

Current global economic development means that most economies need to respond to external relations to a greater extent. In a global space, self-confident representation of state interests is important, both within the EU and worldwide. Economic diplomacy is a part of international relations and is an essential part of the activities of all those involved in the state's foreign policy[1]. As a rule, the central level of the state is involved in this discipline, but at present it can be observed that, as more subjects are involved in international relations, the number of actors in the field of economic diplomacy is growing.

Economic diplomacy is an area of diplomacy in which individual actors try to defend their relevant economic interests. In particular, it is a set of different economic activities that directly relate to international space, especially export and import, as well as investment, financial assistance and loans. Economic diplomacy is aimed at involving the national economy in the world economy, in the global process of internationalization, integration and economic globalization, while at the same time aiming to support investment activities of national business entities when entering the international market.[2]

Economic diplomacy is also a major player in international security, as economic instruments can also be used as a means of preventing armed conflicts and addressing other critical situations. Economic diplomacy often uses and works with concepts such as embargo, boycott and sanctions. The main goal is to increase costs and start conflicts and strengthen the benefits of cooperation for all stakeholders. [3]

[1] BAYNE, N., WOOLCOK, J. *The New Economic Diplomacy : decision-making and negotiation in international economic relations.* 3rd ed., rev. and updated. Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, England. 2011. 314 p. ISBN 9781409425410.

[2] ŠTOURAČOVÁ, J. Ekonomická diplomacie České republiky. Praha: Professional Publishing, 2008. 249 p. 978-80-86946-71-9.

[3] BERGEIJK, Peter A. G. van a Selwyn MOONS. Economic Diplomacy and Economic Security. NEW FRONTIERS FOR ECONOMIC DIPLOMACY [online]. 2009, č. 1 [cit. 2019-03-10].

In supporting exports as an important tool for economic diplomacy, the Czech Republic uses PROPED - Projects for the Promotion of Economic Diplomacy of the Ministry of Foreign Affairs, which support Czech companies in entering foreign markets and offering business solutions to foreign partners. The Commission for project selection approved 241 projects for the year 2019. The aim of economic diplomacy projects is to support the pro-export activities of the Czech companies and their entry into foreign markets. Economic diplomacy projects can take the form of a seminar, conference, round table, incoming mission, workshop or participation of the Czech companies in exhibitions and fairs.

The PROPED economic diplomacy projects are supported by the Common Instrument for Financing Economic Diplomacy of the Czech Republic, in which, in addition to the Ministry of Foreign Affairs, the Ministry of Industry and Trade, the Ministry of Defense, the Ministry of Agriculture, the Ministry for Regional Development, the Ministry of the Interior and the Office of the Government are involved. Projects are supported by sectors in the automotive and transport industries, tourism, mining, oil and energy industries, information and communication technologies, air transport, defence, construction and engineering, medical and pharmaceutical industries, agriculture and food industry. Projects are supported within the EU, but also in other countries - USA, Thailand, Turkey, Singapore, Russia, Kazakhstan, Colombia, Israel, Iceland, Saudi Arabia and African countries.

1.1 Foreign trade of the Czech republic

Economic development in the Czech Republic and also in other states shows a slowdown. The European Commission expects a slowdown for the European economy, and requires states to move forward with plans for deeper integration in economic and financial terms. At the June 2019 summit, this issue will be discussed and we can expect an agreement on the size of the instrument in the form of the euro area budget, along with a multiannual EU budget for 2021-2027.

Czech foreign trade is currently fully integrated into international markets. In addition to supporting exporters, the current government is paying attention to both penetrating foreign markets and maintaining their presence in existing markets. The government is dedicated to streamlining export support, especially in the area of financing and insurance.

The Ministry of Industry and Trade is responsible for implementing export support and foreign trade policy; the Ministry of Foreign Affairs is responsible for coordinating external economic relations and economic diplomacy.

From an institutional point of view, the Czech economic diplomacy is going through the integration changes. These include the integration of CzechTrade and CzechInvest agencies. The main goal of this integration is to work more efficiently with the client, where he is offered follow-up services of both the original agencies under one umbrella from innovation to internationalization. Thus, the effects resulting from the shared know-how of both agencies and the common foreign and regional network can be multiplied. The integration of the foreign offices of both agencies forms the basis of a unified system of activities of both agencies abroad.

The following data in Table 1 and Table 2 show the development of the Czech Republic's foreign trade in the last ten years, in 2009-2018 period[4]. These data are using cross-border

[4] Ministry of industry and trade. Czech statistical office. *Foreign trade of the Czech republic 2015* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2017 [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <

statistics. The cross-border conception expresses exclusively the physical movement of goods across borders, regardless of whether trade between Czech and foreign entities occurs. These data are internationally comparable.

Table 1: Foreign trade 2009-2013

mil. CZK	2009	2010	2011	2012	2013
Export	2 138 623	2 532 797	2 878 691	3 072 598	3 174 704
Import	1 989 036	2 411 556	2 687 563	2 766 888	2 823 485
Balance	149 587	121 241	191 128	305 710	351 219

Source: Czech Statistical Office.

Table 2: Foreign trade 2014-2018

mil. CZK	2014	2015	2016	2017	2018
Export	3 628 826	3 883 249	3,974,043	4,244,588	4,399,084
Import	3 199 630	3 477 000	3,494,671	3,801,432	4,007,626
Balance	429 196	406 249	479,371	443,155	391,458

Source: Czech Statistical Office.

In terms of external economic relations, the volume of imports and exports in 2018 is record-breaking in the Czech Republic, but the dynamics of their growth slowed over time. Exports in the national concept grew by 3.5% year on year, imports by 4.6%, and the trade balance ended in a surplus of CZK 132.7 billion, which is CZK 30.8 billion less than in 2017. Traditionally, trade with advanced market economies, in particular with EU countries, was more than three quarters of total trade in goods. Germany defended its position as the strongest trading partner, with almost a third of the total turnover. The most traded commodities were machinery and transport equipment, which increased their dominant share in total foreign trade to 55.0%.

The persistent shortage of workers with the lowest unemployment rates in the EU remains the main barrier to growth in the Czech Republic. In other global markets are important many factors - protectionist measures, the uncertain brexit form, the slowing down of the key partner Germany and the social problems in France. The accumulation of adverse effects would be crucial for the Czech economy. However, the cumulative quantification of risks to the forecast is extremely difficult. According to the analysis of Ministry of Finance, hard Brexit could weaken the domestic economy by 0.6% of GDP this year, and this is about CZK 30 billion. If the trade war between the US and the rest of the world escalated, this would translate into a 25% decline in demand for Czech goods, domestic GDP would, according to the Ministry of Industry and Trade, weaken it by CZK 28.5 billion to CZK 40.5 billion.

2 EXPORT STRATEGY OF THE CZECH REPUBLIC 2012-2020

The purpose of this document is preparing the basic framework for the pro-export policy and summarises the activities of the state to support the exports. The 2012 - 2020 Export Strategy of the Czech Republic is a strategic document in the pro-export policy. At its meeting on 14 March 2012, the Czech Government approved the Export Strategy of the Czech Republic for 2012 to 2020[5].

https://www.mpo.cz/assets/cz/zahranicni-obchod/statistiky-zahranicniho-obchodu/2017/6/Statisticka-rocenka-2015.pdf>.

[5] Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. *Exportní strategie České republiky pro období 2012 - 2020* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2012. [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <

The Czech Republic's export strategy for 2012 to 2020 is intended to open new markets to Czech exporters and provide them with state support. The strategy is based on three basic pillars: export reporting, export development and support for business opportunities. Projects are implemented through a series of concrete measures.

The Czech Government approved the Update of the Export Strategy of the Czech Republic 2012 - 2020 at its meeting on 28 November 2016. The Export Strategy Update focuses on the description of the main export policy tools, a more precise specification of the goals and the ways of achieving them, a simplified implementation structure, and is based on the cooperation of the export-oriented state organisations and ongoing communication with the company's representatives and social partners.

The update has the ambition to improve the utilisation of the proexport policy tools, so that the allocated resources of the state to promote exports and economic diplomacy are used efficiently and effectively, and fulfil the newly defined vision of: The creation of new jobs and business growth through increased trade and the internationalisation of business, in strengthening the prestige of the Czech Republic worldwide and in international organisations, the use of global business opportunities for the growth of the Czech Republic's prosperity.

Part of fulfilment of the priorities of the Updated Export Strategy is to create a systematic support for internationalization for highly innovative SMEs. In order to link innovation support and new technologies with the support of business, export and internationalization, the Czech Republic Team was created. It consists of seven institutions - TACR (Technology Agency of the Czech Republic), CEB (Czech export bank), EGAP (Export Guarantee and Insurance Corporation), CMZRB (The Czech-Moravian Guarantee and Development Bank), CzechTrade, CzechInvest, CzechTourism and the team is coordinated by the Ministry of Industry and Trade.

A number of territorial strategies prepared by the Ministry of Industry and Trade were prepared in 2018. Strategies were defining the Ministry's approach to individual countries, the direction of further action and the definition of objectives. These territorial strategies are a guideline for pro-export activities in the given countries and the direction of export support instruments at the level of the common EU trade policy as well as national instruments, for example the Czech official participation in trade fairs and exhibitions, CzechTrade events, business missions, projects at support for economic diplomacy or others.

2.1 Export Strategy indicators

The export strategy is based on a set of indicators that can be well assessed and monitored to meet the strategy's objectives. The fulfilment of the export strategy in 2018 is very actual. Namely the characteristics of economic development and development of foreign trade, indicators of fulfilment of the Export Strategy, information on activities in selected territories and evaluation of the use of export support instruments.

The report presents the values achieved by the fulfilment indicators of the Export Strategy, which include the export per capita, total number of exporting companies, number of

---

https://www.mpo.cz/assets/cz/zahranicni-obchod/podpora-exportu/exportni-strategie/2019/5/zprava-o-plneni-ES-2018_final.pdf >.

exporting companies from the SME segment, trade balance with EU countries, export to non-EU countries or product diversification. Although according to the Export Strategy indicators, the Czech Republic has been successful in export in recent periods, the support for product diversification, especially towards products with a higher added value and the associated need for innovation, which is a prerequisite for moving to more advantageous positions in value chains, is an ongoing challenge[6].

The main objective of the updated Export Strategy is increasing the number of exporters, especially among innovative companies, ensuring the sustainability of their export activities, increasing the volume and value of the added value of their exports and the number of jobs. How this objective is fulfilled should be demonstrated through its specification: Increasing the volume of export of firms using state aid for export, increasing the number of jobs in companies benefiting from the state aid for export and increasing the volume of exports of the supported innovative companies.

The original objectives of the 2012-2020 Export Strategy that should be achieved by 2020. These objectives are Increasing per capita exports by 25% by 2020, Increasing the number of exporters by 15% by 2020 and Increasing the number of exporters among small and medium-sized enterprises by 50% by 2020. This criterion will continue to be monitored, but the decisive criterion will be the achievement of the targets under the updated Export Strategy. From the point of view of general export development, there are interesting criteria for increasing the volume of exports and the number of exporters as well as exporters from the ranks of small and medium-sized enterprises. The increase in per capita exports reached the planned target of 25% in 2014. The growth trend continued and in 2018 this export increased by 3.1% compared to 2017. The planned target, which is 15% increase in the number of exporters, was already achieved in 2015. Since 2015, the number of exporters has been approximately the same and is around 22.5 thousand. The number of exporters with less than 250 employees decreased by 1.4% from 2012 to 2018. This decrease was mainly affected by the category of enterprises up to 10 employees, the total number of other SME exporters increased by 29.76% in 2012-2018. It is therefore clear that the prosperous and growing small and medium-sized enterprises with a number of employees between 10 and 250, which are also the expected target group of export support, have emerged abroad.

The report evaluates the following indicators as you can see in the table 3, table 4 and table 5.

Table 3: Objective: Increasing per capita exports by 25% by 2020

Thousand CZK	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Volume of exports per capita	241,06	274,51	292,48	301,89	345,19	368,49	400,87	413,43
Growth compared to 2011 (%)	-	13,87%	21,33%	25,23%	43,20%	52,86%	66,29%	71,51%

Source: Czech Statistical Office.

[6] Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. *Zpráva o plnění Exportní strategie České republiky pro období 2012 – 2020 za rok 2018* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2012. [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/45705/51548/587267/priloha001.pdf>.

Table 4: Objective: Increasing the number of exporters by 15% by 2020

Thousand CZK	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Number of exporters	18 736	20 149	20 774	20 937	22 392	22 896	22 795	22 412
Growth compared to 2011 (%)	-	7,54%	10,88%	11,75%	19,51%	22,20%	21,66%	19,62%

Source: Czech Statistical Office.

Table 5: Objective: Increasing the number of exporters among small and medium-sized enterprises (SMEs) by 50% by 2020

Thousand CZK	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Number of exporters with less than 250 employees	16 293	15 753	15 363	16 179	16 625	16 194	16 064
Growth compared to 2012 (%)	-	-3,31%	-5,71%	-070%	2,04%	-0,61%	-1,41%

Source: Czech Statistical Office. (For the purpose of monitoring this indicator, the number of exporting small and medium-sized enterprises (SMEs) was used, with less than 250 employees being considered a small and medium-sized enterprise)

Other criteria in the export strategy concern the active trade balance, exports to EU countries and product concentration. The aim is therefore to maintain an active trade balance with EU countries and this indicator is still positive. The trade balance surplus with the EU27 is the basis of the overall active trade balance of the state. The value of this asset is constantly increasing. Compared to 2017, the 2018 index is 107.2.

Another planned target, which is increasing 50% of exports to non-EU countries by 2020 compared to 2010, was already achieved in 2013 and exports to these countries continue to grow. In 2018, exports to non-EU countries increased by 75.51% compared to 2010 and by 1.96% compared to 2017.

Another objective is the goal of increasing the number of exporters to non-EU countries by 25% by 2020. Since 2015, the number of exporters has been approximately the same and is around 13.5 thousand, which is roughly 12.5% and the goal is not being met.

According to indicators of the Export Strategy, despite a slight decrease in the growth rate, exports of goods from the Czech Republic in 2018 were successful. Exporters have been particularly successful in developing countries in Africa, North Africa and the Commonwealth of Independent States. The main challenge remains to support product diversification, especially towards higher value-added products and the associated shift in value chains.

3 PAPER ON THE FUTURE OF EUROPE - FIVE SCENARIOS

Within the framework of monitoring the position in the global space, the Czech Republic is influenced by current and future trends in the EU area from the point of view of diplomacy and also economic diplomacy.

The decision-making and negotiation has general typology in the European Union. There are many factors and independent variables that shape the role of the European Union in the economic diplomacy. These factors mean the EU competence, decision-making regimes, external drivers, systemic factors and the EU's relative economic or market power. EU has its own normative power related to economic negotiations. The breakdown of the phases in any negotiation process is very important. The EU's role and possibly effectiveness in international economic relations will be greater the larger the EU's relative economic or market power[7].

In spring 2019, the current situation in the European Union is mainly influenced by two events. Firstly, it is the process of the UK's withdrawal from the EU and the second event is the European elections in May 2019. Both these facts significantly influence the processes of economic diplomacy and are a clear milestone for further development within the European Union.

The citizens of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland voted to leave the European Union in 23 June 2016 in a referendum, which resulted in a close result. Finally 51.9% of the voters voted for the EU, especially in England and Wales. On the contrary, the inhabitants of Northern Ireland, Scotland and London also opposed Brexit. The deadline for terminating membership is 2 years after the activation of Article 50 of the Lisbon Treaty, it should have been in 29 March 2017. At present, in May 2019, there is still great uncertainty about how the UK will leave the EU. This threat of insecurity at a time when it should have been clear is not only for economic diplomacy depressing.

The White Paper on the Future of Europe (European Commission 2017) is a response to changes in the European Union and the European Commission in Rome in March 2017 analyzed the results of the past 60 years and the future of the 27 EU Member States. The European Commission aims to support the debate with the European Parliament and the interested Member States. The Commission offers different alternatives for which Europe can decide.

The White Paper examines how Europe will change over the next ten years: the impact of new technologies on society and jobs, doubts about globalization, concerns about security and the rise of populism. The White Paper offers possible responses to changing realities and opportunities to turn challenges into opportunities. The challenges we face are, in addition to changing EU membership, new technologies - the impact of wider use of technology and automation on industry and the labour market, climate change - the need to market innovative environmental solutions, migration - border protection while preserving the right to free movement in Europe, security threats near borders and within the Union, building up military capabilities east of our borders, war and terrorism in the Middle East and Africa, demographic decline and weakening economic power, aging populations, the rise of populist and nationalist rhetoric and the need to restore confidence citizens, to achieve results corresponding to expectations and to find consensus among Member States.

We can see current views on EU developments in the form of scenarios that the European Commission has created itself, offering alternatives to EU citizens in the run-up to the European Parliament elections in May 2019. Five scenarios model the future state of the Union, depending on the choices made by Europe (European Commission 2017).

[7] WOOLCOCK, S. European Union economic diplomacy: the role of the EU in external economic relations. Burlington, VT: Ashgate. 2012. 205 p. ISBN 9780754679301.

This is a conservative scenario - Carrying On, with 27 EU Member States focusing on implementing a positive reform agenda. The advantage of this scenario is the assumption of respect for citizens' rights resulting from the respect and enforceability of EU law. On the other hand, the possibility of major disputes between member countries is suggested.

The second scenario is called the Nothing but the Single Market, with 27 EU Member States gradually moving towards a single market. This is an alternative where Member States are unable to agree on further action in many spheres and the need for individual cases remains bilateral. The European Union is thus focusing on deepening the key aspects of the single internal market.

The third alternative is the scenario Those Who Want More Do More allow the EU to work more intensively and deepen their integration efforts in specific areas. Citizens' rights stemming from EU law start to vary according to whether they live or do not live in a country that has decided to do more. There may be questions about transparency and accountability at different levels of decision-making.

The Fourth scenario is Doing Less More Efficiently assumes that the 27 EU Member States will focus on selected policy areas that will be more intensive and faster to act, while less active in other areas. Particular attention should be paid to innovation, trade, security, defence, migration and border management, as well as to the excellence of R&D and investment in decarbonisation and digitization projects. However, the European Union often has the problem of agreeing which areas need to be prioritized and where the Union should be less active.

And the final scenario is Doing Much More Together assumes that EU member states decide to do much more co-operation in all policy areas. However, there is a risk of losing support from those who feel that the EU does not have the necessary legitimacy and that it is taking too much authority from the Member States. Unfortunately, real events and negotiations show that the Federation is rather a wishful thinking of a minority within the EU.

Such a set of scenarios is not a possible fan of options for the future, but rather a halt in a situation where the EU stands at a crossroads where there are several options to choose and which option to choose.

4 CONCLUSION

The Czech Republic is trying to consolidate its position in international economic relations in many ways. Foreign trade is significant in foreign economic relations. Supporting this business is possible with many tools. One of this tool is PROPED - Projects for the Promotion of Economic Diplomacy of the Ministry of Foreign Affairs, which support Czech companies in foreign markets and offering business solutions to foreign partners.

Another way is to create strategies. The Czech Republic pursues many goals in its Export Strategy of the Czech Republic 2012-2020. The fulfilment of the targets for increasing exports, increasing the number of exporters, maintaining an active trade balance with EU countries and increasing the volume of exports to non-EU countries is very positive.

The most important space for economic diplomacy in the European Union is a functioning single internal market. In this market, support for the economic relations of individual

Member States is very successful. Similarly, the potential of the common commercial policy and the power of the European Commission to negotiate favourable conditions with third countries can be exploited. The single internal market will be what the Member States will be joining in the coming years. While Member States sometimes introduce different national constraints, supranational structures, especially the European Commission, are constant followers of market improvement and completion and barriers.

The European Commission is also concerned with the possible further development of integration processes in the European Union. The long-term debate on the future of the EU includes five scenarios in the form of a white paper. The white paper presented by the European Commission sets out possible paths for the future of Europe and offers five scenarios for the Union's evolution, depending on the choices we will make. The white paper marks the start, not the end, of this debate.

Sources

1. BAYNE, N., WOOLCOK, J. *The New Economic Diplomacy : decision-making and negotiation in international economic relations.* 3rd ed., rev. and updated. Burlington, VT: Ashgate Publishing Limited, England. 2011. 314 p. ISBN 9781409425410.
2. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. *Exportní strategie České republiky pro období 2012 - 2020* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2012. [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/45705/51548/587267/priloha001.pdf>.
3. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. *Zpráva o plnění Exportní strategie České republiky pro období 2012 – 2020 za rok 2018* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2012. [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <https://www.mpo.cz/assets/cz/zahranicni-obchod/podpora-exportu/exportni-strategie/2019/5/zprava-o-plneni-ES-2018_final.pdf >
4. Ministry of industry and trade. Czech statistical office. *Foreign trade of the Czech republic 2015* [online]. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2017 [cit. 2019-06-03]. ON LINE: < https://www.mpo.cz/assets/cz/zahranicni-obchod/statistiky-zahranicniho-obchodu/2017/6/Statisticka-rocenka-2015.pdf>.
5. MOONS, S., VAN BERGEIJK, P. A. G. *Economic Diplomacy and Economic Security. New frontiers for economic diplomacy*. 2009. [cit. 2019-06-03]. ON LINE: <http://ssrn.com/abstract=1436584>.
6. ŠTOURAČOVÁ, J. *Ekonomická diplomacie České republiky.* Praha: Professional Publishing, 2008. 249 p. 978-80-86946-71-9.
7. WOOLCOCK, S. *European Union economic diplomacy: the role of the EU in external economic relations.* Burlington, VT: Ashgate. 2012. 205 p. ISBN 9780754679301.

Contact

PhDr. Jana Marková, Ph.D.
Vysoká škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha
College of International and Public Relations Prague
U Santošky 17, Praha 5, Czech Republic
Tel: +420 121 581
email: janamarkova1@gmail.com

PRIESKUM FINANČNEJ GRAMOTNOSTI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

FINANCIAL LITERACY SURVEY IN THE SLOVAK REPUBLIC

Marcel Novák

Abstrakt

Hlavným cieľom článku je posúdiť, resp. porovnať dosiahnutú úroveň finančnej gramotnosti na vybranej vzorke populácie v SR. Za jeden z najdôležitejších ukazovateľov vyspelosti európskeho finančného trhu možno považovať úroveň ochrany finančných spotrebiteľov. Po tom, ako došlo k rozšíreniu Európskej únie, sa automaticky zoskupili milióny spotrebiteľov, ktorí sú rovnocenní v rámci tohto spoločenstva. Tu dodávame, že poškodzovanie spotrebiteľov sa v najčastejšej miere vyskytuje z dôvodu manipulácií v rámci finančných trhov. Zároveň v článku sa snažíme zdokladovať dôležitosť postavenia Národnej banky Slovenska pri ochrane finančného spotrebiteľa a zdôrazniť aktuálnosť problematiky finančnej gramotnosti na Slovensku. Výsledky našej práce naznačujú, že neexistuje žiaden vplyv pohlavia respondentov na úroveň ich finančnej gramotnosti a taktiež sa nepreukázal vplyv stupňa vzdelania respondentov na stupeň ich finančnej gramotnosti. Na druhej strane sa u viacerých respondentov zistili vyššiu úroveň finančnej gramotnosti oproti referenčnému prieskumu Slovenskej bankovej asociácie.

Klúčové slová: *finančný spotrebiteľ, finančné vzdelávanie, finančná gramotnosť*

Abstract

The main aim of the article is to assess, respectively. to compare the achieved level of financial literacy on a selected sample of the population in Slovakia. One of the most important indicators of the maturity of the European financial market is the level of protection of financial consumers. After the enlargement of the European Union, millions of consumers who are equal in this community have automatically grouped together. Here we add that consumer deterioration is most often due to manipulation within the financial markets. At the same time, we try to illustrate the importance of the position of the National Bank of Slovakia in the protection of the financial consumer and emphasize the topicality of the issue of financial literacy in Slovakia. The results of our work indicate that there is no respondent gender impact on their level of financial literacy, and the impact of respondents' degree on their level of financial literacy has not been demonstrated. On the other hand, several respondents found a higher level of financial literacy than the Slovak Banking Association's reference survey.

Key words: *financial consumer, financial literacy, financial education*

1 ÚVOD

Ochrana spotrebiteľa nepatrila v začiatkoch vzniku Európskej únie k presadzovaným politikám. Až Maastrichtská zmluva má ochranu spotrebiteľa ako samostatnú tému politiky. Proces harmonizácie legislatívy Slovenskej republiky s komunitárnym právom umožňujú smernice. Tie sú právne akty, ktoré zabezpečujú určitý štandard, ako je napríklad ochrana spotrebiteľa, dane a podobne. Na základe smernice je predpísaný výsledok, ktorý sa má dosiahnuť. Obsahuje lehotu na transpozíciu, čo je prenesenie obsahu do vnútroštátneho

predpisu a lehotu na implementáciu, čo je faktické zabezpečenie jej rešpektovania. Pokiaľ nie je smernica implementovaná riadne a včas, môže byť členská krajina postihnutá, v konečnom štádiu uložením pokuty. (Hrubý, Krásnická, 2012, s.104) Vzhľadom na veľkosť finančného trhu je nutné mať zavedených niekoľko smerníc, ktoré pokryjú celý trh. Preto existujú rozdielne smernice pre sektor bankový, poisťovací a kapitálový trh.

Dozor nad poskytovaním finančných služieb vykonáva Národná banka Slovenska (NBS). Predtým vykonávala dohľad slovenská obchodná inšpekcia a to v oblasti nebankových poskytovateľov spotrebiteľských úverov. Národná banka Slovenska prebrala dohľad nad touto oblasťou od 1. 4. 2015. Zákon č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa stanovuje pevnú sadzbu za použitie nekalých obchodných praktík a to s hornou hranicou 66.400 euro. Podľa rovnakého ustanovenia platí, že za opakované porušenie povinnosti v časovom úseku 12 mesiacov môže Národná banka Slovenska uložiť pokutu do 166.000 euro. (Zákon č. 250/2007 Z. z., o ochrane spotrebiteľa § 24 ods. 1) Aspekty nekalých obchodných praktík sú upravené napríklad v zákone o spotrebiteľských úveroch a o iných úveroch a pôžičkách pre spotrebiteľa. (Zákon č. 129/2010 Z. z., o spotrebiteľských úveroch a o iných úveroch a pôžičkách pre spotrebiteľov a o zmene a doplnení niektorých zákonov). Zákon o spotrebiteľských úveroch upravuje povinnosti veriteľov, ktoré definuje ako fyzické či právnické osoby, ktorý spotrebiteľský úver ponúkajú či poskytujú. (Zákon č. 129/2010 Z. z., o spotrebiteľských úveroch § 2 písm. b) V zákone 129/2010 Z. z. o spotrebiteľských úveroch je veriteľovi uložené postupovať pri poskytovaní spotrebiteľského úveru obozretne a ponúkať alebo poskytovať spotrebiteľské úvery spôsobom, ktorý nepoškodzuje spotrebiteľa a s odbornou starostlivosťou. (Zákon č. 129/2010 Z. z., o spotrebiteľských úveroch, § 7 ods. 16)

„Pri preťaženosti našich súdnych inštitúcií a pri všeobecne náročnej a zložitej problematike finančného práva však môže prípadný súdny spor trvať neúmerne dlho, pričom sa môže stať, že až do jeho vyriešenia nemôže klient nakladať s predmetom sporu. Vzhľadom k tomu, že pre kvalifikované rozhodnutie o oprávnenosti sťažnosti spotrebiteľov na finančnom trhu je potrebné poznať nielen celý zložitý právny rámec finančného trhu, ale tiež mať na primeranej úrovni vedomosti o fungovaní finančného trhu a jeho jednotlivých službách, môže byť nesmierne náročné vyhovieť spravodlivosti. Právne predpisy Európskych spoločenstiev však požadujú zaistenie rýchleho, účinného a efektívneho vybavovania sporov klientov s finančnými inštitúciami, a to aj mimosúdnou cestou." uvádza sa v koncepcii. (Najpravo, 2013)Vlastní text příspěvku. V šabloně jsou přednastavené styly pro název příspěvku, jméno autora, abstrakt, klíčová slova, dvě úrovně nadpisů, normální text, nadpis literatury, seznam literatury, nadpis kontaktních údajů a text kontaktních údajů. Prosíme dodržovat tyto styly, abychom nemuseli do příspěvků zasahovat a nemohlo tak dojít k jejich narušení.

2 NÁRODNÝ ŠTANDARD FINANČNEJ GRAMOTNOSTI NA SLOVENSKU

Finančná gramotnosť je schopnosť poznať a naučiť sa efektívne riadiť vlastné finančné zdroje s cieľom finančne zabezpečiť seba a svoju domácnosť. Vláda Slovenskej republiky schválila „Návrh stratégie vzdelávania vo finančnej oblasti a manažmentu osobných financií“ v roku 2008 formou vládneho Uznesenia č. 447 z 2. júla 2008. Na jeho základe vypracovala Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.2, platný od 1.9.2017, ktorý charakterizuje:

- efektívne triediť finančné informácie, získanie vlastného príjmu a schopnosť sporiť, porozumieť a orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny, podniku,stanoviť si a naplánovať finančné ciele, ovládať práva, povinnosti, pozitíva a riziká osoby fungujúcej ako podnikateľ, rozoznať riziko v riadení financií, chrániť a zveľaďovať svoj aj zverený majetok, poznať základné pravidlá riadenia financií, orientovať sa v oblasti finančného trhu, orientovať sa v problematike

ochrany práv spotrebiteľa, efektívne používať finančné služby, hodnotiť vlastnú sebarealizáciu, povinnosť plniť svoje finančné záväzky, zostaviť a prezentovať vlastný podnikateľský zámer a myslieť strategicky.

Účastníci finančného trhu (domácnosti, podniky, štát) disponujú rozličnou mierou znalostí o fungovaní finančného trhu a rizikách spojených s investovaním. Domácnosti ako fyzické osoby majú nerovnocenné postavenie vo vzťahu k finančným inštitúciám na Slovensku. Z tohto hľadiska je povinnosťou štátu vytvoriť také pravidlá na finančnom trhu, ktoré budú prispievať k ochrane spotrebiteľa presne v čase kedy to bude nevyhnutné. Štát ustanovil pravidlá podľa platnej právnej legislatívy a rozdelil ich do skupín:

1. zaradenie informačných povinností finančných inštitúcií vo svojich zmluvných podmienkach voči klientovi,
2. stanovenie pravidiel poskytovania finančných služieb finančnými inštitúciami,
3. právna úprava finančného sprostredkovania a poradenstva, kde klient je na prvom mieste.

2.1 Výsledky finančnej gramotnosti Slovákov v prieskumoch

Výsledky rôznych štúdií potvrdzujú, že ¾ Slovákov si neplánujú svoje financie, ½ Slovákov nemá prehľad o svojich výdavkoch a 85% Slovákov si netvorí správnu finančnú rezervu. Slovenská republika sa zapojila aj do druhého cyklu testovania finančnej gramotnosti v rámci medzinárodnej štúdie OECD. Hodnotenie prebehlo výlučne elektronickou formou merania. Medzinárodné porovnanie vychádza z výsledkov skupiny 15 krajín sveta, ktoré sa v rámci štúdie PISA 2015 dobrovoľne rozhodli otestovať finančnú gramotnosť svojich 15-ročných žiakov. Slovenská republika sa na takomto testovaní zúčastnila po druhýkrát a finančnú gramotnosť 15-ročných žiakov otestovala na vybranej vzorke 1 540 žiakov. Do testovania sa zapojilo 292 slovenských škôl a realizoval ho Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania (NÚCEM). Cieľom štúdie PISA 2015 bolo zistiť úroveň vedomostí a zručností pätnásťročných žiakov v oblasti financií. Slovenská republika dosiahla vo finančnej gramotnosti v štúdii PISA 2015 výkon na úrovni 445 bodov. Výsledky slovenských žiakov sa tak nachádzajú pod priemerom zúčastnených krajín OECD. Nižší výkon ako Slovensko dosiahlo už len Čile. Pri porovnaní výsledkov 2015 a 2012 sa zistil významný pokles výkonu slovenských žiakov (25 bodov), hlavne pokles výkonu slovenských chlapcov (36 bodov), pretože výkon dievčat sa nezmenil (14 bodov). (MINEDU, 2015)

V rizikovej skupine sa nachádza viac ako tretina slovenských žiakov, korí nedokážu v praxi riešiť problémy ohľadom financií. Na základe sledovania ďalších faktorov sa zistilo, že 6 z 10 žiakov má bankový účet alebo si zarába peniaze vlastnou pracovnou činnosťou. Vlastníctvo bankového účtu je v 10 z 13 participujúcich krajinách spojené s dosiahnutím vyššieho skóre v oblasti finančnej gramotnosti. Bohužiaľ na Slovensku je to naopak. Žiaci, ktorí vlastnia bankový účet, dosahujú o 14 bodov nižšie skóre ako žiaci, ktorí nie sú vlastníkmi bankového účtu.

2.2 Výsledky vlastného prieskumu finančnej gramotnosti Slovákov

V rámci predloženého dotazníka sme sa na základe prvých otázok zamerali na demografické skúmanie respondentov. Prostredníctvom prvej otázky sme skúmali respondentov podľa pohlavia. Výsledky poukázali na to, že prieskumu sa zúčastnilo 273 respondentov, z toho bolo 157 respondentov mužského a 116 respondentov ženského pohlavia.

Tabuľka 1 Počet respondentov podľa pohlavia

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Muž	157	57,51
Žena	116	42,49
Spolu	273	100

Tabuľka 2 Respondenti podľa dosiahnutého stupňa vzdelania

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
1. stupeň	176	64
2. stupeň	97	36
Spolu	273	100

Tabuľka 3 Početnosť respondentov podľa fakulty

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Stavebná fakulta SvF	86	32
Strojnícka fakulta SjF	25	9
Fakulta elektrotechniky a informatiky FEI	74	27
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie FCHPT	31	11
Fakulta architektúry FA	18	7
Fakulta informatiky a informačných technológií FIIT	39	14
Spolu	273	100

V poradí ďalšia otázka skúmala odpovede respondentov ohľadne prepočtu výšky sumy na účte, ktoré by mal klient po uplynutí troch rokov, ak vloží do banky 10 000 EUR. Výsledky jasne preukázali, že prevažná časť respondentov sa priradila k odpovedi, že na účte bude mať klient 13 000 Eur. Tento výsledok prerátalo 126 respondentov z celkového počtu 273 respondentov. Druhý najčastejšie uvádzaný výsledok bol 13.310 EUR. Tento výsledok uviedlo 86 respondentov. Na druhej strane najmenej respondentov sa priradilo k odpovedi, že klient bude mať po troch rokoch 11 000 EUR. Túto odpoveď prezentovalo 16 respondentov.

V tejto súvislosti dodávame, že správnou odpoveďou bol výsledok 13.310 EUR, teda správny prepočet uviedla druhá najväčšia skupina respondentov.

Tabuľka 4 Prepočet výšky sumy po 3 rokoch, v prípade vkladu 10 000 EUR

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Bude mať 11.000 Eur	16	6
Bude mať 12.000 Eur	28	10
Bude mať 13.000 Eur	126	46
Bude mať 13.310 Eur	86	32
Neviem	17	6
Spolu	273	100

Taktiež sme sa zaujímali o to, či pani XZ bude mať dostatok finančných prostriedkov ak na účte má 2000 EUR, avšak má v úmysle zaplatiť 3200 EUR cez bankový prevod za podmienky, že má možnosť prečerpať sumu 1000 EUR. V tomto prípade je správnou odpoveďou „nie“. Týmto spôsobom sa vyjadrilo 201 respondentov, čo je výrazná väčšina z celkového počtu respondentov. Bola však aj skupina respondentov, ktorá odpovedala nesprávne, teda vyjadrila sa spôsobom, že klientka bude mať dostatok finančných prostriedkov. Vyjadrilo sa tak 53 respondentov. Zvyšných 19 respondentov sa nevedelo k danej otázke vyjadriť.

Tabuľka 5 Dostatok finančných prostriedkov

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Áno	53	19
Nie	201	74
Neviem	19	7
Spolu	273	100

Ďalšie tabuľkové spracovanie 6 prezentuje odpovede respondentov na otázku, akou kúpnou silou budú disponovať úspory klienta po uplynutí dvanástich mesiacoch za predpokladu, že banka poskytne klientovi 3% úrok za ročný termínovaný vklad a že v danom roku bude 5% miera inflácie. Správnou odpoveďou je, že úspory budú nižšie ako dnes. K tejto správnej odpovedi sa priradila výrazná väčšina respondentov a to 176 z celkového počtu 273 respondentov. Boli však i takí, ktorí poskytli nesprávnu odpoveď. O vyšších úsporách ako dnes vravelo 18 respondentov, rovnakých úsporách ako dnes 26 respondentov. Zostávajúcich 56 respondentov sa k tejto otázke nevedelo vyjadriť.

Tabuľka 6 Kúpna sila úspor

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Vyššiu ako dnes	18	7
Rovnakú ako dnes	26	10
Nižšiu ako dnes	176	64
Neviem	53	19
Spolu	273	100

Na základe výsledkov, ktoré uvádzame v tabuľke 7 môžeme konštatovať, že najvýhodnejšou ponukou pre klienta z hľadiska vyššieho zhodnotenia vkladu je prvá ponuka, teda s ročnou úrokovou sadzbou 5%. K tejto správnej odpovedi sa priradila najväčšia skupina respondentov v počte 135 respondentov z celkového počtu 273 respondentov.

Tabuľka 7 Výhodná ponuka banky z hľadiska vyššieho zhodnotenia vkladu

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Ponuka s ročnou úrokovou sadzbou 5%	135	49
Ponuka s celkovou úrokovou sadzbou 9.5% počas dvoch rokov	84	31
Obe sú rovnaké	23	8
Neviem to posúdiť	31	11
Spolu	273	100

Prostredníctvom tejto otázky sme skúmali, ktorá ponuka banky je pre manželov výhodnejšia, ak chcú si od banky požičať 4000 EUR a splatiť ich v priebehu dvoch rokov. Správna odpoveď je prvá, teda, že si požičajú od banky ABC pri percentuálnej miere nákladov 18%. Boli však aj také odpovede, ktoré neboli správne. V počte 76 respondentov sa priradilo k ponuke banky DEF, ktorá ponúka percentuálnu mieru nákladov 20%. V počte 9 respondentov prezentovalo názor, že ani jedna ponuka nie je výhodnejšia, vzhľadom k tomu, že sú rovnaké. Otázku nevedelo posúdiť 23 respondentov.

Tabuľka 8 Výhodná ponuka banky pre manželov

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Ponuka banky ABC, percentuálna miera nákladov je 18%	165	60
Ponuka banky DEF , percentuálna miera nákladov je 20%	76	28
Ani jedna nie je výhodnejšia, sú rovnaké	9	3
Neviem to posúdiť	23	8
Spolu	273	100

Tabuľka 9 uvádza odpovede respondentov ohľadne ukazovateľa, vysvetľujúceho celkové náklady na úver. Správnou odpoveďou je ukazovateľ ročná percentuálna miera nákladov. V tomto prípade musíme uviesť, že prevažná časť respondentov sa nevyjadrila správne. K správnej odpovedi sa priradilo 62 respondentov. Ostatní respondenti uvádzali výšku splátky, úrokovú sadzbu ako ukazovateľ, vysvetľujúci celkové náklady na úver. Jednalo sa však o nesprávne odpovede. Taktiež boli aj takí respondenti, ktorí sa vyjadrili, že žiadny z menovaných ukazovateľov nevysvetľuje celkové náklady na úver. Taktiež sme pre túto otázku získali odpoveď „neviem“ a to od 27 respondentov.

Tabuľka 9 Ukazovateľ, vysvetľujúci celkové náklady na úver

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Výška splátky	57	21
Úroková sadzba	116	42
Ročná percentuálna miera nákladov	62	23
Žiadny z nich	11	4
Neviem	27	10
Spolu	273	100

Tabuľkové spracovanie 10 prezentuje odpovede respondentov na otázku, kto nesie zodpovednosť, ak dôjde ku krádeži peňaženky, v ktorej bolo okrem bankovej karty, zapísaný aj PIN kód pre túto kartu, ktorá sa následne aj použila. Správnou odpoveďou je, že zodpovedný za škodu je iba držiteľ karty. Výrazná väčšina respondentov sa vyjadrila správne. Správnu odpoveď uviedlo 208 respondentov z celkového počtu 273 respondentov. Boli však aj takí respondenti, ktorí neodpovedali správne. O zodpovednosti banky vravelo 9 respondentov. Jednalo sa o najmenej zastúpenú odpoveď. V počte 25 respondentov sa vyjadrilo, že zodpovednosť nesie banka spolu s držiteľom karty. Boli však aj takí, ktorí sa k otázke nevedeli vyjadriť. Bolo ich v počte 31 respondentov.

Tabuľka 10 Zodpovedný za škodu v prípade krádeže peňaženky

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Iba banka	9	3
Banka spolu s držiteľom karty	25	9
Iba držiteľ karty	208	76
Neviem	31	11
Spolu	273	100

Otázka 11 skúmala názory respondentov o tom, aké je riziko investície do produktu, sľubujúceho nadpriemerné výnosy. Z celkového počtu 273 respondentov sa prevažná časť respondentov v počte 162 vyjadrila správne, teda, že riziko je vyššie ako v prípade bežného, štandardného výnosu. Bola však uvádzaná aj nesprávna odpoveď a to, že riziko nemusí byť vyššie. Týmto spôsobom sa vyjadrilo 69 respondentov. K tejto otázke sa nevedelo vyjadriť 42 respondentov.

Tabuľka 11 Riziko investície do produktu, sľubujúceho nadpriemerné výnosy

	Absolútna početnosť (n)	Relatívna početnosť (%)
Riziko je vyššie ako v prípade bežného, štandardného výnosu	162	59
Riziko nemusí byť vyššie	69	25
Neviem	42	15
Spolu	273	100

2.3 Vyhodnotenie vlastného prieskumu finančnej gramotnosti Slovákov

Výskumná otázka 1: Má pohlavie respondentov vplyv na ich finančnú gramotnosť?

Tabuľka 12 Percento správnych odpovedí podľa pohlavia respondentov

	Muž (%)	Žena (%)
1. Pán XY vložil do banky 10000 Eur na obdobie troch rokov....	31	33
2. Pani XZ disponuje na účte sumou 2 000 Eur. Má v úmysle ...	73	75
3. Banka poskytla pánovi XY 3% -ný úrok za ročný termínovaný ...	69	58
4. Pani XZ má v úmysle vložiť svoje úspory na dvojročný	52	46
5. Manželia XY a XZ chcú novú kuchyňu. Finančné prostriedky ...	66	56
6. Aký ukazovateľ v najväčšej miere vysvetľuje celkové náklady ...	27	17
7. V prípade, že dôjde ku krádeži peňaženky, v ktorej bolo ...	82	69
8. V prípade, že dôjde ku vkladu peňazí do produktu, ktorý sľubuje ...	69	46

Pomocou metódy Pearsonovho chi testu sme zisťovali, či pohlavie respondentov má vplyv na správnosť daných odpovedí. Výsledok spracovania údajov pomocou MS Excell je hodnota p= 0,69. Nakoľko hodnota p> 0,05, čo je teoretická hladina významnosti v rámci ktorej sa preukazuje štatisticky významný vplyv skúmaných premien na finálny výsledok, môžeme potvrdiť, že pohlavie nemá vplyv na finančnú gramotnosť respondentov.

Výskumná otázka 2: Má stupeň vzdelania respondentov vplyv na ich finančnú gramotnosť?

Tabuľka 13 Percento správnych odpovedí podľa stupňa vzdelania

	1. stupeň (%)	2. stupeň (%)
1. Pán XY vložil do banky 10000 Eur na obdobie troch rokov....	32	30
2. Pani XZ disponuje na účte sumou 2 000 Eur. Má v úmysle ...	73	75
3. Banka poskytla pánovi XY 3% -ný úrok za ročný termínovaný	63	68
4. Pani XZ má v úmysle vložiť svoje úspory na dvojročný	47	55
5. Manželia XY a XZ chcú novú kuchyňu. Finančné prostriedky	59	63
6. Aký ukazovateľ v najväčšej miere vysvetľuje celkové náklady	16	34
7. V prípade, že dôjde ku krádeži peňaženky, v ktorej bolo ...	78	73
8. V prípade, že dôjde ku vkladu peňazí do produktu, ktorý sľubuje	53	71

Pomocou metódy Pearsonovho chi testu sme zisťovali, či stupeň vzdelania, ktorí navštevujú respondenti majú vplyv na správnosť daných odpovedí. Výsledok spracovania údajov pomocou MS Excell je hodnota p= 0,36. Nakoľko hodnota p> 0,05, čo je teoretická hladina významnosti v rámci ktorej sa preukazuje štatisticky významný vplyv skúmaných premien na finálny výsledok, môžeme potvrdiť, že stupeň vzdelania, ktorí navštevujú respondenti nemá vplyv na finančnú gramotnosť respondentov.

Výskumná otázka 3: Budú výsledky oslovených študentov ohľadne finančnej gramotnosti lepšie ako výsledky iných vykonaných štúdií?

Tabuľka 14 Porovnanie výsledkov

	Správne odpovede (%)	Prieskum finančnej vzdelanosti Správne odpovede (%)
1. Pán XY vložil do banky 10000 Eur na obdobie troch rokov....	32	34
2. Pani XZ disponuje na účte sumou 2 000 Eur. Má v úmysle ...	74	81,6
3. Banka poskytla pánovi XY 3% -ný úrok za ročný termínovaný ...	64	56,3
4. Pani XZ má v úmysle vložiť svoje úspory na dvojročný	49	48,4
5. Manželia XY a XZ chcú novú kuchyňu. Finančné prostriedky ...	60	16,6
6. Aký ukazovateľ v najväčšej miere vysvetľuje celkové náklady ...	23	19
7. V prípade, že dôjde ku krádeži peňaženky, v ktorej bolo ...	76	82
8. V prípade, že dôjde ku vkladu peňazí do produktu, ktorý sľubuje ...	59	73,6

Pomocou metódy Pearsonovho chi testu sme zisťovali, či existuje rozdiel medzi výsledkami respondentov z nami vykonaného výskumu a výsledkami prieskumu finančnej vzdelanosti, respektíve prieskumu vykonaného Slovenskou bankovou asociáciou. Výsledok spracovania údajov pomocou MS Excell je hodnota p= 0,000334. Nakoľko hodnota p< 0,05, čo je teoretická hladina významnosti v rámci ktorej sa preukazuje štatisticky významný vplyv skúmaných premien na finálny výsledok, môžeme potvrdiť, že existuje rozdiel medzi výsledkami respondentov z nami vykonaného výskumu a výsledkami prieskumu finančnej vzdelanosti. Naviac celkový index finančnej gramotnosti všetkých respondentov je 0,546 a v prieskume Slovenskej bankovej asociácie je (na otázky, ktoré sme my použili v dotazníku) 0,514. Z toho vyplýva, že respondenti nami vykonaného prieskumu dosiahli lepšie výsledky v rámci finančnej gramotnosti ako respondenti prieskumu Slovenskej bankovej asociácie.

3 ZÁVER

Z prieskumov všeobecne vyplýva, že Slováci majú nesprávny prístup k vedeniu vlastného rodinného rozpočtu. 85% si netvorí správnu finančnú rezervu, tak toto číslo je alarmujúce, základ zlý a preto aj plánovanie financií na strednodobé ciele ako sú bývanie alebo vzdelanie detí stagnuje. Z toho logicky vyplýva, že ľudia si dlhodobé ciele neplánujú takmer vôbec. Otázka životného štandardu na dôchodku ich netrápi, pritom podľa dlhodobej štatistiky na Slovensku vedia, že populácia Slovenska prudko klesá a na dôchodky nebude mať kto produktívne pracovať. V zásade ide o to, aby domácnosť disponibilné financie nelimitovala na minimum, ale naopak, aby aj pri rôznom príjme dokázala nielen prežiť ale viesť kvalitný život. Z finančnej negramotnosti vyplývajú aj finančné ťažkosti domácností. Ak nemám prehľad o peniazoch, nemôžem ich mať pod kontrolou. Domácnosti musia absentujúci príjem riešiť požičiavaním si od rodiny, známych, bankových subjektov ale horšie sú nebankové, ktoré takéto domácnosti dostanú do finančných problémov v budúcnosti. Tretina Slovákov nie je schopná ušetriť mesačne nič zo svojich príjmov a každý desiaty občan pravidelne minie viac ako zarobí. Slovensko nesmie skončiť pri tom, že sa bude len čudovať a štatisticky zaznamenávať výsledky prieskumov, musí sa aktívne zapojiť do stratégie nielen chrániť ale aj učiť spotrebiteľa správne riadiť svoj rodinný rozpočet. Náklady na osvetu sú nižšie ako hasenie problémov, ktoré vznikli neznalosťou. Správnym postojom jednotlivcov k tomuto problému sa zníži aj počet nezamestnaných ľudí ktorí majú na krku exekúcie. Bohužiaľ náš občan nechce strategicky plánovať svoje financie a radšej žije zo dňa na deň.

Výsledky nášho výskumu môžeme zhrnúť nasledovne:

Výskumná otázka 1: Má pohlavie respondentov vplyv na ich finančnú gramotnosť? Pomocou metódy Pearsonovho chi testu sme zisťovali, či pohlavie respondentov má vplyv na správnosť daných odpovedí. Môžeme potvrdiť, že pohlavie nemá vplyv na finančnú gramotnosť respondentov. Výskumná otázka 2: Má stupeň vzdelania respondentov vplyv na ich finančnú gramotnosť? Nakoľko hodnota p> 0,05, čo je teoretická hladina významnosti v rámci ktorej sa preukazuje štatisticky významný vplyv skúmaných premien na finálny výsledok, môžeme potvrdiť, že stupeň vzdelania, ktorí navštevujú respondenti nemá vplyv na finančnú gramotnosť respondentov. Výskumná otázka 3: Budú výsledky nami oslovených študentov ohľadne finančnej gramotnosti lepšie ako výsledky iných vykonaných štúdií? Nakoľko hodnota p (0,000334) < 0,05, čo je teoretická hladina významnosti v rámci ktorej sa preukazuje štatisticky významný vplyv skúmaných premien na finálny výsledok, môžeme potvrdiť, že existuje rozdiel medzi výsledkami respondentov z nami vykonaného výskumu a výsledkami prieskumu finančnej vzdelanosti. Naviac celkový index finančnej gramotnosti všetkých respondentov je 0,546 a v prieskume Slovenskej bankovej asociácie je (na otázky, ktoré sme my použili v dotazníku) 0,514. Z toho vyplýva, že respondenti nami vykonaného

prieskumu dosiahli lepšie výsledky v rámci finančnej gramotnosti ako respondenti prieskumu Slovenskej bankovej asociácie.

Poznámka
Článok bol vypracovaný v rámci riešenia projektu VEGA č. 1/0246/16 „Efektívnosť fiškálnej a monetárnej politiky v priebehu ekonomického cyklu“ a projektu VEGA č. 1/0356/19 „Makroekonomické a mikroekonomické aspekty zadlžovania sa krajín a ekonomických subjektov v Európskej únii“.

Použitá literatura

1. CUTN. *Výsledky finančnej gramotnosti Slovákov.* [online]. [cit. 7.4.2018]. Dostupnéna:http://www.cutn.sk/Library/proceedings/mch_2013/editovane_prispevky/15.% 20Jamborov%C3%A1.pdf.
2. DOBROVODSKÝ, R. Vyšší štandard ochrany spotrebiteľa. In: JURČOVÁ, M. – ŠTEFANKO, J. (eds.). *Proposal for a regulation on a common european sales law*. Zborník príspevkov, TYPI UNIVERSITATIS TYRNAVIENSIS, vydavateľstvo SAV, Bratislava 2013, s. 176 – 185. ISBN: 978-80-8082-618-5.
3. EC.Europa. Finančná gramotnosť na Slovensku. [online]. [cit. 4.4.2017]. Dostupné na: https://ec.europa.eu/epale/sk/resource-centre/content/financna-gramotnost-na-slovensku.
4. EPI. 2018. *Ochrana spotrebiteľa na finančnom trhu*. [online]. [cit. 7.4.2018]. Dostupné na: http://www.epi.sk/odborny-clanok/Ochrana-spotrebitela-na-financnom-trhu-a-jej-nedostatky.htm.
5. EUROPA. 2018. *Finančná gramotnosť na Slovensku*. [online]. [cit. 29.3.2018]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/epale/sk/resource-centre/content/financna-gramotnost-na-slovensku>.
6. MINEDU. Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.2. [online]. [cit. 9.3.2017]. Dostupné na: https://www.minedu.sk/data/att/11359.pdf .
7. MINEDU. *Výsledky slov. žiakov v oblasti finančnej gramotnosti v medzinárodnom meraní OECD PISA 2015.* [online]. [cit. 24.5.2015]. Dostupné na: https://www.minedu.sk/vysledky-slovenskych-ziakov-v-oblasti-financnej-gramotnosti-v-medzinarodnom-merani-oecd-pisa-2015/.
8. Najpravo. 2013. *Zlepšenie ochrany spotrebiteľov na finančnom trhu.* [online]. [cit. 25.9.2013]. Dostupné na: http://www.najpravo.sk/clanky/zlepsenie-ochrany-spotrebitelov-na-financnom-trhu.html.
9. STRÉMY, J. 2015. *Ochrana finančného spotrebiteľa*. Praha : Leges, 2015. 136 s. ISBN 978-80-750208-9-5.
10. Zákon č. 129/2010 Z. z., o spotrebiteľských úveroch a o iných úveroch a pôžičkách pre spotrebiteľov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
11. Zákon č. 250/2007 Z. z., o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

Kontaktné údaje

Ing. Marcel Novák, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave, Národohospodárska fakulta, Katedra ekonomickej teórie
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava
Tel: +421 2 6729 1541
email: marcel.novak@euba.sk

THE IMPACT OF DIGITIZATION ON SUSTAINABILITY IN THE FINANCIAL SERVICES INDUSTRY

Alexander Fichter

Abstract

This paper focuses on the analysis of mandatory sustainable reporting. In particular, the perception of a changing market environment through digitization in the banking sector. Since sustainable reporting has only recently become mandatory and it is a comparably new reporting approach, this paper focuses on precisely these and makes a contribution to the analysis and further development of the German Sustainability Code and the associated legal approaches. The findings revealed that, within the legally mandated sustainable reporting requirements, banks are partially, and not fully, concerned with reporting on digitization. It turns out that the focus is on seven criteria of the Sustainability Code. Societal aspects are neglected, whereas Strategic Approaches, Process Management, and Environmental issues receive increased attention as the overall starting points.

Keywords: *Bank, Change, Digital, Digitization, Disruption, Financial Services, Financial Technology, Innovation, Sustainability, Reporting*

1 INTRODUCTION

Sustainability reporting (on a voluntary basis) has rapidly developed in the banking industry in recent years. In order to meet the demands of stakeholders, banks are dealing with the most diverse issues of a sustainability-oriented economy in several ways. At the same time, discussions about the type and scope of corporate reporting on social, environmental and governance issues have also increased at the European level as well as one of the most important drivers for of today's economy, the megatrend digitization.

In December 2014, the EU Commission adopted a directive on expanding financial reporting with regard to non-financial and diversity aspects (Directives 2014/95/EU, 2014). On 21 September 2016, the Federal Government adopted the draft of the CSR Directive Implementation Act (CSR-RUG) submitted by the Federal Ministry of Justice and Consumer Protection and introduced it to the German Bundestag. On March 9, 2017, at the second/third reading, the Bundestag decisively counselled and adopted the order, thus converting it into German law, especially the commercial code (HGB) § 289b et seq. The law then essentially comes into force upon its promulgation. Selected capital market-oriented companies and groups, including credit institutions and insurance companies are affected by the reporting requirements, even if these are often not listed. Companies with more than 500 employees are required to report (Directives 2014/95/EU, 2014) – see also § 289b et seq. HGB. If the abovementioned limit values are exceeded, the companies concerned must report individual services or non-financial aspects, particularly environmental, employee and social matters, employees, as well as their respect for human rights, the fight against corruption and diversity in the governing bodies.

In the course of this development, the Federal Association of German Bankers' Associations (namely: bankenverband) has taken part in the discussion and addressed the issue of sustainability reporting in medium-sized banks as part of its committee and public relations work and conducted discussions with various stakeholders. The German Council for Sustainable Development (RNE) is especially worth noting at this point. Its task is to develop contributions to the implementation of the German Sustainability Strategy, to identify specific fields of action and projects, and to make sustainability an important public issue (German

Council for Sustainable Development, 2019), with which intensive working contacts have been established in recent years. This resulted in a cooperation agreement between the banking association and the RNE, i.e. The Sustainability Code (DNK). The aim of this cooperation is to provide the SME banks with the DNK prepared by the RNE as an easy-to-use instrument, as these banks will in future be obliged to report on non-financial aspects of their actions due to the high number of employees (German Council for Sustainable Development, 2019).

As the whole economy and market environment is changing more and more due to digitization, also the finance market is affected and stakeholders need to be entirely informed of the transformation issues caused by digitization and its associated operational reactions. Based on legally-required sustainable reporting, they should be able to take into account previously described market and competitive situation as well as the associated changes for banks, along with the context of responsible and sustainable business management. This leads to the following questions, which should be answered by qualitative keyword analysis and regression analysis:

1. What are the awareness levels of banks regarding digitization in the context of legally-required non-financial reports?
2. With regards to digitization, which non-financial reporting criterion are banks focusing most on in their sustainability reports?

The paper is structured as follows: firstly, we are focusing on The Sustainability Code in detail. Secondly, we thematize digitization in the finance industry with a detailed viewing on today's changing banking market. After describing the methodology next, we are discussing the results of qualitative keyword analysis and the following regression analysis in terms of sustainability reporting. Finally, we draw conclusions and discuss suggestions for future research in the field of sustainability reporting in banking.

2 THE SUSTAINABILITY CODE

A comprehensive approach to sustainable reporting is the DNK, which has been written down and is intended to serve as the standard for transparency on corporate sustainability management. Maximal corporate transparency can only be achieved through comprehensive reporting. The code aims to establish integrated corporate reporting. In its practical form, it incorporates guidelines such as those of the Global Reporting Initiative or European Federation of Financial Analysts Societies. In terms of both content and process, the DNK is a novelty for corporate sustainability reporting and takes it to a new level. Other national and European recommendations, guidelines and manuals tend to try to avoid too concrete an approach, whereas the DNK sets out concrete criteria for adequate reporting.

The target group for sustainable reporting is not just companies from all sectors; organizations, foundations, NGOs, trade unions, universities, science organizations and media are also eligible, which can operate in accordance with the code (Bachmann, Siebertz, & Zwick, 2017, p. 9). In principle, the application of the DNK is voluntary and only serves as an aid for comprehensive reporting, but it makes the transparent presentation of corporate responsibility compulsory as soon as companies invoke the application of the code. A company can invoke the DNK by means of a Declaration of Conformity, which can furthermore be certified by independent organizations (Bachmann et al., 2017, p. 19). In addition, companies and organizations have to declare whether and to what extent they meet the criteria of the DNK in accordance with a "comply or explain" principle (Bachmann et al., 2017, p. 19). The code is deemed to be complied with if reporting meets the highest reporting standards of the Global Reporting Initiative (GRI G4) / Sustainability Reporting Standards

(SRS)[a] with its 28 performance indicators, or the European Federation of Financial Analyst Societies (EFFAS) with its 16 indicators (Bachmann et al., 2017, p. 19; Deutscher Sparkassen- und Giroverband, 2017).
In terms of content, the DNK is defined by a total of 20 criteria in the report categories Strategy, Process Management, Environment and Society, each of which is further explained or defined with selected non-financial performance indicators of the GRI, SRS or EFFAS. The respective companies are responsible for deciding whether to select the GRI or EFFAS performance indicators for qualified reporting (Bachmann et al., 2017, p. 19).

2.1 Criteria of the Sustainability Code

According to Bachmann et al. (2017), bankenverband (2017), and Deutscher Sparkassen- und Giroverband (2017) the 20 criteria of the DNK are defined in Table 1.

Tab. 1: Overview of DNK Sustainability Reporting Concept

Sustainability Concept 1-10		
Strategy 1-4		
1.	Strategy	Analysis methods on opportunities and risks with regard to sustainable development.
2.	Materiality	Sustainability strategies (e.g. strategic positioning in competition, climate-friendly/resource-saving business activity).
3.	Objectives	Qualitative and/or quantitative and time-defined sustainability objectives, including the monitoring instruments applied to them.
4.	Depth of the Value Chain	Information on how far down the value chain sustainability criteria are checked, and what role sustainability plays in value creation.
Process Management 5-10		
5.	Responsibility	Details of sustainability responsibilities in corporate governance.
6.	Rules and Processes	Information on the rules and processes through which the sustainability strategy is implemented.
7.	Control	Information on integrating sustainability KPIsb into regular internal planning and control.
8.	Incentive Schemes	Information on target agreements and compensation for executives and employees as well as information on dependencies on sustainability performance.
9.	Stakeholder Engagement	Methods for stakeholder identification and information on regular dialogues and integration into the sustainability process.

[a] Tasks of the GRI: Development of guidelines, quality improvement & standardisation of sustainable reporting. In 2016, the GRI G4 guidelines were further developed into Sustainability Reporting Standards (SRS).
[b] Key Performance Indicators (KPI).

10.	Innovation and Product Management	Information on approaches to resource efficiency enhancement and presentation of methods for assessing and reducing the economic, environmental and social impacts of products and services.

Sustainability Aspects 11-20		
Environmental Issues 11-13		
11.	*Usage of Natural Resources*	Information on the extent to which natural resources are used throughout the product life-cycle.
12.	*Resource Management*	Qualitative and quantitative goals in terms of increasing resource efficiency.
13.	*Climate-Relevant Emissions*	Greenhouse gas emissions and targets according to the Greenhouse Gas Protocol.
Society 14-20		
Employee Matters 14-16		
14.	*Employee Rights*	Methods of respecting workers' rights and promoting employee participation.
15.	*Equal Opportunities*	Methods to promote equal opportunity, health protection, integration of migrants and people with disabilities, decent pay, family and work arrangements as well as anti- discrimination methods of any type.
16.	*Qualifications*	Methods of adapting to demographic change and measures to promote employability.
Human Rights 17		
17.	*Human Rights*	Measures to respect human rights and against forced labour, child labour and exploitation.
Social/Community 18		
18.	*Corporate Citizenship*	Information on Corporate Citizenship.
Compliance 19-20		
19.	*Political Influence*	Information on participation in legislative procedures as well as information on lobby activities, payments of membership fees, payments to governments and donations to parties/ politicians.
20.	*Conduct that Complies with the Law and Policy*	Information about systems and processes to prevent unlawful behaviour (especially corruption) based on accepted standards.

These indicators are supplemented by concrete application references and definitions (Bachmann et al., 2017, p. 35; Deutscher Sparkassen- und Giroverband, 2017, p. 3; bankenverband, 2017). To implement the criteria in the sustainability reporting of a company, experts initially proposed seven different variants (German Council for Sustainable Development, 2012, p. 33). According to §289b HGD, legal consideration is given to the options of inclusion in the management report of the companies, the possibility of publishing

a separate non-financial report in time, or alternatively the creation of a transparency platform on the internet on which the report will be published (Bachmann et al., 2017, p. 26).
It can be noted that the application of the DNK places quite demanding requirements on corporate sustainability reporting. However, it should not be forgotten that both, the application of the DNK and any external review of sustainability reports by, for example, 'auditors/non-governmental organizations' are, in principle, voluntary (German Council for Sustainable Development, 2012). Particularly in the case of unaudited reports, the "comply or explain" principle (§289c (4) HGB) could prove to be a weak point, as justifications for deviating from certain code criteria may be unclear. This results in entrepreneurial freedom of design, which can significantly reduce the scope and validity of the reports.

3 DIGITISATION IN THE FINANCE INDUSTRY: CHANGE IN BANKING

Banking is changing: The latest research confirms the growing and prospective influence of modern business models in the finance industry (Dorfleitner & Hornuf, 2016). As traditional companies and their industries slowly and ineffectively adapt to the modern changing markets, there is a high risk of disruption caused by new technologies and new competitive business models (Christensen, 2006; Christensen & Bower, 1996; Christensen & Bower, 1995; Christensen, Johnson, & Dann, 2002; Christensen & Raynor, 2003; Christensen, Raynor, & Rory, 2015). According to Walter (2016, p. 17), the business models and day-to-day actions of today's financial intermediaries are determined by four main factors of influence, each with three sub-factors (Technology: Product & Solutions, Customer Interaction, Process & Infomanagement / Customer: Convenience, Performance, Price / Market: low interest, regulation, lack of consolidation / Competition: FinTechs, Banks, Non-Banks). Here, one assumes a pressure for change that is intense and diverse like never before. Furthermore, Walter (2016, p.29) assumes an unprecedented speed of changes in the environment. Technology – According to Moore's Law, as pioneered by Gordon Moore in 1965, a consistent doubling of complexity and technological sophistication can be achieved through a continual increase in the volume of information and data, the increase in storage capacity, and the use of microsensors and modern software with learning algorithms (Brynjolfsson & McAfee, 2014, p. 53; Lanzerotti, 2006). Moore's Law is confirmed by the dynamics of the Internet. By combining technology and service, it is possible to realize the phenomenon of multi-channel distribution. Excluding the effects of the economic crisis of 2007, the number of branch offices has been falling since 1997: between 1997 and 2007, the number of bank branches in Germany fell from 66,764 to 42,110. By 2017, the number dropped by a further 10,161 to 31,949 branches (Deutsche Bundesbank, 2019, p. 104). Customer-surveys show that the Internet, both stationary and mobile, is playing an increasingly important role to customers. This is reflected, on the one hand, in the rise in the number of general Internet users in Germany and, on the other hand, in the rising forecasts for mobile Internet usage. Furthermore, it can be observed that customers' Internet usage is continuously increasing across all user groups (ARD & ZDF-Onlinestudio, 2016) and the total population is ageing. In 2015, Germans aged 14 and over used the Internet for an average of 108 minutes a day, whereas in 2004 they used it for only 43 minutes per day - everyday user behaviour has more than doubled within a decade (Frees & Koch, 2015; Frees & Koch, 2016). Market – The current period of low interest rates, fierce competition and ever-increasing regulatory impact e.g. Basel II and III for banks, are putting increasing pressure on financial intermediaries (Walter, 2016, p. 31). Basel II/III refers to the tightening of requirements and compliance with banks' limits, e.g. with regard to liquidity, credit and risk structures (Götzl, 2016, p. 5). Traditional bank business models are coming under pressure, not only as a result of the aforementioned regulations, but also due to the lack of regulation at FinTechs and additionally due to the current low interest rate phase.

Competition – The term "business model" has been established in strategic corporate planning since the 1990s and is now well-known in general. However, although the topic is often brought up, a generally accepted definition or a general structuring approach is missing from scientific and operational practice (Burkhart et al., 2011, p. 6; Bieger & Krys, 2011, p. 1; Janello, 2010, p. 30). Likewise, far from the legal classification of banks and insurers, there are many approaches to financial service definitions, with room for interpretation based on literacy that makes it difficult to write a universally valid, accepted, and comprehensive definition of FinTech business models. Furthermore, despite this first definitional approaches, there is no public registration of FinTechs, which makes a qualitative & quantitative determination of active companies impossible. Dorfleitner, Hornuf, Schmitt, & Weber (2017) first defined the Term FinTech - in general and in particular. Likewise, in an empirical analysis of 120 business models of predominantly German fintech start-ups operating in the business-to-consumer area, Gimpel, Rau & Röglinger (2016) identify eight types of business models for the first time, namely:

1. No-money service
2. Usage-based, fee required service
3. Subscription-based, fee service
4. Bilateral, analytical service
5. Bilateral, personalized, transactional service
6. Marketplace paid by business partner
7. Personalized intermediary paid by business partner
8. Non-personalized intermediary paid by business partner

It is very obvious that there is still an unknown change in banking, but some banks have already recognized it. Now they are trying to respond to that changing situation by establishing their own units and companies via accelerators and/or incubators[c] to be part of the development of new business models and ideas from the beginning, so that they have a first mover advantage. But so far there is still no straightforward, dominant business model, nor is there even a dominant 'technology, in the banking sector, or at least a strategy that guides banks through today's technological and strategic changes.

4 METHODOLOGY

This work is based on the sustainability reports which are freely available online via the DNK database. 140 banks, insurance companies, financial service providers' with >500 employees, and company headquarters across Germany can be identified through the database's selection options of industry, company headquarters, reporting year and number of employees. By further manual selection of banks alone, 135 reports for the years 2012-2017 are identifiable. n = 114 sustainability reports are finally included in the questionnaire for analysis purposes by focusing on the reporting period 2017 during which the law for non-financial reporting first became applicable. In accordance with Christensen, McDonald, Altman, & Palmer (2018) and Zhao, Fisher, Lounsbury, & Miller (2017), (Salman & Hamid, 2018) the process of keyword analysis is methodically applied to search for selected terminologies in the relevant files. Through the work's thematic focus, the term 'digital' is searched for in the respective reports using the qualitative data analysis software MAXQDA (version 2018.02), and coded according to the DNK criteria and assigned for further analysis. To ensure the validity of the analysis and coding, the search is not case-sensitive, ensuring that all references to the search

[c] ‚Accelerators also help fledging nascent ventures. Philosophically, incubators tend to nurture nascent ventures by buffering them from the environment to give them room to grow. In contrast, whereas accelerators speed up market interactions in order to help nascent ventures adapt quickly and learn' (Cohen, 2014). Practically, accelerators and incubators differ in following key ways: Duration, Cohorts, Business Model, Selection, and Education, Mentorship and Network Development (Cohen, 2014)

term are included in the analysis. In order to facilitate and simplify (future) content analyses, the whole sentence will be 'digitally' coded (as opposed to just the individual Word references).
Based on the individual content reporting within the codex, a multiple regression analysis is performed based on the qualitative analysis results, in which the sum of the ‘digital’ codes of each report is the dependent variable, and the respective individual sum of the 'digital' codes of the respective DNK criteria represents the independent variable. This quantitative part is performed using SPSS (version 25). The following calculation formula applies to the regression function in accordance to Shopiya (2018) and Salman & Hamid (2018).

5 RESULTS AND DISCUSSION OF FINDINGS

The analysis of the sustainability reports shows 689 codes related to digitization with regard to the keyword ‘digital’. Due to the content assignment to the respective criteria, an information imbalance can be seen in the reports (see Table 2: Results of qualitative Analysis). Due to the methodical approach, the Gaussian distribution cannot be assumed for this model. Table 2 below illustrates the respective characteristics. For the general model, the following variables are missing values: 8. Incentive Schemes, 17. Human Rights, and 19. Political Influence. Thus, they will be deleted from both the qualitative and quantitative analyses. In the regression analysis, the results show a high coefficient of determination (r2 = 0.961) and effect size (r = 0. 980) (Cohen, 1992). When taking all criteria into account, the model accounts for a highly significant level of 96.1 percent of the variance of constants and only 3.9 percent of the deviation. All predictors show between high to very high significance levels of 0.01 and 0.05. Only criteria 15. Equal Opportunities, 18. Corporate Citizenship, and General do not conform to this level.
For verification of the present model using multiple regression analysis, application requirements which have been checked and fulfilled by the ANOVA analysis of variance have to be fulfilled, with a highly significant value between the respective predictors. In addition to these requirements, the model has low multicollinearity of the individual variables, (see Table 5: Regression Analysis - Collinearity Statistics), which lie mostly between 0,265-0,847 for Tolerance values and 1.180-3.775 for VIF values for all significant variables - with the exception of the criterion of 5. Responsibility (Tolerance 0.171 / VIF 5.859). 6. Rules and Processes (Tolerance 0.316 / VIF 3.167) and 7. Control (Tolerance 0.265 / VIF 3.775) which differ noticeably from other variables, whereby all forms show no multicollinearity based on suspicion values; Tolerance <0.1 / VIF >10.
With regard to the previously mentioned research questions (1) and (2):
(1): Within the concept of sustainability, the awareness levels of the respective criteria show that banks are increasingly reporting on the criteria of 2. Materiality (172 codes), 3. Objectives (53 codes), 4. Depth of the Value Chain (45 codes), 9. Stakeholder Engagement (67 Codes), 10. Innovation and Product Management (114 codes), and 11. Usage of Natural Resources (78 codes) as well as 12. Resource Management (63 codes). Compared to all previously unmentioned criteria, digitization is neglected in the reports and given little to no consideration.
(2): The Pearson Correlation on the ‘digital’ constant is shown in Table 5: Regression Analysis. There are consistently positive linear relationships, but there are no strong uphill (positive) linear relationships (>0.7). The strongest correlations (0.531 and 0.574) are measurable for the DNK Criteria of 9. Stakeholder Engagement and 10. Innovation and Product Management. These are followed by criteria 11. Usage of Natural Resources (0.441), 12. Resource Management (0.402), and 2. Materiality (0.373). While the introductory qualitative analysis illustrates the dominance of criterion 2. Materiality, the results of the regression analysis suggest that its influence is negligible (0.373). The initial qualitative

dominant position of 10. Innovation and Product Management, however, is reconfirmed with a Pearson Correlation of 0.574.

Tab. 2: Results of qualitative Analysis. Source: MAXQDA

Code	Files per Coding	in Percent	in Percent (valid)	Number of Codings
1. Strategy	14	12,28	12,61	17
2. Materiality	81	71,05	72,97	172
3. Objectives	28	24,56	25,23	53
4. Depth of the Value Chain	35	30,70	31,53	45
5. Responsibility	7	6,14	6,31	9
6. Rules and Processes	12	10,53	10,81	16
7. Control	10	8,77	9,01	15
8. Incentive Schemes	0	0,00	0,00	0
9. Stakeholder Engagement	40	35,09	36,04	67
10. Innovation and Product Management	60	52,63	54,05	114
11. Usage of Natural Resources	54	47,37	48,65	78
12. Resource Management	40	35,09	36,04	63
13. Climate-Relevant Emissions	12	10,53	10,81	14
14. Employee Rights	12	10,53	10,81	15
15. Equal Opportunities	3	2,63	2,70	3
16. Qualifications	15	13,16	13,51	22
17. Human Rights	0	0,00	0,00	0
18. Corporate Citizenship	7	6,14	6,31	7
19. Political Influence	0	0,00	0,00	0
20. Conduct that Complies with the Law and Policy	1	0,88	0,90	1
General	7	6,14	6,31	10
Digital	111	97,37	100,00	689
Reports without Code(s)	3	2,63	-	
Reports with Code(s)	111	97,37	100,00	
Analysed Reports	114	100,00	-	

Tab. 3: ANOVA[d]. Source: SPSS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1683,767	18	93,543	128,503	,000a
Residual	69,155	95	0,728		
Total	1752,921	113			

Tab. 4: Model Summary[d]. Source SPSS

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,980[e]	0,961	0,953	0,853

[d] Dependent Variable: Digital.

[e] Predictors: (Constant), General, 10. Innovation and Product, 6. Rules and Processes, 3. Objectives, 2. Materiality, 18. Corporate Citizenship, 11. Usage of Natural Resources, 20. Conduct that Complies with the Law and Policy, 15. Equal Opportunities, 4. Depth of the Value Chain, 13. Climate-Relevant Emissions, 1. Strategy, 12. Resource Management, 16. Qualifications, 14. Employee Rights, 9. Stakeholder Engagement, 7. Control, 5. Responsibility.

	Coefficients[b]													
	Pearson Correlation	Sig. (1-tailed)	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	Digital		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant) Digital	1,000		0,149	0,158		0,947	0,346	-0,164	0,463					
1. Strategy	0,133	0,079	1,167	0,201	0,132	5,802	0,000	0,768	1,566	0,133	0,512	0,118	0,801	1,248
2. Materiality	0,373**	0,000	0,835	0,056	0,328	14,823	0,000	0,723	0,947	0,373	0,836	0,302	0,847	1,180
3. Objectives	0,345**	0,000	0,950	0,091	0,232	10,465	0,000	0,770	1,130	0,345	0,732	0,213	0,847	1,181
4. Depth of the Value Chain	0,213*	0,011	1,082	0,130	0,188	8,326	0,000	0,824	1,340	0,213	0,649	0,170	0,810	1,234
5. Responsibility	0,199*	0,017	-0,348	0,589	-0,029	-0,590	0,556	-1,517	0,822	0,199	-0,060	-0,012	0,171	5,859
6. Rules and Processes	0,222**	0,009	0,977	0,326	0,109	3,001	0,003	0,331	1,623	0,222	0,294	0,061	0,316	3,167
7. Control	0,350**	0,000	0,842	0,345	0,097	2,438	0,017	0,156	1,528	0,350	0,243	0,050	0,265	3,775
8. Incentive Schemes[c]														
9. Stakeholder Engagement	0,513**	0,000	1,070	0,090	0,287	11,880	0,000	0,892	1,249	0,513	0,773	0,242	0,714	1,401
10. Innovation and Product Management	0,574**	0,000	1,043	0,064	0,379	16,201	0,000	0,915	1,170	0,574	0,857	0,330	0,758	1,320
11. Usage of Natural Resources	0,441**	0,000	0,834	0,094	0,202	8,906	0,000	0,648	1,020	0,441	0,675	0,181	0,809	1,237
12. Resource Management	0,402**	0,000	0,865	0,094	0,211	9,167	0,000	0,678	1,053	0,402	0,685	0,187	0,784	1,275
13. Climate-Relevant Emissions	0,168*	0,037	0,693	0,236	0,067	2,934	0,004	0,224	1,162	0,168	0,288	0,060	0,802	1,248
14. Employee Rights	0,320**	0,000	1,169	0,215	0,128	5,440	0,000	0,742	1,596	0,320	0,487	0,111	0,750	1,334
15. Equal Opportunities	0,071	0,226	1,481	0,567	0,060	2,610	0,011	0,355	2,607	0,071	0,259	0,053	0,774	1,292
16. Qualifications	0,338**	0,000	0,900	0,166	0,129	5,418	0,000	0,570	1,230	0,338	0,486	0,110	0,738	1,356
17. Human Rights[c]														
18. Corporate Citizenship	0,058	0,271	0,899	0,362	0,055	2,483	0,015	0,180	1,618	0,058	0,247	0,051	0,845	1,184
19. Political Influence[c]														
20. Conduct that Complies with the Law and Policy	0,169*	0,037	0,831	0,933	0,020	0,891	0,375	-1,021	2,682	0,169	0,091	0,018	0,844	1,184
General	0,043	0,325	0,756	0,193	0,083	3,914	0,000	0,373	1,139	0,043	0,373	0,080	0,924	1,083

Tab. 5: Regression Analysis. Source:

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

[c] Cannot be computed because at least one of the variables is constant

6 CONCLUSION

In summary, it can be noted that banks are reporting on digitization within their reporting; however, not all DNK criteria receive equal amounts of attention. Rather, digitization is a partial subject of reporting. When it comes to reporting obligations in the digital context, the banks particularly focus on the areas of strategy in terms of materiality and objectives, and at the level of process management in terms of stakeholder engagement and innovation and product management, but also in relation to environmental issues. Particularly noteworthy here is the fact that social concerns are consistently barely/not at all taken into account; thus, an important social approach is not taken into account.

Further research should question why this imbalance exists in the context of the 'digital' topic and also what precipitates it. Approaches to (further) developing existing reporting standards which make comprehensive reporting of substantive matters mandatory and implementable should also be taken into account and examined. At the moment, only the reporting of content related to the respective criteria is recommended; however, using more detailed specifications, a higher degree of meaningful and comparable reporting could be achieved for stakeholders, and content-related individuality could be reduced. Further, future research should address why banks report, or do not report, certain content and explore which managerial influences justify this. Furthermore, business structures and geographic delineation of business models could also be taken into account.

Sources

1. ARD, & ZDF-ONLINESTUDIO. (2016). Onlinenutzung. [ONLINE] Available at: http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/index.php?id=530. [Accessed 20 January 2019].
2. BACHMANN, G., SIEBERTZ, T., & ZWICK, Y. (2017). Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex – Maßstab für nachhaltiges Wirtschaften (4. ed.). The Council for Sustainable Development.
3. BANKENVERBAND. (2017). DNK-Kriterien mit Erläuterungen. In Nichtfinanzielle Berichterstattung und Deutscher Nachhaltigkeitskodex – Orientierungshilfe für Mittelständische Banken (pp. 13-38). Bundesverband deutscher Banken.
4. BIEGER, T., & KRYS, C. (2011). Einleitung - Die Dynamik von Geschäftsmodellen. In T. Bieger, D. zu Knyphausen-Aufseß, & C. Krys (Eds.), Innovative Geschäftsmodelle (pp. 1-10). Berlin Heidelberg: Springer.
5. BRYNJOLFSSON, E., & Mcafee, A. (2014). The Second Machine Age: Wie die nächste digitale Revolution unser aller Leben verändern wird. Kulmbach: Plassen.
6. BURKHART, T., KRUMEICH, J., WERT, D., & LOOS, P. (2011). Analyzing the Business Model Concept – A Comprehensive Classification of Literature.
7. CHRISTENSEN, C. M. (2006). The Ongoing Process of Building a Theory of Disruption. Journal of Product Innovation Management, 23(1), 39-55.
8. CHRISTENSEN, C. M., & BOWER, J. L. (1996). Customer Power, Strategic Investment, and the Failure of Leading Firms. Strategic Management Journal, 17(3), 197-218.
9. CHRISTENSEN, C. M., & BOWER, J. L. (1995). Disruptive Technologies: Catching the Wave.
10. HARVARD BUSINESS REVIEW, 73(1), 43-53.
11. CHRISTENSEN, C. M., JOHNSON, M., & DANN, J. (2002). Disrupt and prosper. Optimize, Nr. 22, 41-48.
12. CHRISTENSEN, C. M., MCDONALD, R., ALTMAN, E. J., & PALMER, J. E. (2018). Disruptive Innovation: An Intellectual History and Directions for Future Research. Journal of Management Studies, 55(7), 1043-1078.

13. CHRISTENSEN, C. M., & RAYNOR, M. E. (2003). The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth (First Printing, Highlighting ed.). Boston: Harvard Business Review Press.
14. CHRISTENSEN, C. M., RAYNOR, M. E., & RORY, M. (2015). What Is Disruptive Innovation?
15. HARVARD BUSINESS REVIEW, December 2015, 44-53.
16. COHEN, J. (1992). A Power Primer. Psychological Bulletin, 112(1), 155-159. Cohen, S. (2014). What Do Accelerators Do? Insights from Incubators and Angels.
17. INNOVATIONS: TECHNOLOGY, GOVERNANCE, GLOBALIZATION, 8(3-4), 19-25.
18. DEUTSCHE BUNDESBANK. (2019). Bankenstatistik Januar 2019. [ONLINE] Available at: https://www.bundesbank.de/resource/blob/773438/048ad3c478cd071493582c25ca847a 8a/mL/2019-01-bankenstatistik-data.pdf. [Accessed 05 February 2019].
19. DEUTSCHER SPARKASSEN- UND GIROVERBAND. (2017). Bericht an die Gesellschaft – Sparkassen- Indikatoren zur Erhebung der Sparkassen-Leistungen für nachhaltigen Wohlstand und Lebensqualität in der Region. Deutscher Sparkassen- und Giroverband.
20. DIRECTIVES 2014/95/EU. (2014). Directives 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22. October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups. Official Jounral of the European Union.
21. DORFLEITNER, G., & HORNUF, L. (2016). Fintech-Markt in Deutschland. Berlin: Bundesministerium der Finanzen.
22. DORFLEITNER, G., HORNUF, L., SCHMITT, M., & WEBER, M. (2017). Definition of FinTech and Description of the FinTech Industry. In FinTech in Germany. Springer.
23. FREES, B., & KOCH, W. (2015). Internetnutzung: Frequenz und Vielfalt nehmen in allen Altersgruppen zu. Media Perspektiven, 9.
24. FREES, B., & KOCH, W. (2016). Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos. Media Perspektiven, 9.
25. GERMAN COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. (2012). Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex (DNK) – Empfehlungen des Rates für Nachhaltige Entwicklung und Dokumentation des Multistakeholderforums am 26.09.2011, Nr. 41.
26. GERMAN COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. (2019). [ONLINE] Available at: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/en/. [Accessed 26 January 2019].
27. GIMPEL, H., RAU, D., & RÖGLINGER, M. (2016). Fintech – Geschäftsmodelle im Visier.
28. WIRTSCHAFTSINFORMATIK & MANAGEMENT, 8(3), 38-47.
29. GÖTZL, S. (2016). Das Geschäftsmodell der Volksbanken und Raiffeisenbanken im digitalen Zeitalter. In D. Hellenkamp & K. Fürderer (Eds.), Handbuch Bankvertrieb (pp. 3-23). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
30. JANELLO, C. (2010). Wertschöpfung im digitalisierten Buchmarkt (Markt- und Unternehmensentwicklung / Markets and Organisations) (2010 ed.). Wiesbaden: Gabler.
31. LANZEROTTI, M. Y. (2006). The Technical Impact of Moore's Law. EEE solid-state circuits society newsletter, 20(3).

32. SALMAN, S., & HAMID, S. (2018). Fostering Green Banking and sustainability in a Developing Economy: An Empirical Assessment. Journal of Organisational Studies and Innovation, 5(1), 21-38.
33. SHOPIYA, R. (2018). Role of Branding in Commercial Banks with Multiple Regression Analysis. International Journal of Research in Arts and Science, 4(2).
34. WALTER, G. F. (2016). Geschäftsmodelle von Banken in Zeiten fundamentalen Wandels. In M. Seidel & A. Liebetrau (Eds.), Banking & Innovation 2016: Ideen und Erfolgskonzepte von Experten für die Praxis (FOM-Edition) (pp. 29-40). Wiesbaden: Springer Gabler.
35. ZHAO, E. Y., FISHER, G., LOUNSBURY, M., & MILLER, D. (2017). Optimal Distinctiveness: Broadening the Interface between Institutional Theory and Strategic Management. Strategic Management Journal, 38, 93-113.

Contact

Alexander Fichter
Department of Management
Comenius University in Bratislava the Republic of Slevenia
05 Bratislava 25, Odbojarov 10
Tel: +49 160 90813697
ORCID 0000-0001-5439-3557
email: alexander.fichter@consulting-fichter.de

DEPOSIT GUARANTEE SYSTEM IN USA IN TIMES OF FINANCIALIZATION

Tomasz Florczak

Abstract

The banking sector institutions do business by using financial products. The most fundamental are deposits and loans. Loans are financed from funds accumulated as deposits. Customers get a low-risk product and compensation in the form of interest for the provision of funds for bank. In exceptional circumstances, the risk may increase and the payment of funds to depositors can be at risk. This risk is minimized by the creating of deposit guarantee systems. The aim of the study is to present deposit guarantee systems and their role in the period of significant growth of the financial sector. The author pursued the goal by applying a ratio analysis of the results of selected deposit guarantee systems and determining the degree of correlation between the growth of the financial sector and the results of guarantee system in the USA.

Keywords: *deposit guarante, guarantee systems, financialization, financial sector.*

1 INTRODUCTION

The financial sector gains importance in the economies of the 21st century. The role of banks also increases - it often depends on stability in the financial market. This process is called financialization. The basis for the operations of banking institutions are deposits and loans. Banks raise funds from customer deposits. Thanks to that they grant loans. The increase in lending associated with financialization may lead to a financial crisis. As a result, funds of depositors that are characterized by relatively low risk may be threatened by the bank's insolvency[1]. Protection against such situations are the deposit guarantee schemes used in many countries.

2 THE PROCESS OF FINANCIAL SECTOR GROWTH

The growing importance of the financial sector and increase in the risk associated with financial markets is called the "financialization". Financialization manifests in many areas and affects various parts of the economy. There are definitions in the subject literature referring to equal areas related to the financial sector. The author cited below two of the definitions published after the beginning of the financial crisis in 2007.

The first of them was defined by A. Pike and J. Pollard. In their opinion, the financing is the growing influence of capital markets, intermediaries and financial processes in modern economic and political life[2].

The second one was prepared by E. Clark. According to this definition, financialization is a way of allocating profits in which the funds grows mainly through the allocation by financial channels. It is specially visible in compare to profits from trade or production[3].

In the literature of subject distinguishes characteristic models of the development of financialization. Till van Treeck pointed out three basic models[4]:

---

[1] Semenova M., Shapkin A., *Currency Shifts as a Market Discipline Device: The Case of the Russian Market for Personal Deposits*, Emerging Markets Finance and Trade, 55, 2019

[2] Pike A., Pollard J., *Economic Geographies of Financialization*, [w:] Economic Geography 86(1), 2010.

[3] Clark E., *Financialization , sustainability and the right to the Island: A critique of acronym models of Island development*, Journal of Marine and Island Culture (2013) 2..

- increase of revenues from non-trade operations,
- increase of concern on profitble investments in line with increase of cashflows and consumer loans,
- increase of revenues from financial sector in revenues of the state budget.

Due to the growing importance of the financial sector, the economy is no longer seen by the production and sale of goods. It is more often organized around financial indicators. The process of financialization can be observed in three main elements of the economy[5]:

- sectoral - the financial sector and its significance for the economy in relation to other sectors,
- enterprises - change of the activity of non-financial companies towards investments in the financial market,
- households - relatively easy access to credit money, which results in an increase in household debt.

The importance of financialization in enterprises increases the use of calculation methods to assess their achievements. These methods include financial statements and rate of returns. The obtained results do not determine the undertaking of investment activities. On the other hand, they constitute the foundation for assessing the model of enterprise management[6].

The financialization In households is manifested by the use of new forms of saving related to pension plans. In every pension system, funds deposited by citizens are invested in international financial markets. The risk of these operations is primarily borne by households[7].

3 DEPOSIT GUARANTEE SYSTEMS AND THEIR ROLES IN TIME OF FINANCIALIZATION

Deposit Guarantee Systems are used to protect funds deposited by customers. This way of protecting bank customers was created in response to the crises on the financial market. Securing the value of deposits minimizes uncertainty among depositors and reduces systemic risk. [8]. The standards of functioning of the discussed systems were determined by the International Monetary Fund (IMF) in 1998[9]. In the standards defined the basic assumptions of the functioning of deposit guarantee systems and their place in the economic and institutional system of the state.

The first deposit guarantee schemes in the European Union appeared in the 1960s and 1970s. The first of them was created in Germany in 1966 - membership was voluntary. Further deposit guarantee schemes were established in Finland - 1970, Belgium - 1974, Spain - 1977, Netherlands - 1978, Austria and Great Britain - 1979, France - 1980[10].

---

[4] Van Treeck T., A Synthetic, *Stock-Flow Consistent Macroeconomic Model of Financialisation*, Macroeconomic Policy Institute (IMK) in the Hans Boeckler Foudation Working Paper 6/2007.

[5] Davis G. F., Kim S., *Financialization of the Economy*, [w:] The Annual Review of Sociology V. 41, 2015.

[6] Bracking S., How do Investors Value Environemental Harm/Care? Private Equity Funds, *Development Finance Institutions and the Partial Financialization of Nature-based Industries*, Development and Change 43(1) International Institute of Social Studies, 2012.

[7] Weiss H., *Financialization and Its Discontets: Israelis Negotiating Pensions*, [w:] American Anthropologist, Vol. 117, No. 3.

[8] Li B. Z. L., Zhou Y., Yang W., *How Does Information Disclosure Affect Bank Systemic Risk in the Presence of a Deposit Insurance System?*, Emerging Markets Finance and Trade, 55, 2019.

[9] Zaleska M., *Współczesna bankowość. Tom I*, Wydawnictwo Difin , Warszawa 2007.

[10] Baka W. (red.), *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie: dziesięć lat Bankowego Funduszu Gwarancyjnego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.

In the case of the European Union, the first legal act regarding deposit guarantees entered into force on May 30, 1994 - Directive 94/19/EC[11]. The Directive defines the basic elements of the functioning of guarantee systems, i.e.[12]:

- each Member State is required to set up a deposit guarantee system;
- all institutions accepting deposits must be part of the system;
- the minimum value of the guarantee for all deposits of one depositor;
- exclusion of financial instruments from the guarantee;
- guarantees for branches of foreign banks.

In 2014, the protection of depositors was improved by the introduction of directive 2014/49/EU. As a result, higher information standards have been established in financial and distribution consultancy for many financial products.[13]

Deposit guarantee systems secure the value of deposits up to the amount determined in the relevant legal act. Deposit guarantees may be subject to various restrictions. There is often a certain value of the deposit for a given client of a financial institution. Limits per one depositor or per depositor's account are less frequently used[14].

Deposit guarantee systems operate on a similar basis. The differences between them are the results of detailed solutions used by the given state - each state independently adopts legal acts concerning guarantee systems. Among the existing systems, the literature of subject distinguishes two approaches of deposit guarantee systems functioning:

narrow approach - the institution is obliged to pay a guarantee,

broad approach - an institution has a possibility to conduct activities related to both guarantee payments and assistance to banks that may be at risk of bankruptcy.

There are distinguished four basic types of institutions guaranteeing deposits due to the significant diversity of their competences:

- paybox - institutions authorized to pay guaranteed deposits (eg Guarantee Fund for Financial Services in Belgium)[15];
- paybox-plus - the deposit guarantee institution has additional responsibilities, including the functions related to the resolution (eg The Financial Services Compensation Scheme in Great Britain)[16];
- risk minimizer - an institution entitled to guarantee payments and to provide financial assistance to prevent the bank from bankruptcy; particular systems differ in the aid instruments used and the reasons for choosing the instruments of action (eg Federal Deposit Insurance Corpopration in the USA)[17];
- loss minimizer - the institution guarantees deposits, conducts aid activities and engages in the selection of an appropriate resolution strategy (eg Fonds de Garantie des Dépôts et de Résolution in France).

[11] Baka W. (red.), *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie: dziesięć lat Bankowego Funduszu Gwarancyjnego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.

[12] Baka W. (red.), *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie: dziesięć lat Bankowego Funduszu Gwarancyjnego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.

[13] Cerrone R., *Deposit guarantee reform in Europe: does European deposit insurance scheme increase banking stability?*, Journal of Economic Policy Reform, 21:3, 2018.

[14] Howarth D., Quaglia L., *The difficult construction of a European Deposit Insurance Scheme: a step too far in Banking Union?*, Journal of Economic Policy Reform, 21, 2018.

[15] Pawlikowski A., *Zróżnicowanie systemów gwarantowania depozytów. Analiza różnych wariantów rozwiązań*, Bank i kredyt (10.2004 r.).

[16] Pay-box plus, [online] https://www.iadi.org/en/core-principles-and-research/publications/glossary/paybox-plus/ [access: 20.06.2019].

[17] Pawlikowski A., *Zróżnicowanie systemów gwarantowania depozytów. Analiza różnych wariantów rozwiązań*, Bank i kredyt (10.2004 r.).

4 DEPOSIT GUARANTEE SYSTEM IN THE USA

Deposit Guarantee Systems have an important role in the financial security network[18]. In connection with the process of growing importance of the financial sector and increasing probalibilty of the occurrence of crises, there is a very important topic of the effectiveness of guarantee systems and the results of the financial sector. To verify these regularities, the solutions applied in the USA were checked.

The institution that guarantees deposits in the USA is the Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). This entity was created in 1933 by the Congress of the United States. FDIC operates in the risk minimizer system[19]. In order to maintain the stability of the banking sector, the guarantee institution is entitled to[20]:

- guarantee deposits,
- research and supervision of financial institutions in the field of consumer protection,
- restructuring of complex financial institutions,
- supervising acquisitions.

The members of FDIC can be commercial banks, community banks and savings banks[21].

Deposits covered by the guarantee

Deposit guarantees cover all types of deposits up to the equivalent of USD 250,000 per depositor.

5 METHOD

The study uses two research methods:

- review of secondary data regarding deposit guarantees and the size of the financial sector,
- correlation between the performance of the deposit guarantee system and financial sector assets.

The first one shows the results of the deposit guarantee system and the size of the financial sector assets. The article presents data on:

- the number of bank bankruptcies,
- the value of deposits in bankrupt institutions (in bln USD),
- share of financial sector assets in GDP (in %).

By determining the degree of Pearson's correlation, the relationship between the results of the deposit guarantee system and the financial sector assets can be approximated. It is possible that the growth of the financial sector contributes to increasing payments to the clients of bancrupt banks.

6 THE ROLE OF DEPOSIT GUARANTEE SYSTEMS IN TIMES OF FINANCIALIZATION

The results of the study are presented as the results of the deposit guarantee system in the USA and the value of the financial sector assets. Chart 1 shows the number of bank failures in the US banking sector.

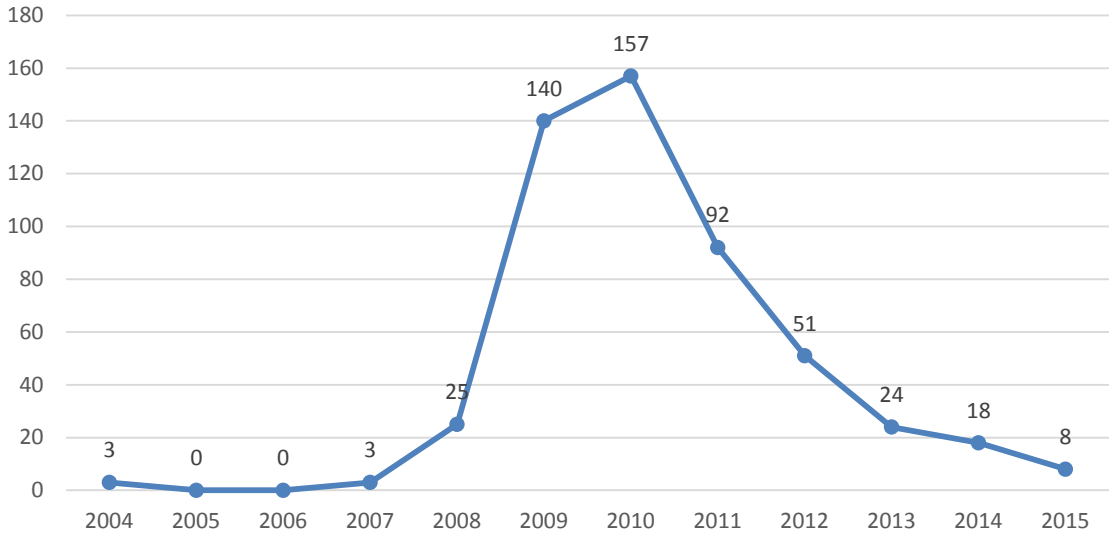
[18] Capiga M., *Bankowość*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008.

[19] 2018 IADI Annual Survey [online] https://www.iadi.org/en/core-principles-and-research/deposit-insurance-surveys/ [access: 16.06.2019].

[20] Who is the FDIC?; https://www.fdic.gov/about/learn/symbol/index.html [access 19.06.2019].

[21] 2018 IADI Annual Survey [online] https://www.iadi.org/en/core-principles-and-research/deposit-insurance-surveys/ [access: 16.06.2019].

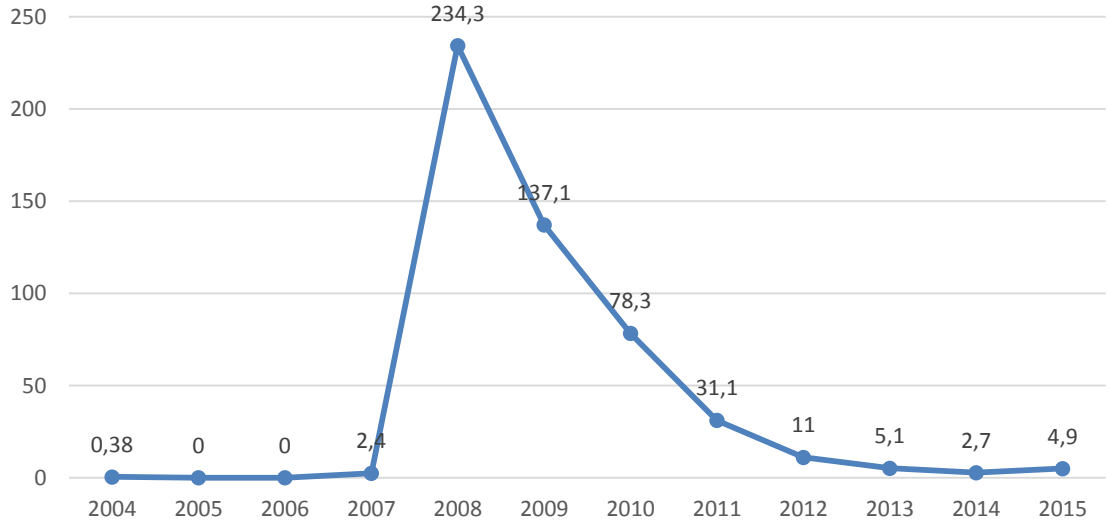
Chart 1. The number of bank failures in the USA



Source: Own study based on annual reports on FDIC activities.

The data presented in the chart above show that the number of bank bankruptcies increased considerably after 2007. This is related to the start of the financial crisis that began on the real estate market. The largest number of institutions went bankrupt in 2009-2011. In the following years, the number of bankruptcies decreased. It was influenced by solutions introduced to reduce the effects of the crisis in the US.
Chart 2. contains data on the value of deposits in bankrupt institutions.

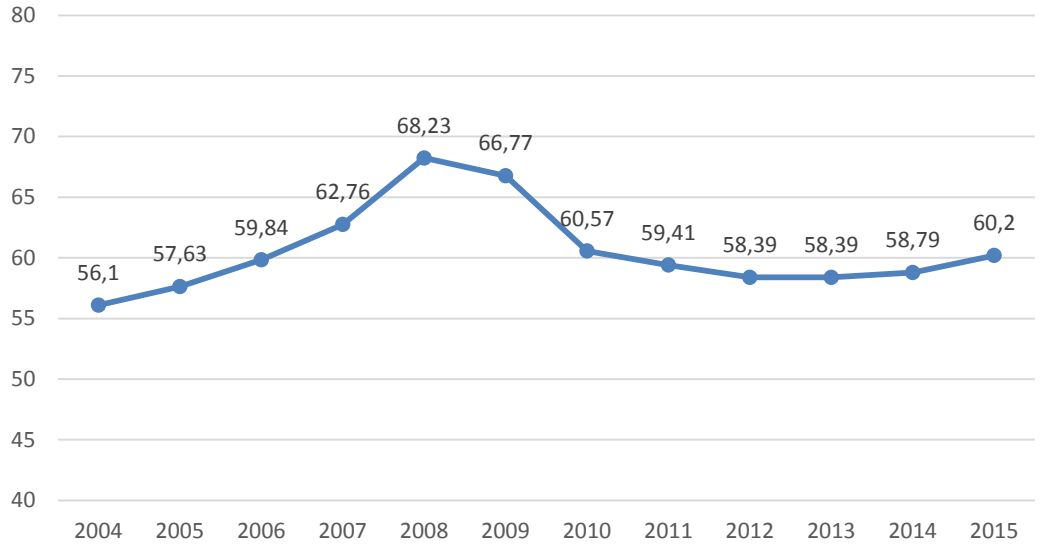
Chart 2. Value of deposits in bankrupt institutions in the USA (in bln USD)



Source: Own study based on annual reports on FDIC activities.

According to the data presented in chart 2, the guarantee payments increased dramatically after 2007. This is related to the declaration of bankruptcy by many banking institutions. The source of these results could have been the previously mentioned financial crisis. Chart 3. presents the share of financial sector assets in relation to GDP in the USA.

Chart 3. Share of financial sector assets in GDP in the USA (in %)



Source: Bankscope; World Bank Financial Development and Structure Dataset.

The share of financial sector assets in GDP in the USA was increasing until 2008. This means that in the described period the financialization process had a significant impact on the US economy. In the following years, the value of the index decreased. It could have been influenced by the financial crisis, which result was the slowed in the growth of the financial sector. As of 2013, small increases in the value of the indicator can be observed.

Table 1. Correlation between the results of the US deposit guarantee system and the US financial sector assets.

	The number of bank failures	*Value of deposits in bankrupt institutions (USD billion)*	*Financial sector assets to GDP*
The number of bank failures	1		
Value of deposits in bankrupt institutions (USD billion)	0,419600499	1	
Financial sector assets to GDP	0,330227467	0,870802797	1

Source: Own study.

Table 1 presents the data on the correlation between three variables: the number of bank failures, the value of deposits in bankrupt institutions, the share of financial sector assets in GDP. In accordance with the purpose of the article, we pay particular attention to the correlation between the results of the deposit guarantee system and the share of financial sector assets. The correlation between the number of bank bankruptcies and the share of financial sector assets in GDP is around 0.33. The strength of variable dependencies is not too big. In this case, the increase in financial sector assets does not significantly contribute to the increase in bank bankruptcies. The correlation strength is 0.87 in the case of deposits in bankrupt institutions and the share of financial sector assets in GDP. That means that these quantities are strongly positively correlated. High values of one indicator are reflected in the high values of the second indicator.

7 CONCLUSIONS

The growing importance of the financial sector can impact on increasing of solvency risk of deposits of some banking institutions. In this connection, the role of deposit guarantee systems, which enable the payment of funds deposited from liquidated banks, grows. The research shows that the financial crisis had a significant impact on the deposit guarantee system and financial sector assets. At the same time, guarantee payments and the number of bank failures increased. On the other hand, the growth of the importance of the financial sector in the economy slowed down. The author pursued the goal by examining the indicators, which describe the deposit guarantee scheme and the growth of the financial sector in the USA and checking the correlation between the variables under study. The research shows that the increase in the importance of the financial sector understood as the value of financial sector assets is strongly correlated with the size of guarantee payments from FDIC. The research should be extended by a greater number of indicators describing financialization and their impact on the size of guarantee payments.

Sources

1. Clark E., *Financialization , sustainability and the right to the Island: A critique of acronym models of Island development*, Journal of Marine and Island Culture (2013) 2. ISSN 2212-6821.
2. Baka W. (red.), *Systemy gwarantowania depozytów w Polsce i na świecie: dziesięć lat Bankowego Funduszu Gwarancyjnego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005. ISBN 8320815746.
3. Bracking S., How do Investors Value Environemental Harm/Care? Private Equity Funds, *Development Finance Institutions and the Partial Financialization of Nature-based Industries*, Development and Change 43(1) International Institute of Social Studies, 2012. ISSN 0012-155X.
4. Capiga M., *Bankowość*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008. ISBN 978-83-7246-560-3.
5. Cerrone R., *Deposit guarantee reform in Europe: does European deposit insurance scheme increase banking stability?*, Journal of Economic Policy Reform, 21:3, 2018. ISSN 1748-7889.
6. Davis G. F., Kim S., *Financialization of the Economy*, [w:] The Annual Review of Sociology V. 41, 2015. ISSN 1545-2115.
7. Howarth D., Quaglia L., *The difficult construction of a European Deposit Insurance Scheme: a step too far in Banking Union?*, Journal of Economic Policy Reform, 21, 2018. ISSN 1748-7889.
8. Pawlikowski A., *Zróżnicowanie systemów gwarantowania depozytów. Analiza różnych wariantów rozwiązań*, Bank i kredyt (10.2004 r.). ISSN 0137-5520.
9. Pike A., Pollard J., *Economic Geographies of Financialization*, [w:] Economic Geography 86(1), 2010. ISSN 1944-8287.
10. Pyka I., *Kapitał finansowy banków*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008. ISBN 978-83-208-1778-2.
11. Semenova M., Shapkin A., *Currency Shifts as a Market Discipline Device: The Case of the Russian Market for Personal Deposits*, Emerging Markets Finance and Trade, 55, 2019 ISSN 1558-0938.
12. Li B. Z. L., Zhou Y., Yang W., *How Does Information Disclosure Affect Bank Systemic Risk in the Presence of a Deposit Insurance System?*, Emerging Markets Finance and Trade, 55, 2019. ISSN 1558-0938.

13. Weiss H., *Financialization and Its Discontets: Israelis Negotiating Pensions,* [w:] American Anthropologist, Vol. 117, No. 3. ISSN 1548-1433.
14. Van Treeck T., A Synthetic, *Stock-Flow Consistent Macroeconomic Model of Financialisation*, Macroeconomic Policy Institute (IMK) in the Hans Boeckler Foudation Working Paper 6/2007. ISSN 1861-2199.
15. Zaleska M., *Współczesna bankowość. Tom I*, Wydawnictwo Difin , Warszawa 2007. ISBN 978-83-7251-784-5.

Contact

Tomasz Florczak, M.Sc.
University of Lodz, The Faculty of Economics and Sociology, Institute of Finance
Rewolucji 1905 r. nr 39, 90-214 Łódź, Poland
tomasz.florczak@uni.lodz.pl, 48 42 635 51 89

REALIZÁCIA KONCEPCIE AKTÍVNEHO STARNUTIA NA TRHU PRÁCE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

IMPLEMENTATION OF THE ACTIVE AGING CONCEPTION ON THE LABOR MARKET IN THE SLOVAK REPUBLIC

Škrovánková Katarína, Bulko Patrik

Abstrakt

Príspevok svojím spracovaním ponúka komplexný pohľad na problematiku týkajúcu sa úrovne informovanosti obyvateľov o zamestnávaní a uplatňovaní výhod vyplývajúcich z koncepcie aktívneho starnutia v podmienkach trhu práce Slovenskej republiky. Príspevok tiež venuje pozornosť sledovaniu aktuálnych demografických trendov a trendov na trhu práce. Záverečná časť príspevku je venovaná zhodnoteniu dotazníkového prieskumu uskutočneného na náhodnej vzorke respondentov s cieľom zistiť úroveň informovanosti o benefitoch vyplývajúcich z obsahu koncepcie Národného programu aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020, ktorého hlavným cieľom je dopomôcť starším občanom k zotrvaniu na trhu práce čo možno najdlhšie, v záujme zvýšenia kvality svojho života i celej spoločnosti.

Kľúčové slová: *starnutie populácie, aktívne starnutie, trh práce*

Abstract

The paper offers a comprehensive view of the issues related to the level of awareness of the population about employment and the application of benefits resulting from the concept of active aging in the conditions of the Slovak Republic. The paper also focuses on monitoring current demographic trends and labor market trends. The final part of the paper is devoted to the evaluation of the questionnaire survey carried out on a random sample of respondents with the main aim to find out the extent of awareness of the benefits resulting from the concept of the National Active Aging Program for 2014-2020, whose main objective is to help the elderly to stay in the labor market as long as possible, in order to improve their quality of life and society as a whole.

Key words: *population ageing, active ageing, labour market*

1 AKTUÁLNE DEMOGRAFICKÉ TRENDY

Politické, ale i spoločenské dianie čoraz viac vplýva na výrazné zmeny v reprodukčnom i rodinnom správaní súčasnej populácie. V našej spoločnosti teda postupne dochádza nie len k zmenám v reprodukčnom správaní obyvateľstva v podobe poklesu natality a predlžovania ľudského života s poklesu mortality. Výrazným fenoménom ovplyvňujúcim demografické zmeny a starnutie populácie v spoločnosti sa stáva i migrácia. Uvedené aspekty neovplyvňujú len samotnú početnosť populácie, ale i jej vekové a ekonomicky aktívne zloženie.

1.1 Demografický vývoj a starnutie populácie

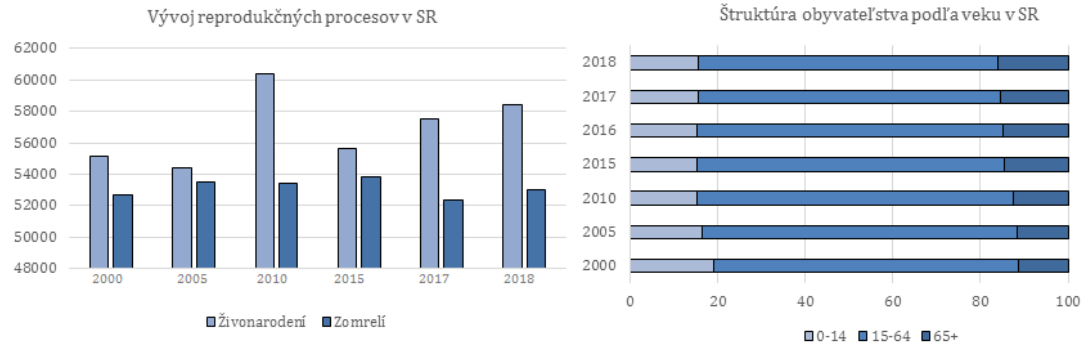
Demografia je vednou disciplínou, ktorá je svojím zameraním orientovaná na štúdium ľudskej populácie. Ide o praktickú činnosť, ktorej obsahom je analýza veľkosti, zloženia, či priestorovej distribúcie ľudskej populácie (Bloom, 2004).

Hlavným cieľom demografie ako vedného odboru vznikajúceho na prelome 18. a 19. storočia je skúmanie populačného, resp. demografického vývoja. Proces populačného vývoja prešiel vplyvom viacerých spoločenských a ekonomických faktorov viacerými zmenami:

1. Fáza (18. storočie) - typická nízkym prirodzeným prírastkom a vysokou mierou pôrodnosti.
2. Fáza (18. – 19. storočie) – v spoločnosti dochádza k výraznému poklesu úmrtnosti.
3. Fáza (19. – 20. storočie) – pokles pôrodnosti i úmrtnosti spôsobený technologickým pokrokom spoločnosti v podobe industrializácie, urbanizácie, vzdelávania a napredovania medicíny.
4. Fáza (20. storočie) – charakteristická poklesom pôrodnosti a stagnujúcou úmrtnosťou.
5. Fáza (súčasnosť) – dochádza k stabilizácii procesov reprodukcie a k stagnácii populácie (Bloom, 2004).

Starnutie populácie zo všeobecného hľadiska definované ako zmena vo vekovej štruktúre obyvateľstva spôsobená neustálym zvyšovaním podielu starších vekových skupín v celkovej populácii (Choi, Shin, 2015).

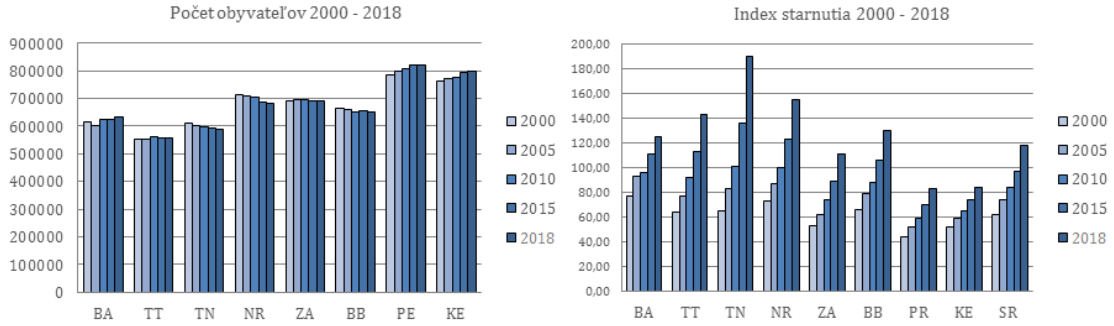
Graf 1 Populačný vývoj, reprodukčné procesy a štruktúra obyvateľstva SR 2018



Zdroj: DataCube, 2019

Graf 1 poukazuje na demografickú situáciu v Slovenskej republike. Môžeme si všimnúť, že populačný vývoj sa v poslednom období výraznejšie nezmenil. Čo sa však týka vývoja reprodukčných procesov, možno vidieť, že dochádza k miernemu zvyšovaniu pôrodnosti, ale i stagnácii úmrtnosti. Z hľadiska vekového zloženia populácie môžeme vidieť výrazný nárast poproduktívnej zložky obyvateľstva.

Graf 2 Populačný vývoj a index starnutia populácie v regiónoch NUTS 3 v SR



Zdroj: DataCube, 2019

Graf 2 ponúka pohľad na demografickú situáciu v jednotlivých regiónoch NUTS 3 v Slovenskej republike. Čo sa týka populačného vývoja, môžeme vidieť, že k nárastu populácie dochádza predovšetkým vo východných regiónoch Slovenska, teda v Prešovskom

a Košickom kraji, ktoré sú zároveň najmladšími regiónmi Slovenska, naopak k výraznejšiemu poklesu populácie došlo v priebehu sledovaného obdobia v Trnavskom a Trenčianskom kraji. Pri pohľade na vývoj indexu starnutia populácie vidíme najvýraznejší nárast práve v Trenčianskom kraji. Môžeme vidieť, že index starnutia populácie v Trenčianskom kraji dosiahol v roku 2016 až úroveň 180, čo znamená, že v danom regióne pripadá na 100 obyvateľov v predproduktívnom veku až 180 obyvateľov v poproduktívnom veku. Z uvedeného grafu zároveň vyplýva, že Trenčiansky kraj je zo všetkých regiónov Slovenska najrýchlejšie starnúcim regiónom.

2 AKTUÁLNE TRENDY NA TRHU PRÁCE

Vývoj situácie na trhu práce je veľmi úzko prepojený nie len s demografickým vývojom, ale aj s ekonomickou úrovňou vyspelosti krajiny. Hlavnou prioritou každej ekonomicky vyspelej krajiny pre oblasť trhu práce by sa z tohto dôvodu malo stať zabezpečenie dostatočného množstva pracovnej sily. S poklesom populácie a jej rýchlym starnutím sa však zabezpečenie dostatku pracovníkov výrazne komplikuje. Z tohto, ale i z viacerých ďalších dôvodov sa javí zapojenie už zjavne poproduktívnej populácie do pracovného procesu ako potenciálne a v budúcnosti veľmi žiadúce riešenie.

2.1 Trh práce a zamestnávanie starších

Investovanie do ľudského kapitálu je nevyhnutným zdrojom úrovne produktivity práce aj ekonomického rastu. Ľudský kapitál výrazne ovplyvňuje proces ekonomického rastu a taktiež napomáha k fungovaniu trhu práce (Krajňáková, Vojtovič, 2017).

Trh práce je vo všeobecnosti chápaný ako miesto, kde dochádza k stretu dopytu po práci reprezentovanom stranou potenciálnych zamestnávateľov s ponukou práce, reprezentovanou stranou, ktorú zastávajú uchádzači o prácu. Predmetom kúpy a predaja nie sú samotní uchádzači, ale ich práca (Card, 2010).

Starší ľudia vo vekovej kategórii nad 50 rokov sú v spoločnosti vnímaní ako znevýhodnení uchádzači o zamestnanie. Sú preto cieľovou skupinou, pri ktorej sa uplatňujú podporné opatrenia politiky trhu práce.

Politiku trhu práce možno cielene definovať ako systém podpory a pomoci pri začleňovaní sa na trhu práce. Ide o súbor opatrení a nástrojov, ktoré majú dopomôcť občanovi, ktorý je evidovaný ako nezamestnaný uplatniť svoje právo pri poskytovaní služieb zamestnanosti. Politiku trhu práce možno rozdeliť do dvoch foriem:

a) Pasívna politika trhu práce, orientovaná na poskytovanie dávok občanom v nezamestnanosti.
b) Aktívna politika trhu práce, súvisiaca s poskytovaním pomoci občanom pri hľadaní práce (Aktívna politika trhu práce, 2019).

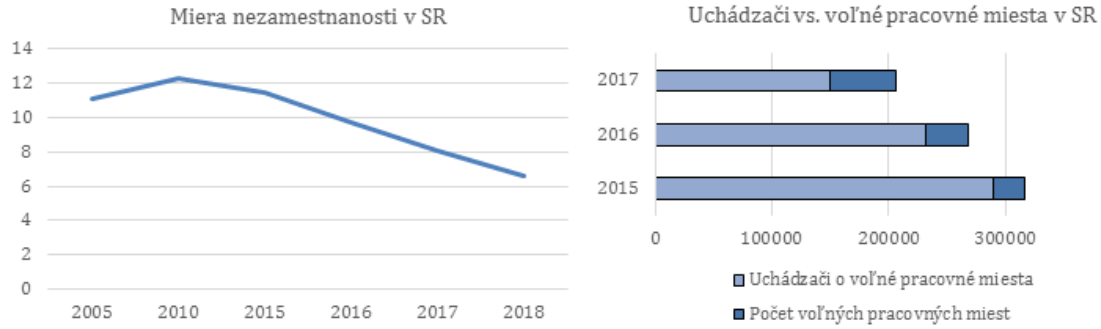
V zmysle podpory integrácie starších do pracovného procesu sú v podmienkach Slovenskej republiky využívané tiež nástroje v podobe príspevkov zamestnávateľom, medzi ktoré patrí:

1. príspevok na zamestnávanie znevýhodnených uchádzačov,
2. príspevok na podporu udržania v zamestnaní pre občanov s nízkymi príjmami,
3. príspevok na podporu zamestnávania absolventov vzdelávania a prípravy pre trh práce - tento príspevok je návrhom motivovania zamestnávateľa prijímať do pracovného pomeru aj uchádzačov vo veku nad 50 rokov – absolventov vzdelávania a školení pre pracovný trh (Aktívna politika trhu práce, 2019).

Graf 3 poukazuje na vývoj situácie na trhu práce v podmienkach Slovenskej republiky. Môžeme si všimnúť, že situácia týkajúca sa vývoja miery nezamestnanosti je veľmi priaznivá. V priebehu sledovaného obdobia medzi rokmi 2005 až 2018 klesla takmer o polovicu. K roku

2019 bola identifikovaná ešte nižšia úroveň nezamestnanosti a to na úrovni približne pod 5 %. Na druhej strane môžeme vidieť vývoj počtu uchádzačov a počtu voľných pracovných miest na trhu práce v Slovenskej republike. V priebehu sledovaného obdobia rokov 2015 až 2017 došlo k výraznému poklesu počtu uchádzačov o pracovné miesto, ale i k výraznému nárastu počtu voľných pracovných miest. Ak by sa trend udržal v tomto tempe, mohli by sme tvrdiť, že v najbližšej dobe dôjde k výraznejšiemu nedostatku pracovníkov na trhu práce.

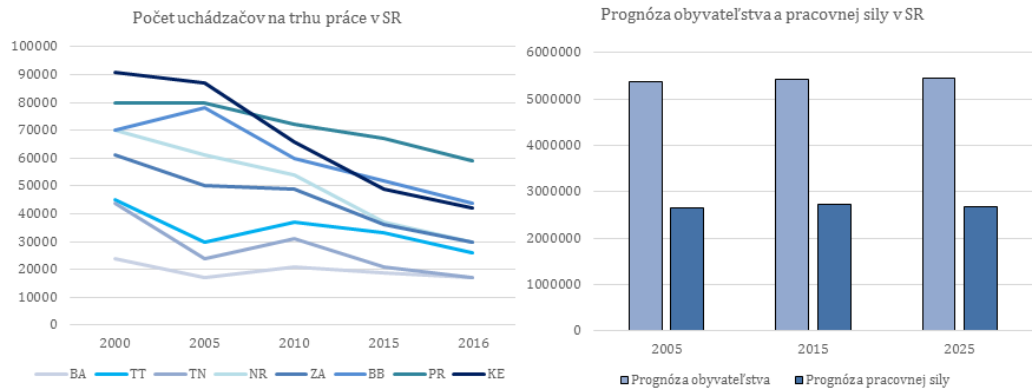
Graf 3 Nezamestnanosť, uchádzači a voľné pracovné miesta v SR



Zdroj: DataCube, 2019

Graf 4 demonštruje situáciu na trhu práce v jednotlivých regiónoch NUTS 3 v Slovenskej republike, taktiež poukazuje na krátkodobú prognózu obyvateľstva a pracovnej sily. V prvej časti grafu vidíme sektorovú zamestnanosť v jednotlivých odvetviach národného hospodárstva Slovenska. Môžeme si všimnúť, že odvetvie pôdohospodárstva je v takmer každom regióne s výnimkou Nitrianskeho kraja zastúpené najnižším počtom pracovníkov. Čo sa týka odvetvia služieb a obchodu, najvyššie zastúpenie v tomto prípade dosahuje Bratislavský kraj. V druhej časti grafu je vyobrazený počet uchádzačov na trhu práce v jednotlivých regiónoch NUTS 3 v Slovenskej republike. Z druhej časti grafu vyplýva, že najvyšší počet uchádzačov o zamestnanie sa dlhodobo nachádza v Prešovskom a Košickom kraji, čo súvisí i s pomerne vysokou mierou nezamestnanosti. Naopak najnižší počet uchádzačov o zamestnanie bolo v priebehu sledovaného obdobia identifikovaných v Bratislavskom, Trnavskom a Trenčianskom kraji, kde je z odvetví národného hospodárstva zastúpený predovšetkým automobilový priemysel. Posledná časť grafu sa venuje krátkodobej prognóze, ktorú zverejnil štatistický portál DataCube, 2019. Uvádza sa, že do roku 2025 bude i naďalej zachovaná stagnácia populácie a tiež pokles pracovnej sily.

Graf 4 Trendy na trhu práce v podmienkach regiónov v SR



Zdroj: DataCube, 2019

Otázka riešenia problematiky nedostatku pracovnej sily spôsobenej stagnáciou populácie a starnutím obyvateľstva si vyžiada viaceré spoločenské zmeny. Musíme počítať predovšetkým so zvýšením dopytu po sociálnych a zdravotníckych službách, čo sa odrazí i v dopyte po pracovnej sile v tejto oblasti. Zo strany štátu sa budú očakávať viaceré štrukturálne zmeny, ktoré by viedli k zabezpečeniu pracovníkov nie len v systéme zdravotníctva a poskytovania sociálnych služieb, ale i v ďalších problémových odvetviach ako sú pôdohospodárstvo, lesníctvo, či nosné odvetvie priemyslu, ktoré sú pre staršiu pracovnú silu pomerne fyzicky náročné.

3 AKTÍVNE STARNUTIE V PODMIENKACH EURÓPSKEJ ÚNIE A SLOVENSKA

Medzinárodné a národné dokumenty majú spoločný cieľ, a tým je konštatovanie skutočnosti populačného starnutia spôsobeného demografickým vývojom vo všetkých členských krajinách. Rozdiel však spočíva v spôsobe kontextualizácie a interpretácie dôsledkov demografického vývoja do budúcnosti. Dokumenty zaoberajúce sa aktívnym starnutím vymedzujú aktívne starnutie populácie do budúcnosti ako príležitosť pre spoločnosť na dosiahnutie vyššej úrovne rozvoja a dosiahnutie súdržnosti a medzigeneračnej udržateľnosti (Kostolná, 2008).

Kľúčom pre meranie efektívnosti aktívneho starnutia pomocou aplikovaných nástrojov je práve index aktívneho starnutia. Tento index má slúžiť členským krajinám EÚ na monitorovanie progresu v národných politikách, ktoré sa zaoberajú oblasťou pre podporu aktívneho starnutia (Baláž, 2013).

3.1 Aktívne starnutie v podmienkach Európskej únie

Európska komisia definuje aktívne starnutie ako „činnosť zameranú na pomoc starším ľuďom udržať si svoj život aktívny tak dlho, ako je to možné a tým prispieť k rozvoju hospodárstva a spoločnosti“. Základným dokumentom pre realizáciu a naplnenie tohto cieľa je Koncepcia aktívneho starnutia EÚ. Koncepcia aktívneho starnutia EÚ obsahuje viaceré nástroje a opatrenia orientované na podporu záujmov a ochrany staršej populácie v členských krajinách. Výbor pre sociálnu ochranu a Výbor pre zamestnanosť vypracoval v roku 2012 hlavné zásady aktívneho starnutia ktorých obsahom sú odporúčania v niekoľkých oblastiach:

1. *Zamestnanosť* – vzdelávanie starších, tvorba pracovných podmienok, vekový manažment na pracoviskách, benefitné systémy.
2. *Participácia v spoločnosti* – zabezpečenie príjmu v starobe, sociálna inklúzia, zvýšenie kvality života.
3. *Nezávislý život* – podpora zdravia, podpora bývania, prístupná doprava a i. (Active Ageing, 2012).

Tabuľka 1 Index aktívneho starnutia členských krajín EÚ

Krajina	AAI	Poradie	Krajina	AAI	Poradie
Belgicko	37,1	9	Litva	31,6	20
Bulharsko	30,8	22	Luxembursko	36,6	10
Česko	34,8	13	Maďarsko	28,8	27
Dánsko	41,9	3	Malta	34,2	14
Nemecko	37,6	8	Holandsko	42,2	2
Estónsko	36,2	11	Rakúsko	34,9	12
Írsko	37,8	7	Poľsko	29,9	25
Grécko	27	28	Portugalsko	32,4	19
Španielsko	32,5	18	Rumunsko	30,4	24
Francúzsko	37,9	6	Slovinsko	31,3	21
Chorvátsko	29,3	26	Slovensko	30,7	23
Taliansko	32,7	17	Fínsko	40,5	4
Cyprus	34,2	15	Švédsko	47	1
Lotyšsko	33,6	16	Veľká Británia	40,4	5
EÚ 28	34,8				

Zdroj: UNECE, 2018

Tabuľka 1 poukazuje na hodnoty indexu aktívneho starnutia v jednotlivých členských krajinách EÚ. Môžeme vidieť, že Slovenská republika dosahuje podpriemernú hodnotu 30,7, pričom sa zo svojho 23 miesta radí k najzaostávajúcejším krajinám.

3.2 Aktívne starnutie v podmienkach Slovenskej republiky

Slovenská republika doposiaľ výraznejšie nepocítila problémy súvisiace so starnutím populácie. Problematikou starnutia populácie sa bližšie začala zaoberať až po vstupe do EÚ. Ako nový člen EÚ dostalo Slovensko za úlohu vypracovať národný dokument, ktorý by uznal aktívne starnutie ako jednu z národných priorít. V júni 2013 preto nastal dôležitý prelom ukončením národného projektu *Stratégie aktívneho starnutia.*. K Stratégii aktívneho starnutia bol komplementárne vypracovaný nový dokument Národný program aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020 (Národný program aktívneho starnutia na roky 2014-2020, 2014).

Národný program aktívneho starnutia je novým programovým dokumentom zameraným na podporu ľudských práv staršej populácie a ich aktivizáciu pomocou verejných podporných politík. Tento dokument obsahuje viaceré opatrenia na podporu záujmov a ochrany staršej populácie:

1. *Ochrana ľudských práv* – presadzovanie záujmov starších ľudí.
2. *Podpora aktívnej nezávislosti* – poskytovanie odbornej pomoci a podpory formou dotácií.
3. *Občianska účasť starších ľudí* – opatrenie zamerané na podporu účasti seniorov na spoločenskom dianí.
4. *Právna ochrana* – zabezpečenie osvety seniorov v otázkach nemorálnych zmluvných podmienok a zneužívajúcich praktík.
5. *Zneužívanie a zlé zaobchádzanie so staršími ľuďmi* – zamerané na elimináciu diskriminácie z hľadiska veku a ochranu ľudských práv pri poskytovaní zdravotných a sociálnych služieb, či pri zamestnávaní.
6. *Podporovanie dobrovoľníckych aktivít pre sebarealizáciu a sociálne kontaktoy starších ľudí* – podpora starších ľudí v dobrovoľníckych aktivitách.
7. *Trh práce a staršia populácia* – ľudia v preddôchodkovom veku sú ohrozenou skupinou na trhu práce, ich postavenie na pracovnom trhu sa však do budúcna zmení, nakoľko sa nedostatkom pracovnej sily stanú jedným z kľúčových zdrojov pracovníkov.
8. *Vekový manažment* – starnutie populácie na Slovensku spôsobí, že v roku 2050 bude chýbať 21% zamestnancov. Je preto potrebné zo strany zamestnávateľov vytvoriť vhodné pracovné podmienky pre starších pracovníkov (Baláž, 2013).

Nie len Európska únia, ale i Slovensko si začína uvedomovať problémy súvisiace s prehlbujúcim sa demografickým starnutím populácie. Pri opise jednotlivých opatrení súvisiacich s podporou aktívneho starnutia možno vidieť snahu vytvárať príležitosti k zvýšeniu kvality života starších, nakoľko ich potenciál možno využiť aj pri nastupujúcom nedostatku pracovných síl na trhu práce.

4 CIEĽ A METODOLÓGIA

Hlavným cieľom príspevku je identifikovať rozsah a úroveň informovanosti respondentov o benefitoch vyplývajúcich koncepcie Národného programu aktívneho starnutia pri zamestnávaní a inklúzii starších do spoločenského a pracovného života. Úlohou príspevku je bližšie oboznámiť verejnosť s aktuálnymi demografickými problémami a situáciou na trhu práce v SR, ale aj ponúknuť osvetu súvisiacu so šírením informácií o Národnom programe aktívneho starnutia a jeho využití pre zvýšenie svojho blahobytu. Ďalším prínosom komplexného spracovania je ponuka návrhov a odporúčaní súvisiacich s podporou aktívneho starnutia v podmienkach trhu práce v Slovenskej republike.

Pre naplnenie hlavného cieľa príspevku sme si stanovili pracovné hypotézy, ktoré budú overované pomocou výsledkov získaných z dotazníkového prieskumu a pomocou testovacej metódy χ^2 test.

Použité metódy:

Metóda dotazovania a zberu údajov, uskutočnená kladením otázok respondentom. Základný súbor predstavoval 132 respondentov. Zostavený dotazníkový prieskum pozostával z 6 uzatvorených otázok.

Testovanie štatistických hypotéz - χ^2 test, spočívajúci v odhade očakávanej početnosti v príslušných číselných intervaloch. Predpokladáme, že hodnoty získané od náhodnej vzorky respondentov vieme usporiadať do číselných intervalov.

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E} \tag{1}$$

$$\chi^2 = \frac{n \cdot (AD - BC)^2}{(A+B) \cdot (C+D) \cdot (A+C) \cdot (B+D)}. \tag{2}$$

Pričom: O = *pozorované početnosti*
E = *očakávané početnosti*
n = *prvky výberového súboru*

Pracovné hypotézy:

1. *Predpokladáme, že neexistuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti týkajúcej sa významu pojmu aktívne starnutie medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.*
2. *Predpokladáme, že neexistuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti týkajúcej sa získania informácií o aktívnom starnutí medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.*

5 ZHRNUTIE VÝSLEDKOV

Hlavným cieľom príspevku bolo zistiť úroveň informovanosti o výhodách spojených s Koncepciou aktívneho starnutia u náhodnej vzorky respondentov. Tabuľka 2 poukazuje na zloženie respondentov z hľadiska veku a regiónu bydliska. Môžeme si všimnúť, že nami realizovaného prieskumu sa zúčastnilo spolu 132 respondentov, z toho žien 74 a mužov 58. Čo sa týka štruktúry respondentov podľa regiónu v ktorom žijú, najvyšší počet respondentov bol zaznamenaný v Trenčianskom kraji, ktorý je zároveň najrýchlejšie starnúcim krajom na Slovensku.

Tabuľka 2 Charakteristika respondentov z hľadiska veku a regiónu bydliska

VEK	MUŽI	ŽENY	REGIÓN	MUŽI	ŽENY
do 40 rokov	27	34	Bratislavský kraj	2	2
41-45 rokov	10	11	Trnavský kraj	5	5
46-50 rokov	7	7	Nitriansky kraj	7	7
51-55 rokov	5	5	Trenčiansky kraj	21	37
56-60 rokov	3	9	Žilinský kraj	7	7
61-64 rokov	4	5	Banskobystrický kraj	6	8
65 a viac rokov	2	3	Prešovský kraj	4	4
Spolu	**58**	**74**	Košický kraj	6	4
			Spolu	**58**	**74**

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tabuľka 3 poskytuje prehľad vyhodnotenia kľúčových otázok položených v rámci uskutočneného prieskumu. Na otázku *„Poznáte pojem aktívne starnutie?“* nám kladne odpovedalo iba 11 žien z celkového počtu 74 respondentiek a 6 mužov z celkového počtu 58 respondentov. Na druhú, nadväzujúcu otázku *„Viete na koho sa obrátiť v prípade záujmu o viac informácií o aktívnom starnutí?“* nám kladne odpovedalo iba 6 žien z 11, ktoré sa už v minulosti stretli s pojmom aktívne starnutie a iba 4 muži zo 6, ktorí sa už v minulosti stretli s pojmom aktívne starnutie.

Tabuľka 3 Odpovede respondentov podľa pohlavia a regiónu bydliska

Poznáte pojem aktívne starnutie?			Viete na koho sa obrátiť o viac informácii o aktívnom starnutí?	
ŽENY			ŽENY	
Región	ÁNO	NIE	ÁNO	NIE
Bratislavský kraj	1	1	1	1
Trnavský kraj	1	4	0	5
Nitriansky kraj	0	7	0	7
Trenčiansky kraj	4	33	2	35
Žilinský kraj	2	5	1	6
Banskobystrický kraj	2	6	2	6
Prešovský kraj	0	4	0	4
Košický kraj	1	3	0	4
Poznáte pojem aktívne starnutie			**Viete na koho sa obrátiť o viac informácii o aktívnom starnutí?**	
MUŽI			MUŽI	
Región	ÁNO	NIE	ÁNO	NIE
Bratislavský kraj	0	2	0	2
Trnavský kraj	0	5	0	5
Nitriansky kraj	1	6	1	6
Trenčiansky kraj	3	18	2	19
Žilinský kraj	0	7	0	7
Banskobystrický kraj	1	5	1	5
Prešovský kraj	1	3	0	4
Košický kraj	0	6	0	6

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tabuľka 4 ponúka pohľad na odpovede respondentov na dve kľúčové otázky a to z hľadiska ich veku. Do prieskumu boli zahrnutí aj respondenti vo veku do 50 rokov, nakoľko možno očakávať, že trh práce bude v čase odchodu tejto vekovej skupiny pracovníkov do dôchodku poznačený najciteľnejším nedostatkom pracovnej sily.

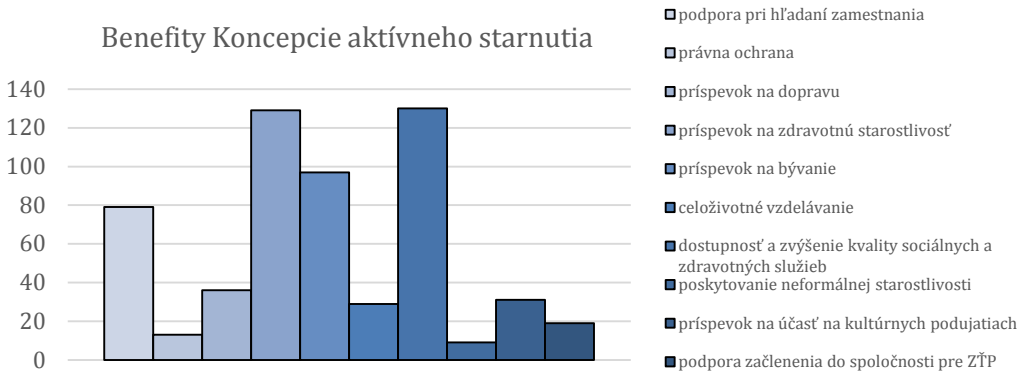
Tabuľka 4 Odpovede respondentov podľa veku

Poznáte pojem aktívne starnutie			Viete na koho sa obrátiť o viac informácii o aktívnom starnutí?	
Veková kategória	ÁNO	NIE	ÁNO	NIE
do 40 rokov	9	52	7	54
41-45 rokov	3	18	1	20
46-50 rokov	1	13	1	13
51-55 rokov	0	10	0	10
56-60 rokov	2	10	0	12
61-64 rokov	0	9	0	9
65 a viac rokov	1	4	1	4

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

V tabuľke 4 môžeme vidieť, že najvyššia úroveň informovanosti bola identifikovaná spomedzi celkového počtu respondentov práve vo vekovej kategórii do 40 rokov. Z hľadiska počtu zúčastnených respondentov je to však len zanedbateľný počet. Preukázala sa i značne vysoká neinformovanosť u ostatných vekových skupín respondentov, a to v zodpovedaní oboch položených otázok.

Graf 5 Odpovede respondentov týkajúce sa záujmu o ponúkané benefity



Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Graf 5 demonštruje odpovede respondentov na otázku, aké výhody by v súvislosti s uplatňovaním práv vyplývajúcich z koncepcie aktívneho starnutia využili. Respondenti mohli voliť viacero odpovedí. Najviac respondentov ako možno vidieť by prejavilo záujem o príspevok na zdravotnú starostlivosť a o príspevok na sprístupnenie a zvýšenie kvality sociálnych a zdravotníckych služieb. Naopak najmenej respondentov by uvítalo pomoc v podobe neformálnej starostlivosti, čo je pravdepodobne spojené so zlým pochopením významu.

Tabuľka 5 Vyhodnotenie pracovných hypotéz

Poznáte pojem aktívne starnutie?				
VEK	**do 40 rokov**	**nad 40 rokov**	**SPOLU**	
áno	9	7	16	0,121212121
nie	52	64	116	0,878787879
SPOLU	61	71	132	
CHITEST	7,393939394	8,606060606	0,39029	
CHITEST	53,60606061	62,39393939		
Viete na koho sa obrátiť pre viac informácií o aktívnom starnutí?				
VEK	**do 40 rokov**	**nad 40 rokov**	**SPOLU**	
áno	7	3	10	0,075757576
nie	54	68	122	0,924242424
SPOLU	61	71	132	
CHITEST	4,621212121	5,378787879	0,11654	
CHITEST	56,37878788	65,62121212		

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tabuľka 5 demonštruje vyhodnotenie testovania pracovných hypotéz:

1. *H_0: Predpokladáme, že neexistuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti o pojme aktívne starnutie medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.*
   H_1: Predpokladáme, že existuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti o pojme aktívne starnutie medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.
2. *H_0: Predpokladáme, že neexistuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti týkajúcej sa získania informácií o aktívnom starnutí medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.*
   H_1: Predpokladáme, že existuje štatisticky signifikantný rozdiel v úrovni informovanosti týkajúcej sa získania informácií o aktívnom starnutí medzi respondentmi vo vekovej kategórii do 40 rokov a respondentmi vo vekovej kategórii nad 40 rokov.

V oboch prípadoch nám testovacia hodnota χ^2 testu vyšla $\chi^2 >$ α 0,05. V oboch prípadoch teda prijímame nulové hypotézy o neexistencii štatisticky signifikantného rozdielu v informovanosti respondentov z hľadiska veku pri zodpovedaní dvoch kľúčových otázok prieskumu.

1. Hypotéza: KH1 = 7,39; KH2 = 8,60; $\chi^2(0,390) >$ α (0,05) H_0: Prijatá
2. Hypotéza: KH1 = 4,61; KH2 = 5,37; $\chi^2(0,116) >$ α (0,05) H_0: Prijatá

6 NÁVRHY A ODPORÚČANIA

V rámci prieskumu sme zistili, že úroveň informovanosti o výhodách spojených s koncepciou aktívneho starnutia je veľmi nízka. Z uvedeného dôvodu navrhujeme niekoľko opatrení, ktoré sme rozdelili do troch nasledovných skupín:

Schéma 1 Záverečné návrhy a odporúčania pre prax



Zdroj: Vlastné spracovanie autora

7 ZÁVER

Problematiku informovanosti obyvateľstva týkajúcu sa možnostiach, ktoré so sebou prináša Koncepcia aktívneho starnutia sme skúmali prostredníctvom dotazníkového šetrenia, ktoré potvrdilo vysokú neinformovanosť.

Našou snahou bolo nie len identifikovať úroveň informovanosti respondentov, no predovšetkým priblížiť pojem aktívne starnutie spoločnosti. Hlavným cieľom politiky starnutia populácie by sa malo stať komplexné informovanie obyvateľstva. Starnutie populácie nemusí nutne predstavovať zlo pre spoločnosť.

Nastavením správnych opatrení pre využívanie potenciálu starších v spoločnosti, či na trhu práce môže naša spoločnosť napredovať k vyššej kvalite života

Použitá literatúra

1. Active Ageing. 2012. [online]. [cit. 2019 – 06 –06]. Dostupné na: *http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_378_en.pdf*
2. Aktívna politika trhu práce. 2019. [online]. [cit. 2019 – 06 –06]. Dostupné na:

3. *https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_active-labour-market-policies_sk.pdf*
4. BALÁŽ, V. Stratégia aktívneho starnutia- 2013. [online]. [cit. 2019 – 06 –06]. Dostupné na: *https://www.ia.gov.sk/cv/images/projekty/strategiaaktivnehostarnutia/Strategia_aktivneho_starnutia_podkladova_studia.pdf*
5. BLOOM D. E., CANNING, D. *Global demographic change: dimensions and economic significance. In Proceedings.* 2004. Economic Policy Symposium - Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City, issue Aug, pp. 9-56.
6. CARD, D. – KLUVE, J. – WEBER, A. *Active labour market policy evaluations: A META ANALYSIS.* 2010. In Economic Journal. p. 452. [online]. [cit. 2017 – 09 – 20]. Available on: <*http://wwwonlinelibrary.wiley.com*>.
7. DataCube. 2019. [online]. Dostupné na: *http://datacube.statistics.sk/*
8. CHOI, K. – SHIN, S. *Population aging, economic growth, and the social transmission of human capital: An analysis with an overlapping generations model. In* Economic Modelling vol. 50, 2015. p. 138–147. Amsterdam: ELSEVIER 2015.
9. KOSTOLNÁ, Z. Stratégia aktívneho starnutia jako nástroj zvýšenia zamestnanosti starších pracovníkov. 2008. . [online]. [cit. 2019 – 06 –06]. Dostupné na: *https://www.ceit.sk/IVPR/images/IVPR/vyskum/2008/Kostolna/Kostolna.pdf*
10. KRAJŇÁKOVÁ, E., VOJTOVIČ, S. *Struggles of older workers at the labour market. In Economics & Sociology*. 2017. vol. 10, no. 1, pp. 319-333. ISSN 2071-789X.
11. Národný program aktívneho starnutia na roky 2014-2020. 2014. [online]. [cit. 2019 – 06 –07]. Dostupné na: *https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/ministerstvo/rada-vlady-sr-prava-seniorov/npas-2014-2020.pdf*

Kontaktné údaje

Ing. Katarína Škrovánková
Ing. Patrik Bulko
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka,
Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov
Študentská 1, 911 50 Trenčín
Slovenská republika
Tel: +421 911 544 934
email: katarina.skrovankova@tnuni.sk
email: patrik.bulko@tnuni.sk

VPLYV VEKU NA VÝVOJ MIEZD V KONTEXTE AKTÍVNEHO STARNUTIA

THE IMPACT OF AGE ON WAGE DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF ACTIVE AGING

Simona Hyžová

Abstrakt

Trh práce je fenoménom, ktorým sa musia zaoberať nielen ekonómovia, politici a vláda, ale aj obyvatelia Slovenskej republiky. Tento jav určuje nielen celkovú životnú úroveň, ale súvisí aj s celkovou mobilitou ekonomickej populácie. Plat v dôsledku fungovania trhu práce závisí od trhových podmienok v hospodárstve. Hlavným problémom pre Slovensko je starnutie populácie, ktoré je jedným z viacerých ukazovateľov demografického vývoja. Príspevok ponúka svojím spracovaním zovšeobecnený pohľad na problematiku týkajúcu sa vplyvu veku na vývoj miezd v kontexte starnutia populácie v Slovenskej republike v sledovanom období od roku 2000 do roku 2018. Súčasťou je aj vypracovaná prognóza vývoja situácie do roku 2030.

Kľúčové slová: *koncepcia aktívneho starnutia,* vek, *trh práce, mzdy*

Abstract

The labor market is a phenomenon that must be dealt with not only by economists, politicians and government, but also by Slovak citizens. This phenomenon determines not only the overall standard of living, but also the overall mobility of the economic population. Salary due to the functioning of the labor market depends on market conditions in the economy. The main problem for Slovakia is aging of the population, which is one of several indicators of demographic development. The paper offers a generalized view of the issue concerning the impact of the age on the development of wages in the context of the aging population in the Slovak Republic in the monitored period from 2000 to 2018. The forecast for the development of the situation until 2030 is also included.

Key words: *concept of active aging, age, labor market, wages*

ÚVOD

Staroba je prirodzenou súčasťou nášho života a je dôsledkom aktuálneho demografického vývoja nielen na Slovensku, ale aj vo všetkých krajinách sveta. V súvislosti so starnutím populácie a nadväznosti s pribúdajúcim počtom starších ľudí sa čoraz častejšie diskutuje o problematike aktívneho starnutia. Vďaka kvalitnej zdravotnej starostlivosti, pokroku vedy i medicíny sa ľudia dožívajú vyššieho veku. Toto všetko so sebou prináša množstvo problémov, ktoré súvisia s oblasťami sociálneho a dôchodkového zabezpečenia, nárastom starších ľudí a poklesom ľudí v produktívnom veku. Preto je im treba venovať dostatočnú starostlivosť a pozornosť. Trh práce je zameraný skôr na mladých, flexibilných ľudí bez záväzkov, ktorí sú schopní podávať vysoký pracovný výkon. Z tohto hľadiska vznikajú na trhu práce ohrozené skupiny, ktoré sú v nevýhode voči ostatným. Medzi tieto ohrozené skupiny zaraďujeme ľudí vo veku nad 50 rokov, pretože práve ich vek znižuje šance udržať si zamestnanie alebo sa znova zamestnať. Jedným z dôležitých nástrojov podpory aktívneho starnutia v našej spoločnosti je vzdelávanie starších zamestnancov ako neoddeliteľná súčasť

celoživotného vzdelávania. Vek a pracovné skúsenosti zlepšujú kvalitu starších zamestnancov, pretože im rastie odborná kvalifikácia, znalosti a schopnosti. Výsledkom aktívneho zapojenia do pracovného života je, že starší ľudia sa starnutím stávajú lepší a silnejší ako predtým.

1 KONCEPCIA AKTÍVNEHO STARNUTIA

Aktíve starnutie definuje Svetová organizácia (in: Antolíková, 2012) ako proces, ktorý optimalizuje možnosti zdravia, účasti a bezpečnosti s cieľom zvýšiť kvalitu života ľudí vo vyššom veku. Takéto starnutie umožňuje ľuďom realizovať fyzický, psychický a spoločenský potenciál prostredníctvom, ktorého sa zapájajú do života v spoločnosti bez akejkoľvek diskriminácie. Základnou podmienkou je dobrý zdravotný stav starších ľudí a ich samostatnosť, čo zabezpečuje lepšie podmienky na trhu práce i v spoločnosti. Podpora aktívneho starnutia si vyžaduje širokospektrálny prístup, podporu a zodpovednosť všetkých generácií a aspoň minimálnu mieru istoty v sociálnej sfére. Pod aktívnym starnutím by sme mali rozumieť i potrebu uznania a ocenenia toho, ako starší ľudia prispievajú do spoločnosti a snahu zabrániť ich sociálnej izolácii. Aktívne starnutie je politická vízia, ktorá je odpoveďou na demografický vývoj v posledných desaťročiach. Podpora aktívneho starnutia by mala zaistiť, že aj pri zvyšujúcom sa počte starších ľudí, zostane spoločnosť zdravá a udrží si ekonomickú výkonnosť (Foster, Walker, 2013). Koncept aktívneho starnutia sa dostal do povedomia verejnosti pomerne nedávno, hlavne vďaka iniciatíve Svetovej Zdravotníckej Organizácie (WHO) a Európskej Komisie. Východiskovým dokumentom, ktorý objasnil politiku aktívneho starnutia bol „Rámec politiky aktívneho starnutia“ (Active Aging Policy Framework) vydaný WHO v roku 2002. V tomto dokumente je aktívne starnutie definované ako proces optimalizácie šancí na zdravý život, zapojenie sa do života spoločnosti a bezpečnosť za účelom zvýšiť kvalitu života starších ľudí (WHO, 2002). Princíp politiky aktívneho starnutia sa riadi Dohovorom OSN o zásadách pre staršie osoby a to nezávislosť, spoluúčasť, starostlivosť, sebarealizácia a dôstojnosť. Svetová zdravotnícka organizácia, WHO, tvrdí, že primárnym cieľom gerontológie je nielen predlžovanie života ľudí, ale malo by byť aj neustále skvalitňovanie života v období dôchodku. Koncept úspešného starnutia je teda založený na fakte, že ľudský život a jeho kvalita sa dá ovplyvniť. Takisto WHO uvádza, že politika aktívneho starnutia je postavená na troch pilieroch, ktoré si vyžadujú prijatie opatrení v oblastiach ako sú zdravie, spoluúčasť na podpore programov zameraných na vzdelávanie, trh práce, zamestnanosť, zdravotnú a sociálnu politiku, ako aj prijatie opatrení a politík, ktoré zabezpečia sociálnu a finančnú bezpečnosť v súvislosti so starnutím (Active Ageing a Police, 2002). Koncept aktívneho starnutia predstavuje v dnešnej dobe vo viacerých vyspelých krajinách dôležitú súčasť toho, ako sa vyrovnať s procesom starnutia obyvateľstva. Ide teda o koncept so širokým zameraním na platenú prácu, ktorá je dôležitou súčasťou konceptu aktívneho starnutia. Hlavným cieľom je zlepšiť pozíciu starších ľudí na trhu práce. Je nevyhnutné si uvedomiť, že po roku 2020 bude na trhu práce čoraz menej pracovnej sily. Preto bude pre ekonomiku dôležitá aktivizácia staršej pracovnej sily a to aj v súvislosti s cieľmi, ktoré stanovuje pre Slovensko Európska stratégia zamestnanosti. Nevyhnutným budú najmä zásahy v oblasti dôchodkového systému a prispôsobenia trhu práce staršej pracovnej sile. O dôchodkový systém a jeho zlepšenie sa musí postarať štát, zatiaľ čo opatrenia na trhu práce sú v rukách zamestnávateľov, pričom štát môže viac menej len vytvárať stimuly k postupným zmenám pracovných podmienok (Jašková, 2014). Slovenská republika do roku 2013 nemala spracovaný národný dokument, ktorý by sa zaoberal problematikou aktívneho starnutia. Zlom nastal v lete 2013, kedy bol ukončený národný projekt „Stratégia aktívneho starnutia“, ktorého zameranie smerovalo k podrobnému rozpracovaniu súvislostí s demografickým vývojom, trhom práce a systémom dôchodkového zabezpečenia. Na jeho základe bol vypracovaný „Národný program aktívneho starnutia na roky 2014-2020“, čím

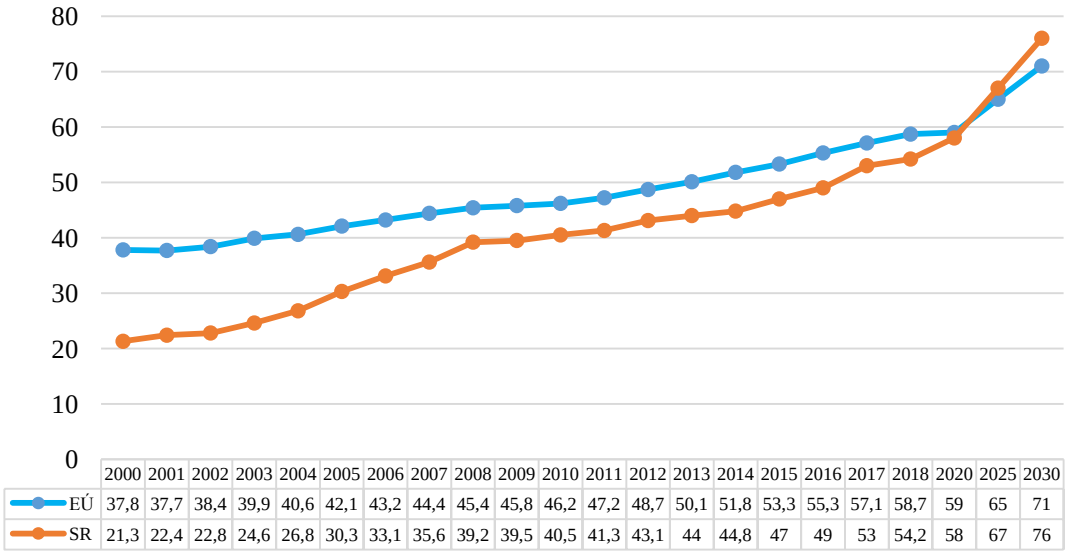
Slovenská republika uznala potrebu venovať sa danej problematike a prijala ju ako svoju národnú politiku. Táto politika je zameraná na oblasti zamestnanosti a zamestnateľnosti starších ľudí, ale aj na oblasť politiky na podporu ich celoživotného vzdelávania, občianskych a sociálnych aktivít mimo formálneho trhu práce, podpory ich nezávislosti, dôstojnosti, ekonomickej a sociálnej bezpečnosti, vrátane ochrany pred zlým zaobchádzaním vo všetkých spoločenských sférach a vzťahoch. Cieľovou skupinou politiky aktívneho starnutia sú osoby 50-ročné a staršie.

2 ZAMESTNANOSŤ A ZAMESTNATEĽNOSŤ STARŠÍCH ĽUDÍ NA TRHU PRÁCE

Zamestnanosť predstavuje faktor, ktorý ovplyvňuje vo veľkej miere život jedinca, pôsobí na jeho prežívanie a kvalitu života. Zamestnanosť a taktiež aj nezamestnanosť patria k veľmi dôležitým ukazovateľom, ktoré sa používajú na meranie vývoja ekonomiky v štáte. Podľa Buchtovej (2002) každý človek, ktorý chce žiť dôstojne, berie zamestnanie ako prostriedok na to, aby mal dobrý život. Práca nespĺňa len funkciu zárobku, ale vypĺňa človeku čas a jedinec má pocit, že je užitočný pre spoločnosť a má šancu sa sebarealizovať. Zamestnanie formuje človeka z rôznych hľadísk, či už formuje jeho telesnú, rozumovú alebo duševnú stránku. Mareš (2002) hovorí o tom, že pod pojmom zamestnanosť chápeme jav, keď sa časť obyvateľstva, ktorá je ekonomicky činná, zapojí do pracovného procesu. Prostredníctvom pracovného procesu si ekonomicky aktívne obyvateľstvo zabezpečí finančné prostriedky, vďaka ktorým uspokoja svoje potreby. Dôležitou súčasťou pracovnej sily moderných spoločností sa stávajú starší zamestnanci, pretože sa ich počet neustále zvyšuje. Je to spôsobené viacerými faktormi, ako napríklad znižovanie pôrodnosti, zlepšovanie zdravia spoločnosti a zvyšovanie veku dožitia. Zároveň tieto procesy majú vplyv na hospodársky a sociálny rozvoj spoločnosti, trh práce a zamestnanosť. Bez účasti starších zamestnancov v pracovnom živote by nastal nedostatok odborných, štrukturálnych a komunikačných kapacít, pretože majú potrebné zručnosti a schopnosti oproti mladším generáciám. Dôležitým procesom je odovzdávanie ich implicitných znalostí mladším generáciám (Ilmarinen, 2008). Ako uvádza Beblavý (2012) zamestnanosť je pomer počtu zamestnaných obyvateľov k počtu všetkých obyvateľov v pracovnom veku. Podľa Hetteša (2013) zamestnateľnosť je schopnosť jednotlivca hľadať si zamestnanie, na ktoré má predpoklady a schopnosti, ktoré trh práce potrebuje. Produktivita práce automaticky vyšším vekom neklesá. Naopak, ako ukazujú výskumy, vekom sa zlepšujú pre prácu dôležité faktory, ako napríklad skúsenosti, spokojnosť v práci, schopnosť riešiť konflikty, dobrá znalosť firmy, orientácia na partnera, opatrnosť, strategické myslenie a jednanie (Naegele in: Kubala, 2013). Zamestnanecké prieskumy potvrdzujú, že najvyššia motivácia a zodpovedný prístup k práci je u zamestnancov okolo 50. roku života. Taktiež, že starší zamestnanci majú zodpovednejší prístup k svojmu zdraviu a dbajú na prevenciu, čiže nie je pravda, že bývajú častejšie chorí ako mladší (AARP in: Kubala, 2013). Jednou z priorít NPAS z pohľadu zotrvania starších pracovníkov v zamestnaní je ich zamestnanosť a zamestnateľnosť. Hlavnými cieľmi v tejto oblasti sú vzdelanostná štruktúra obyvateľstva, starší ľudia na trhu práce, vekový manažment, celoživotné vzdelávanie a nediskriminujúce, bezpečné a zdravé pracovné podmienky.

Nasledujúca tabuľka 1 nám zobrazuje porovnanie vývoja zamestnanosti v Slovenskej republike a Európskej únii za obdobie rokov 2000 až 2018 vo vekovej skupine 55 až 64 ročných obyvateľov.

Graf 1 Vývoj zamestnanosti 55-64 ročných obyv. v SR a EÚ v rokoch 2008-2018 s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (%)



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
EÚ	37,8	37,7	38,4	39,9	40,6	42,1	43,2	44,4	45,4	45,8	46,2	47,2	48,7	50,1	51,8	53,3	55,3	57,1	58,7	59	65	71
SR	21,3	22,4	22,8	24,6	26,8	30,3	33,1	35,6	39,2	39,5	40,5	41,3	43,1	44	44,8	47	49	53	54,2	58	67	76

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Eurostatu

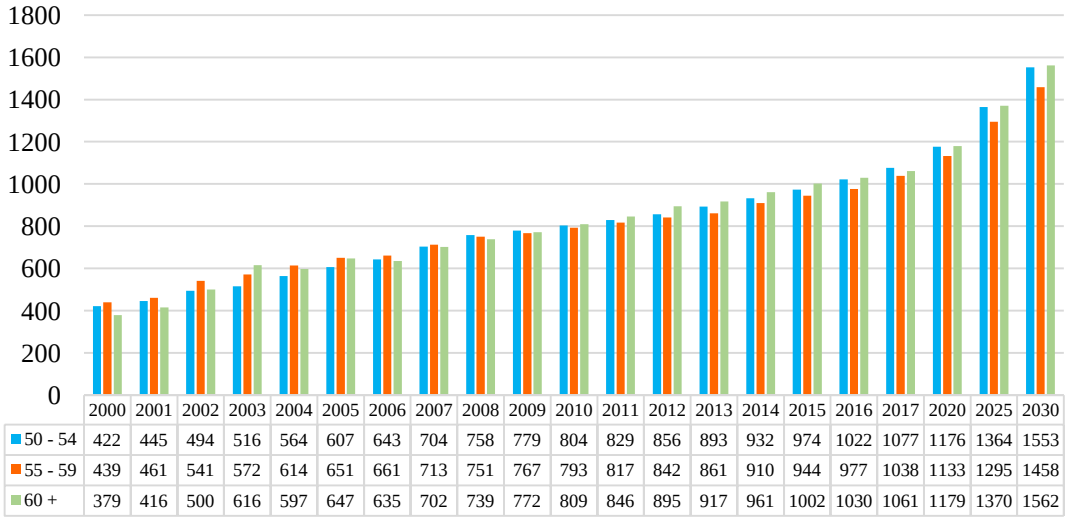
Ako môžeme vidieť v grafe 1 miera zamestnanosti 55-64 ročných obyvateľov v SR a EÚ za celé sledované obdobie každým rokom rástla. Najväčší rozdiel v nami vybranej vekovej skupine bol v roku 2000, kedy zamestnanosť v SR bola o 16,5 p. b. nižšia ako v EÚ. Postupne sa tento rozdiel znižoval až do roku 2008. Od tohto roku sa rozdiel v zamestnanosti medzi SR a EÚ pohyboval okolo 6 p. b., čo je proti roku 2000 výrazne nižšie. Na konci roku 2008 začala svetová hospodárska kríza, ktorá narušila hospodárstvo každej krajiny. Ovplyvnila a zasiahla celý svet, prejavila sa aj v Európe, aj v SR. O Slovenskej republike môžeme povedať, že patrí medzi rozvinuté krajiny, je závislá na exporte a má otvorenú ekonomiku. Ako môžeme vidieť v grafe, negatívne dopady hospodárskej krízy sa prejavili v Slovenskej republike aj v zamestnanosti, kde miera zamestnanosti v roku 2009 vzrástla iba o 0,3 p. b. Najnižšiu mieru zamestnanosti dosiahla Slovenská republika na začiatku sledovaného obdobia, v roku 2000, a to 21,3%. Na konci sledovaného obdobia, v roku 2018, miera zamestnanosti dosiahla na SR 54,2%, čo je oproti EÚ o 4,5 p. b. menej. Podľa prognóz sa predpokladá, že zamestnanosť bude naďalej stúpať aj v ďalších rokoch. Bude to ovplyvnené viacerými demografickými faktormi a spôsobí to predovšetkým populačné starnutie spolu s poklesom natality.

2.1 Vekový manažment

Vekový manažment, tzv. Age Management, ktorý vznikol Vo Fínsku začiatkom 80. rokov 20. storočia bol reakciou na demografický vývoj a rýchle starnutie obyvateľstva. Pod pojmom Age Management môžeme chápať riadenie pracovníkov, pri ktorom sa zohľadňuje ich vek, schopnosti a potenciál. Vekový manažment umožňuje všetkým vekovým skupinám pracovníkov od absolventov až po pracovníkov v dôchodkovom veku využiť svoj potenciál a zabrániť znevýhodneniu kvôli svojmu veku (MPSVAR, 2015). Súčasťou národného programu aktívneho starnutia na roky 2014-2020 je vekový manažment, pretože poukazuje na problém, že v dôsledku starnutia populácie bude v roku 2050 v EÚ chýbať 15% pracovnej sily, pričom na Slovensku to bude až 21%. Tento program podnecuje zamestnávateľov k tomu, aby vytvorili vhodné pracovné podmienky starnúcej populácii a motivovali ich, aby čo najdlhšie zotrvali v pracovnom živote (MPSVAR SR, 2014). Jedným z hlavných faktorov, ktoré výrazne vplývajú na výšku mzdy je práve vek. S rastúcim vekom zamestnanci získavajú mnoho nových skúseností, vedomostí, odborných spôsobilostí a zručnosti, ktoré sú schopní

prospešne využiť pre odvetvie, v ktorom pracujú. Tieto vlastnosti vytvárajú predpoklady k zvyšovaniu produktivity práce, a tým aj k zvyšovaniu miezd. Zároveň je potrebné brať na vedomie, že s pribúdajúcim vekom zamestnancov narastajú ich rodinné povinnosti, zdravotné problémy, rôzne fyzické a psychické problémy (Dashöfer, 2012). Nasledujúci graf 2 nám zobrazuje priemerné mzdy podľa veku v SR v € za sledované obdobie v rokoch 2000 až 2017.

Graf 2 Vývoj priemernej mesačnej mzdy podľa veku v rokoch 2000 - 2017 s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (€)



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2030
50 - 54	422	445	494	516	564	607	643	704	758	779	804	829	856	893	932	974	1022	1077	1176	1364	1553
55 - 59	439	461	541	572	614	651	661	713	751	767	793	817	842	861	910	944	977	1038	1133	1295	1458
60 +	379	416	500	616	597	647	635	702	739	772	809	846	895	917	961	1002	1030	1061	1179	1370	1562

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Štatistického úradu SR

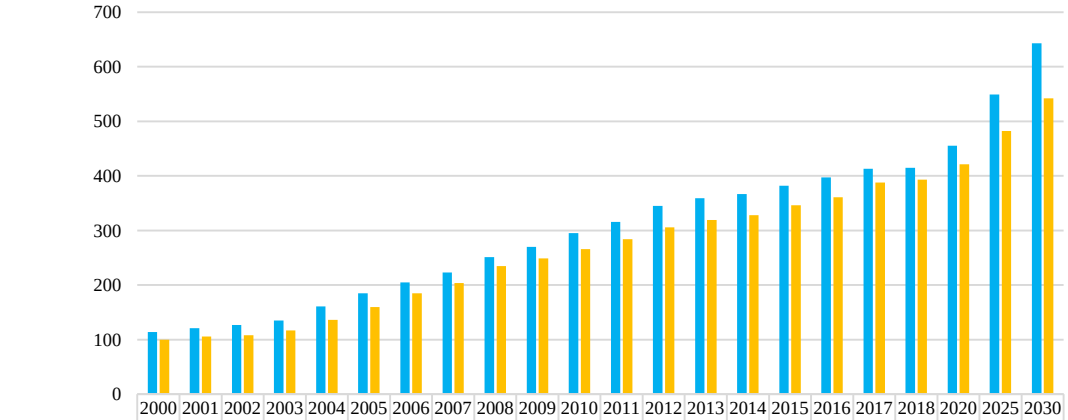
Ako môžeme vidieť v grafe 2, počas celého sledovaného obdobia, mzdy rástli približne rovnakým tempom vo všetkých vekových kategóriách. V roku 2017 bola priemerná mesačná mzda približne okolo 1000 €, čo je oproti roku 2000 nárast o 2,5 násobok mzdy. Podľa získaných údajov priemerná mesačná mzda v rokoch 2020 a 2025 bude naďalej rásť a v roku 2030 dosiahne približne 1500 €. Po roku 2020 príde na trh práce menej pracovnej sily, ako trh práce bude potrebovať. Otázka aktivizácie staršej pracovnej sily bude preto pre ekonomiku dôležitá. Ak chceme byť v danej oblasti úspešní, je nutné realizovať zásahy najmä v oblasti dôchodkového systému a prispôsobiť trh práce práve staršej pracovnej sile. Individualizácia dôchodkových schém, individuálne posudzovanie schopnosti pôsobiť na trhu práce prostredníctvom indexu pracovnej schopnosti, individualizované pracovné podmienky a ďalšie parametre môžu byť výrazným prínosom pre zmiernenie negatívnych dopadov procesu starnutia obyvateľstva na ekonomický a spoločenský vývoj.

3 STARŠÍ ĽUDIA NA TRHU PRÁCE

Hlavnou demografickou informáciou, ktorá má vplyv na rôzne stránky hospodárskeho a ekonomického vývoja krajiny, ako sú napríklad zamestnanosť, školstvo, zdravotníctvo, kvalifikácia, celoživotné vzdelávanie a sociálne začlenenie, je poznanie budúceho vývoja vekového zloženia obyvateľstva. Starnutie populácie zo sebou prináša rôzne spoločenské problémy, pretože sa sociálny kontext pomaly mení a starším ľuďom hrozí sociálne vylúčenie v dôsledku takých faktorov, ako sú obmedzený spoločenský kontakt, zhoršené zdravie, nedostatok mobility, nerešpektovanie či nižší príjem. Najohrozenejšou vekovou skupinou spomedzi všetkých, ktorá je vystavená riziku chudoby a sociálnemu vylúčeniu sú starší ľudia vo veku nad 55 rokov. Pri pohľade na ohrozenú vekovú skupinu je zaujímavé to, že aj napriek tomu, že starším ľudom sú častokrát prisudzované kladné stránky ako zodpovedný prístup k práci, lepšia pracovná disciplína, cenné pracovné skúsenosti a riešenie zložitých situácií s

nadhľadom majú veľký problém zamestnať sa. Ako uvádza inštitút informatiky a štatistiky (2006) vo svojej prognóze do roku 2025 proces starnutia pracovnej sily bude nepretržitý a bude prebiehať počas celého prognózovaného obdobia. Intenzívnejší bude v regiónoch na západe Slovenska, menej intenzívny vo východnej časti. Očakávané zmeny v ekonomickej aktivite budú znamenať jej zvýšenie a to predovšetkým vo vyššom veku. V budúcnosti sa bude zvyšovať ekonomické zaťaženie obyvateľstva čo znamená, že na ekonomicky aktívne obyvateľstvo bude pripadať stále viac ekonomicky neaktívnych osôb. Závažnou skutočnosťou je aj zvyšovanie počtu a podielu starších osôb v ekonomicky aktívnom obyvateľstve, ku ktorému prispeje nedostatok mladšej pracovnej sily v dôsledku nízkej pôrodnosti v poslednom obdob0, ako aj intenzívnejšie predlžovanie ľudského života.

Graf 3 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo vo vekovej kategórií 55-64 v rokoch 2000-2018 s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (v tis. osôb)

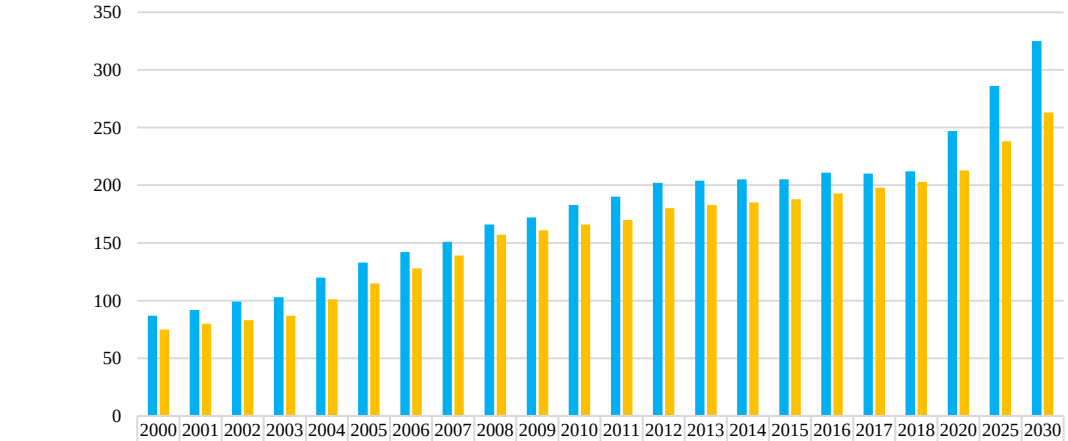


	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
EAO	114	121	127	135	161	185	205	223	251	270	295	316	345	359	367	382	397	413	415	455	549	643
Zamestnanosť	100	106	108	117	136	160	185	204	235	249	266	284	306	319	328	346	361	388	393	421	482	542

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠU SR

Ako môžeme vidieť v grafe 3, ekonomicky aktívne obyvateľstvo vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov od roku 2000 do roku 2018 má stúpajúcu tendenciu. Kým v roku 2000 bolo 114 tisíc osôb ekonomicky aktívnych, v roku 2018 to bol skoro štvornásobok, a to konkrétne 415 tisíc osôb. Takisto aj počet zamestnaných ľudí v tomto veku sa každým rokom zvyšoval z 100 tisíc osôb na 393 tisíc osôb, čo má priaznivý vplyv na znižovanie nezamestnanosti na SR. Keďže jednou z priorít NPAS je zvyšovanie zamestnanosti a zamestnateľnosti starších ľudí môžeme konštatovať, že situácia na trhu práce sa zlepšuje. Predpokladá sa, že počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva v nami vybranej vekovej kategórii sa bude v nasledujúcich rokoch zvyšovať, v porovnaní so súčasným stavom zhruba o viac ako 200 tis. obyvateľov. Podľa prognóz do roku 2050 počet poproduktívnych obyvateľov dosiahne takmer polovicu z celkového počtu produktívnych obyvateľov, čo spôsobí nedostatok pracovných síl na trhu práce a bude potrebné využívať pracovníkov v poproduktívnom veku.

Graf 4 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo vo vekovej kategórii 55-64 v rokoch 2000-2018 z hľadiska pohlavia - muži s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (v tis. osôb)

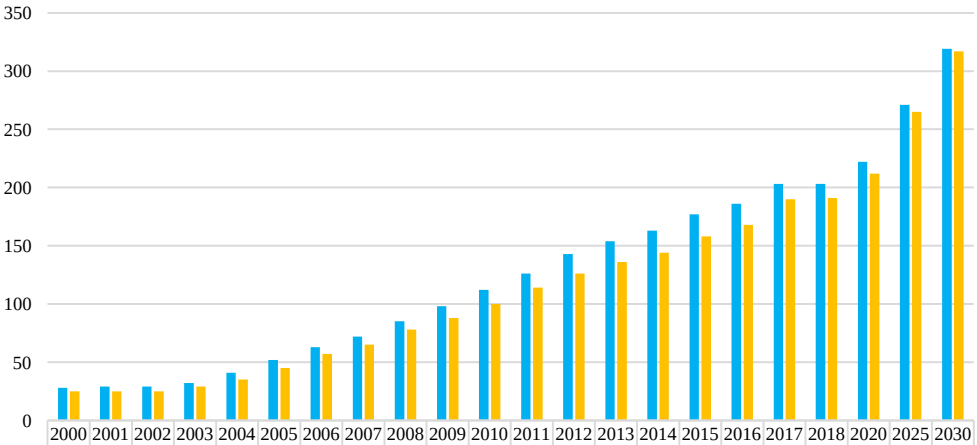


	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
EAO	87	92	99	103	120	133	142	151	166	172	183	190	202	204	205	205	211	210	212	247	286	325
Zamestnanosť	75	80	83	87	101	115	128	139	157	161	166	170	180	183	185	188	193	198	203	213	238	263

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠU SR

Na grafe 4 môžeme vidieť, že počet ekonomicky aktívnych obyvateľov – mužov vo veku 55-64 rokov aj zamestnanosť mužov v tejto vekovej kategórii každým rokom rastie, čo zapríčiňuje, že nezamestnanosť klesá. V prípade prijateľne nízkej miery nezamestnanosti majú pracovníci vyššiu vyjednávaciu silu a môžu si od zamestnávateľa nárokovať vyššiu (primeranú) odmenu za svoju prácu s malým rizikom straty zamestnania. Zamestnávatelia si nemôžu dovoliť spomalenie výroby zdĺhavým hľadaním novej pracovnej sily s dostatočnou kvalifikáciou pri slabom dopyte po práci. Podľa prognózy počet ekonomicky aktívnych mužov bude od roku 2018 oproti zamestnanosti prudko stúpať, pričom ich bude v roku 2030 až 325 tis.

Graf 5 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo vo vekovej kategórii 55-64 v rokoch 2000-2018 z hľadiska pohlavia - ženy s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (v tis. osôb)



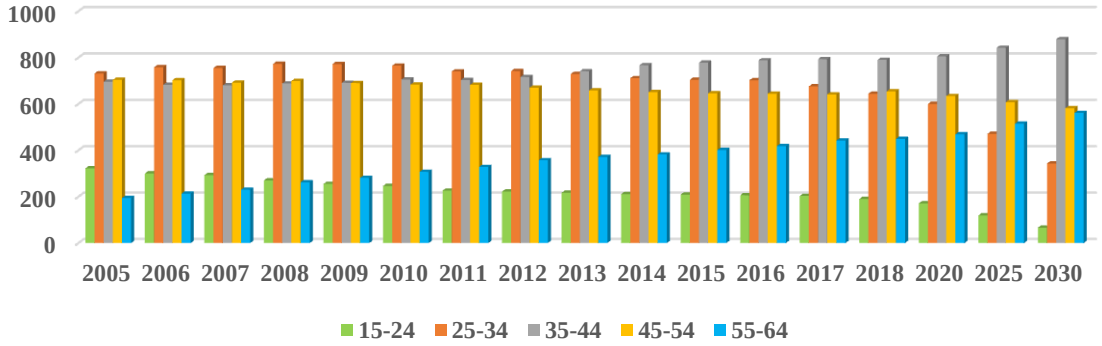
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030
EAO	28	29	29	32	41	52	63	72	85	98	112	126	143	154	163	177	186	203	203	222	271	319
Zamestnanosť	25	25	25	29	35	45	57	65	78	88	100	114	126	136	144	158	168	190	191	212	265	317

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠU SR

Graf 5 znázorňuje, že ekonomicky aktívne obyvateľstvo z hľadiska pohlavia žien vo veku od 55 do 64 rokov v sledovanom období, 2000 až 2018, stúpa. S tým súvisí aj stúpanie zamestnanosti žien. Avšak oproti mužom je zamestnanosť žien v priemere o 10 tisíc osôb

menšia, pričom počet nezamestnaných žien je o tisíc osôb väčší. Avšak prognóza naznačuje, že situácia sa zmení a zamestnanosť žien bude v roku 2025 zhruba o 30 tisíc väčšia a v roku 2030 dokonca až o 50 tisíc.

Graf 6 Ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa vekových kategórií v rokoch 2005-2018 s prognózou na roky 2020, 2025 a 2030 (v tis. osôb)



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠU SR

V grafe 6 môžeme vidieť, že v sledovanom období má ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa vekových kategórií približne rovnaké zastúpenie, ale najpočetnejšie je konkrétne veková kategória od 25 do 34, od 35 do 44 a od 44 do 54 rokov. Medzi najmenej ekonomicky aktívne skupiny patrí skupina vo veku od 15 do 24 rokov a najväčší nárast môžeme pozorovať vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov. Podľa prognózy bude najpočetnejšou ekonomicky aktívnou skupinou do roku 2030 obyvateľstvo vo veku 35 až 39 rokov a 40 až 44 rokov.

4 METODOLÓGIA A VYHODNOTENIE

Cieľom príspevku je analyzovať a zhodnotiť vplyv veku na mzdový vývoj v kontexte starnutia populácie SR. Pre účely nášho príspevku sme si vybrali vekovú kategóriu od 55 do 64 rokov v sledovanom období od roku 2000 do roku 2018. Nepoukazujeme len na vývoj ekonomicky aktívneho obyvateľstva, zamestnanosti a vzájomnej závislosti mzdy od týchto ukazovateľov, ale aj na aktuálnu situáciu na trhu práce s prognózou do roku 2030. Pri zhromažďovaní štatistického materiálu sme čerpali z viacerých zdrojov, a to hlavne zo Štatistického úradu SR a štatistického úradu Európskeho spoločenstva (Eurostat-u), kde sme sa zamerali na analýzu a následné spracovanie štatistických údajov. Pomocou korelačnej analýzy sme zisťovali závislosť priemernej hrubej mesačnej mzdy od zamestnanosti a ekonomicky aktívneho obyvateľstva za sledované obdobie 2000 - 2018. Výsledky závislosti jednotlivých premenných sú znázornené v nasledujúcej tabuľke 1 a 2.

Tabuľka 1 Korelačná analýza miezd a zamestnanosti z hľadiska pohlavia

	SPOLU	MUŽI	ŽENY
ZAMESTNANOSŤ-MZDY	0,982695	0,971528	0,983986

Zdroj: vlastné spracovanie

Keďže pri zisťovaní závislosti medzi premennými - priemerná hrubá mesačná mzda a zamestnanosť sa výsledné hodnoty pohybujú v rozhraní od 0,8 po 1 sme zistili, že medzi vývojom miezd a zamestnanosťou existuje veľmi silná vzájomná závislosť. Znamená to, že s rastom zamestnanosti vo vekovej skupine od 54 do 64 rokov rastie aj priemerná hrubá mesačná mzda a to v každej skúmanej skupine pohlavia.

Tabuľka 2 Korelačná analýza miezd a ekonomicky aktívneho obyvateľstva podľa vekových kategórií

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
EAO - MZDY	-0,92449	-0,69027	0,919949	-0,957	0,992303

Zdroj: vlastné spracovanie

Pri analyzovaní závislosti ekonomicky aktívneho obyvateľstva a priemernej hrubej mesačnej mzdy sme zistili, že najväčšia závislosť je vo vekovej skupine 55-64 rokov. Hodnota v tejto vekovej skupine je v rozmedzí od 0,8 do 1, čo znamená, že s rastom počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva rastie aj výška priemernej hrubej mzdy. Podobnú závislosť môžeme sledovať vo vekovej skupine 35-44 rokov. Opačnú závislosť vidíme vo vekových skupinách 15-24 rokov a 45-54 rokov, kde hodnoty predstavujú silnú nepriamu závislosť, čo znamená, že výška priemernej hrubej mesačnej mzdy rastie aj napriek poklesu počtu ekonomicky aktívnych obyvateľov. Najmenšia závislosť skúmaných premenných je vo vekovej skupine 25-34 rokov, kde sa hodnoty pohybujú okolo 0,7.

ZÁVER

Nielen starnutie populácie, ale aj aktívne starnutie sa stáva fenoménom posledných rokov. Je potrebné búranie stereotypov viažucich sa k starším ľuďom, pozitívne informovať o ich prínose pre hospodárstvo, rodinu a zlepšiť ich obraz v ponímaní verejnosti. Výskumy totiž dokazujú, že najrozšírenejším dôvodom diskriminácie bola práve diskriminácia na základe veku. I v súčasnosti sú staršie generácie znevýhodňované na trhu práce, čím sú nútené k odchodu do predčasného dôchodku. Zo získaných údajov nášho príspevku sme zistili, že zvyšovanie zamestnanosti a počtu ekonomicky aktívnych ľudí vo veku od 55 do 64 rokov výrazne vplýva na zvyšovanie priemerných mesačných miezd. V závere môžeme konštatovať, že proces starnutia populácie v mnohom ovplyvní aj štruktúru trhu práce. Pracovná sila bude starnúť a vo viacerých krajinách bude nedostatok mladých zamestnancov, preto je potrebné sa zamerať na staršiu vekovú kategóriu zamestnancov v poproduktívnom veku, teda navrhnúť stratégie, ktoré na jednej strane budú eliminovať nedostatky staršieho zamestnanca a na strane druhej využívať jeho potenciál v plnom rozsahu. Postavenie starších zamestnancov na trhu práce je často problematické. Vyšší vek je faktorom, ktorý neuľahčuje uplatnenie ľudí na trhu práce a prípadná strata zamestnania môže u zamestnancov vo veku nad 50 rokov znamenať konečnú závislosť na sociálnom systéme. Títo ľudia sa častejšie ocitajú v ekonomickom a sociálnom ohrození, a to napriek všetkému potenciálu, ktorý môžu na trhu práce a v spoločenskom živote ponúknuť.

Použitá literatura

1. ANTOLÍKOVÁ, E. 2012. *Európsky rok aktívneho starnutia a solidarity medzigeneráciami*. http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/ 2012/februar/06.pdf (2019-05-06)
2. Active Ageing A Police Framework. 2002. p. 12-59. http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who_nmh_nph_02.8.pdf (2019-05-25)
3. BEBLAVÝ, M. 2012. *Zamestnanosť, nezamestnanosť a pracovnoprávne vzťahy.* In: s*ociálna politika.* http://www.socialnapolitika.eu/index.php/2-zamestnanost-nezamestnanost-a-pracovnopravne-vztahy/ (2019-06-03)
4. BUCHTOVÁ, B. A KOL. 2002. *Nezamestnanosť – psychologický, ekonomický a sociálny problém.* Praha: Grada. ISBN 80-247-9006-8
5. DASHÖFER, V. 2012. *Faktory ovplyvňujúce mzdu zamestnanca: Vek zamestnanca.* http://www.hrvpraxi.sk/faktory-ovplyvnujuce-mzdu-zamestnanca-vek-zamestnancauniqueiduchxzASYZNatvABpzW7TbRlEV7TgiyOl/?sekcia=34

6. EUROSTAT. 2019. [online]. [cit. 2019-05-28]. Dostupné na internete: https://ec.europa.eu/eurostat/data/database
7. FOSTER, L., WALKER, A. 2013. *Gender and active ageing in Europe.* In: European Journal of Ageing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5549231/ (2019-06-07)
8. HETTEŠ, M. 2013. *Zamestnanosť a sociálna práca* (Vybrané problémy práce a nezamestnanosti pre sociálnych pracovníkov). Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety. ISBN 978-80-8132-089-7
9. ILMARINEN, J. 2008. *Ako si predĺžiť aktívny život. Starnutie a kvalita pracovného života v Európskej únii*. Bratislava: Príroda. ISBN 978-80-07-01658-3
10. INŠTITÚT INFORMATIKY A ŠTATISTIKY. 2006. *Prognóza pracovnej sily v krajoch SR do roku 2025*. Bratislava: Výskumné demografické centrum. http://www.infostat.sk/vdc/pdf/pracsily.doc (2019-06-06)
11. JAŠKOVÁ, A. 2014. *Vzdelávanie starších zamestnancov – výzva pre podnikovú sociálnu prácu.* Prešov: Inštitút edukológie a sociálnej práce FF PU v Prešove. https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Balogova11/subor/Jaskova.pdf (2019-05-31)
12. KUBALA, M. 2013. *Aktívne starnutie v práci.* Bratislava: Business Leaders Forum. http://www.chartadiverzity.sk/wp-content/uploads/2017/06/1.1.-Age-management_SK.pdf (2019-05-30)
13. MAREŠ, P. 2002. *Nezaměstnanost jako sociální problém*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 80-86429-08-3
14. MPSVAR. 2014. *Národný program aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020.* https://www.employment.gov.sk/files/ministerstvo/konzultacne-organy/rada-vlady-sr-ludske-prava-narodnostne-mensiny-rodovu-rovnost/narodny-program-aktivneho-starnutia-roky-2014-2020.pdf (2019-06-05)
15. MPSVAR. 2015. *Je najvyšší čas na vekový manažment*. Bratislava: Bagar. ISBN 978-80-971-932-7-0
16. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2019. [online]. [cit. 2019-05-26]. Dostupné na internete: https://slovak.statistics.sk/
17. World Health Organization. 2002. *Active ageing: a policy framework.* Switzerland: WHO. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67215/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf;jsessionid=F1F9BC1305958692A36B864881B31F50?sequence=1 (2019-06-05)

Kontaktné údaje

Ing. Simona Hyžová
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov
Študentská 3, 911 50 Trenčín
Tel: 00421 32 74 00 450
email: simona.hyzova@tnuni.sk

DYNAMIKA DLHU V KRAJINÁCH V4

DEBT DYNAMICS IN V4 COUNTRIES

Marek Kálovec

Abstrakt

Aká je fiškálna pozícia krajín Visegradskej skupiny desať rokov po finančnej kríze? Krajiny geograficky blízke, no ekonomicky do istej miery významne odlišné – z pohľadu veľkosti, či účasti v menovej únii – reagovali na hospodársku recesiu rôznym spôsobom. Článok prináša na jednej strane prehľad aktuálnej makroekonomickej situácie a prognóz v oblasti kľúčových makroekonomických ukazovateľov. Článok rovnako hodnotí fiškálnu pozíciu krajín V4 za posledných 10 rokov a udržateľnosť dlhového zaťaženia týchto krajín na základe modelu dynamiky dlhu, vychádzajúc zo súčasných parametrov vo fiškálnej a makroekonomickej oblasti.

Kľúčové slová: *dlh, deficit, fiškálna udržateľnosť*

Abstract

What is the fiscal position of the Visegrad Group countries ten years after the Great Recession? Countries geographically close but economically somewhat different – in terms of size or participation in monetary union – have responded differently to the economic recession. The article presents an overview of the current macroeconomic situation on the one hand and forecasts in the area of key macroeconomic parameters. The article also assesses the fiscal position of V4 countries over the past 10 years and the sustainability of these countries' debt burden based on the debt dynamics model following current fiscal and macroeconomic parameters.

Keywords: *debt, deficit, fiscal sustainability*

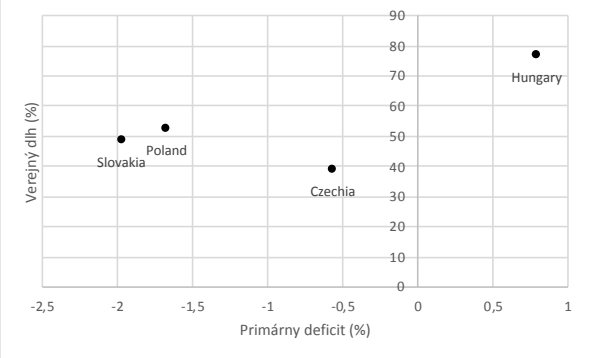
1 ÚVOD

Krajiny Európskej únie a eurozóna prešli za posledných desať rokov turbulentným obdobím. Relatívne úspešné časy rastu svetovej ekonomiky, znižovania nezamestnanosti a rastu prosperity ukončila finančná kríza v roku 2008. Jej prejavy v Európe mali rôzny charakter – predĺžený bankový sektor s toxickými aktívami, pád cien na trhu s nehnuteľnosťami, zadlžený verejný sektor s minimom priestoru pre fiškálne stimuly. Krátko na to vplyvom kumulovaných fiškálnych nerovnováh z predošlých období vzniká kríza eurozóny, známa ako dlhová kríza. Dva kľúčové parametre Paktu stability a rastu – deficit verejných financií a verejný dlh sa stávajú ústrednou témou následných fiškálnych reforiem nielen v eurozóne. Krajiny Visegradskej skupiny na jednej strane predstavujú ekonomicky previazané a historicky súvisiace hospodárstva, každá z krajín však na hospodársku krízu reagovala odlišne. V prvom rade Slovensko ako členská krajina eurozóny nemala priestor monetárne stimulovať ekonomiku a jediným možným stimulom bola fiškálna oblasť. Poľsko ako jedna z mála krajín zase nezaznamenala žiadny pokles ekonomiky v kritickom období rokov 2008-2009. Aká bola priemerná úroveň deficitu a dlhu a ako sa za posledných desať rokov zmenila fiškálna pozícia krajín V4 ilustruje obrázok 1. Ako je možné vidieť, okrem Maďarska tvorili za posledných 10 rokov ostatné krajiny primárne deficity (a), ale dlhové zaťaženie sa vo všetkých krajinách okrem Slovenska v priebehu desiatich rokov znížilo (b). V súčasnosti

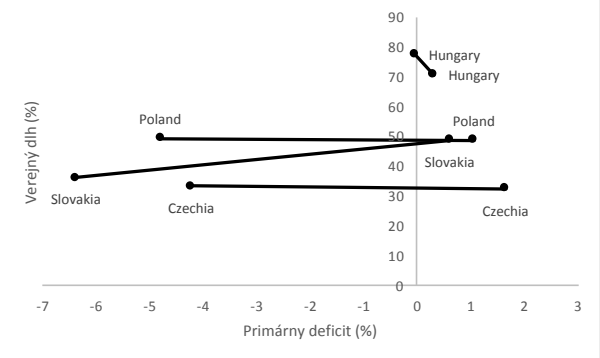
všetky ekonomiky tvoria primárne prebytky rozpočtu, čo je dôležitý predpoklad pre rýchlejšie znižovanie verejného dlhu. V ďalších častiach článku si predstavíme súčasný stav, prognózy a fiškálnu pozíciu krajín V4 a ich dynamiku v oblasti dlhovej udržateľnosti.

Obrázok 1 (a) Primárny deficit a verejný dlh (priemer 2009-2018) a (b) Primárny deficit a verejný dlh v roku 2009 a v roku 2018

a)



b)



Zdroj: AMECO Database
Pozn.: b) vývoj primárneho deficitu a verejného dlhu zľava (2009) doprava (2018)

2 METODOLÓGIA

Podmienka udržateľnosti dlhu odzrkadľuje vzťah medzi zmenou dlhu v dôsledku úrokových platieb z existujúceho dlhu a primárneho salda všeobecnej vlády (Blanchard et al, 2010; Burda – Wyplosz, 2005; Sturzenegger, 2002; Ley, 2010). Preto (1) zmena dlhu v období *t* je výsledkom primárneho salda v čase *t* a úrokov v čase *t* z existujúceho dlhu v predchádzajúcom období *t-1*. Model zvyčajne zahŕňa politiku centrálnych bánk – zmeny menovej bázy, ktoré môžu ovplyvniť nominálnu úroveň existujúceho dlhu. Vylučujeme túto časť z dôvodu, že Európsky systém centrálnych bánk obmedzuje národné centrálne pri monetizácii verejného dlhu na primárnom trhu.

Pre zohľadnenie veľkosti ekonomiky a vzájomnú porovnateľnosť výsledkov je nutné do modelu (1) zakomponovať hrubý domáci produkt (2). Po úpravách získavame konečnú rovnicu (4), ktorá odráža fiškálnu stabilitu ako zmenu dlhu v pomere k HDP, ktorá závisí od pomeru primárneho salda na HDP a rozdielu medzi reálnou úrokovou mierou a rastom reálneho HDP.

$$B_t\text{-}B_{t-1} = (G_t\text{-}T_t) + rB_{t-1} \quad (1)$$

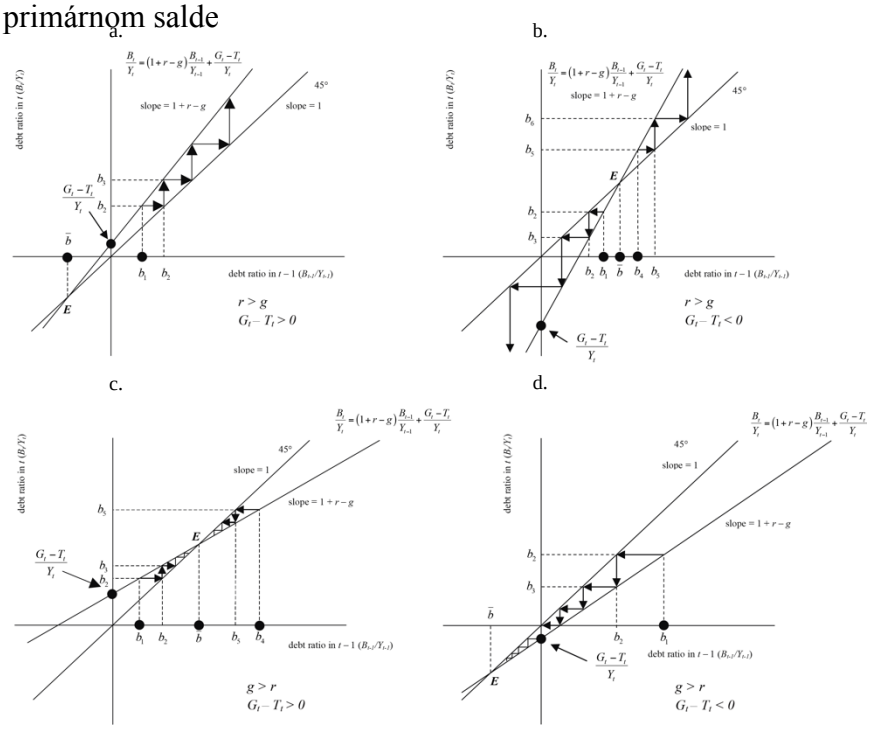
$$\frac{B_t}{Y_t} = (1+r)\frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{(G_t\text{-}T_t)}{Y_t} \quad (2)$$

$$g = \frac{Y_t\text{-}Y_{t-1}}{Y_{t-1}}\ ;\ \frac{Y_{t-1}}{Y_t} = \frac{1}{1+g} \quad (3)$$

$$\frac{\boldsymbol{B_t}}{\boldsymbol{Y_t}}\text{-}\frac{\boldsymbol{B_{t\text{-}1}}}{\boldsymbol{Y_{t\text{-}1}}} = (r\text{-}g)\frac{\boldsymbol{B_{t\text{-}1}}}{\boldsymbol{Y_{t\text{-}1}}} + \frac{(\boldsymbol{G_t\text{-}T_t})}{\boldsymbol{Y_t}} \quad (4)$$

Vzťah medzi úrokovou mierou a rastom sa tak stáva kľúčovým determinantom udržateľnosti dlhu. Rastúci rozdiel medzi týmito ukazovateľmi môže spôsobiť rušivé účinky na fiškálnu stabilitu, aj keď vláda zachováva primárnu bilanciu nezmenenú, resp. pozitívnu. Na základe diferenciálu medzi rastom úrokových mier a rastom reálneho hrubého domáceho produktu je možné identifikovať štyri tendencie vývoja dynamiky dlhu (obrázok 2).

Obrázok 2 Dynamika dlhu založená na diferenciáli úrokových sadzieb, rastu reálneho HDP a primárnom salde



Zdroj: Blanchard et al. (2010), vlastné spracovanie

Dynamika dlhu závisí od vzťahu počiatočného primárneho salda a úrokových sadzieb. Strmšia krivka v časti *a.* a *b.* (plochejšia v *c.* a *d.*) predstavuje diferenciálnu rovnicu $\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r\text{-}g)\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t\text{-}T_t}{Y_t}$ so sklonom závislým od vzťahu úrokovej miery a rastu reálneho produktu. Ak úroková sadzba prekročí percentuálny rast reálneho produktu, krivka sa stáva strmšou s negatívnymi dôsledkami na dynamiku dlhu a naopak. Krivka so sklonom rovnajúcim sa 1 predstavuje situáciu, kedy neexistuje žiadna zmena v dlhu, t. j. $b_t = b_{t-1}$. Obrázok 2 preto demonštruje štyri prípady, ako môžu ekonomiky dosiahnuť fiškálnu stabilitu, t.j. $\Delta b = 0$ za okolností úrokových sadzieb prekračujúcich rast ($r > g$) s počiatočným deficitom primárnej bilancie $(G_t\text{-}T_t > 0)$ v časti *a.* alebo prebytku $(G_t\text{-}T_t < 0)$ v časti *b.*; alebo v prípade rastu, ktorý prevyšuje úrokovú mieru ($g > r$) s primárnym deficitom vlády v časti *c.* alebo v prípade primárneho prebytku v časti *d.*

Na základe modelu dlhovej udržateľnosti sme analyzovali dva prvky dlhodobej udržateľnosti – primárne saldo verejných financií a diferenciál úrokových sadzieb a rastu reálneho HDP v období 2009 – 2018 v štyroch krajinách – Českej republike, Slovensku, Maďarsku a Poľsku. Empirická analýza je založená na údajoch o konsolidovanom hrubom verejnom dlhu, deflátore HDP a raste reálneho HDP dostupných z databázy Eurostatu, údajoch o primárnom deficite z databázy AMECO, dlhodobých úrokových sadzbách z výnosov z vládnych

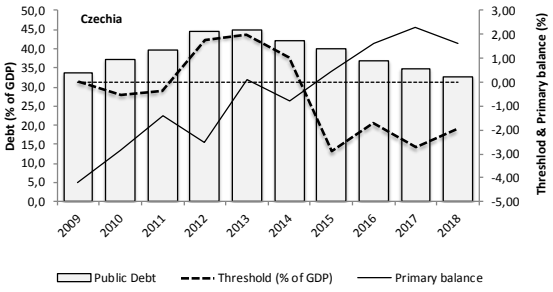
dlhopisov prevzatých z Európskej centrálnej banky a Eurostatu a primárneho salda dostupného z databázy AMECO.

3 EMPIRICKÉ VÝSLEDKY

Ekonomika Českej republiky dosahuje najnižšiu nezamestnanosť v EÚ vôbec, v roku 2018 predstavovala 2,2 %. Tento stav by v nasledujúcom období mohol predstavovať limitujúci faktor rastu českého hospodárstva rovnako ako závislosť na externom sektore. Významnú úlohu v raste aktuálne zohráva domáca spotreba vďaka rastúcim reálnym mzdám a situácii na trhu práce. Európska komisia očakáva, že v nasledujúcich rokoch česká ekonomika spomalí a bude rásť tempami rastu 2,6 %, resp. 2,4 %. Z hľadiska otvorenosti ekonomiky je externé prostredie v českom hospodárstve kľúčové. Klesajúci dopyt u obchodných partnerov v zahraničí môže mať negatívny dopad na mieru rastu exportov, rastúce reálne mzdy popri nízkej ponuke práce môžu na druhej strane ohroziť konkurencieschopnosť českej produkcie v zahraničí. Prognózy hovoria rovnako o rastúcom importe do Českej republiky, ktorý je ovplyvnený rastom súkromnej spotreby. Čistý export by mal v nasledujúcom období predstavovať negatívne hodnoty a znižovať tak podiel na raste českej ekonomiky. V roku 2019 by mal klesnúť aj rozpočtový prebytok, a to na 0,2 % HDP. Opatrenia českej vlády na výdavkovej stránke predznamenávajú, že v roku 2020 by Česká republika mala opäť dosiahnuť deficit vo verejných financiách.

Analýza dynamiky dlhu a fiškálnej pozície Českej republiky ukazuje, že česká vláda od roku 2015 hospodári s primárnym prebytkom. Nízka úroveň dlhodobých reálnych úrokových sadzieb pri relatívne slušnom raste ekonomiky vytvorila dostatočný priestor na potenciál znižovania dlhu ako podielu na HDP, čo sa nakoniec od roku 2015 aj prejavuje a očakáva sa pokles aj v nasledujúcom období. Situáciu v ČR zachytáva model dynamiky dlhu v časti *d*. na obrázku 2. Česká republika patrí medzi krajiny s najnižším dlhovým zaťažením v pomere k HDP v rámci krajín Visegrádskej skupiny. Výrazný presah primárnej bilancie nad úroveň thresholdu, ktorý krajine zabezpečuje dlhovú udržateľnosť, predstavuje pozitívne vyhliadky českej ekonomiky v oblasti dlhovej udržateľnosti. Rizikom ostáva otázka prognózovaného spomalenia českého hospodárstva v nasledujúcom období, externé faktory ako pokles zahraničného dopytu a tiež politika centrálnej banky, ktorá aktuálne udržuje úrokové sadzby na úrovni 2 %.

Obrázok 3 Vývoj verejného dlhu Českej republiky, threshold a primárna bilancia rozpočtu (% HDP)



Zdroj: AMECO, Eurostat

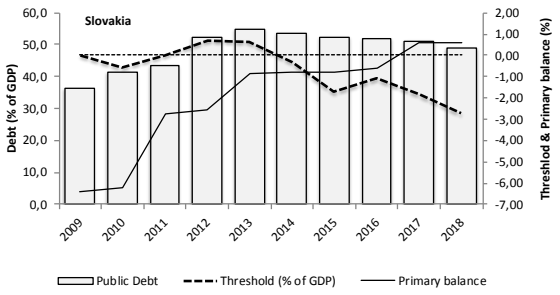
Slovenská ekonomika dosiahla v roku 2018 medziročný rast na úrovni 4,1 %, ťahaný osobitne domácim dopytom. Prognózy predpokladajú, že tento rast bol najvyšší a v nasledujúcich rokoch hospodárstvo spomalí na 3,8 %, resp. 3,4 %. Situácia na trhu práce predznamenáva nedostatok ponuky práce, vyšší tlak na rast miezd a bude tiež jedným z faktorov postupného oslabenia rastu. Rast miezd by mohol presiahnuť rast produktivity práce a vytvoriť inflačné

tlaky. Pre roky 2019 sa očakáva inflácia meraná HICP na úrovni 2,4 %, o rok neskôr by cenová hladina mala vzrásť o 2,3 %. Ako jedna za najotvorenejších ekonomík sveta by Slovensko malo pocítiť spomalenie zahraničného dopytu, tento efekt by ale do istej miery mal kompenzovať rast výroby v štvrtej automobilke Jaguar Land Rover v rokoch 2019 a 2020. Slovensko dosiahlo v roku 2018 historicky najnižší deficit verejných financií – 0,7 % HDP. Napriek deklarovanému záujmu vlády dosiahnuť vyrovnaný rozpočet v roku 2019 Európska komisia v prognóze neverí tejto ambícii a na rok 2019 krajine predpovedá deficit 0,5 % HDP a v roku 2020 dokonca 0,6 % z dôvodu nadchádzajúcich parlamentných volieb.

Trend dynamiky dlhu Slovenskej republiky do istej miery pripomína situáciu v Českej republike. V rokoch 2014-2015 krajina dosiahla stav, kedy primárna bilancia vlády presiahla threshold nevyhnutný na stabilizáciu dlhového zaťaženia. Ako je možné pozorovať na obrázku 4, verejný dlh krajiny kulminoval v roku 2013 na úrovni 54,7 % a od tohto obdobia jeho úroveň v pomere k HDP pomaly klesá, klesá však iba podielovo, nominálny dlh kontinuálne rastie. Diferenciál rastu reálneho produktu a reálnych úrokových sadzieb dosahuje vysokú hodnotu, čo krajine umožňuje pri rastúcom absolútnom objeme dlhu znižovať jeho podiel vo vzťahu k HDP. Situáciu zachytáva rovnako ako v prípade Českej republiky model *d*. na obrázku 2 – tempo rastu produktu presahujúce úroveň úrokových sadzieb pri primárnom prebytku.

Slovensko má problém s pracovným trhom, ktorý začína pociťovať nedostatok pracovnej sily, nesprávne nastavená migračná politika nevytvára podnety pre prílev vysoko kvalifikovanej pracovnej sily na jednej strane, ad hoc opatrenia a sociálne balíčky vlády na výdavkovej stránke rozpočtu, ako aj snaha o znižovanie daňového zaťaženia na strane príjmov, predstavujú rozpor s cieľom fiškálnej udržateľnosti, osobitne podčiarknutej vplyvom reformy dôchodkového systému a starnutím populácie do budúcnosti. Tieto vplyvy môžu oslabiť rast ekonomiky a v situácii nízkeho rastu a slabého primárneho prebytku by externý šok vo forme vyšších úrokových sadzieb predstavoval okamžite zmeny v podmienkach dynamiky dlhu, kedy by sa Slovensko mohlo dostať do situácie ilustrovanej v modeli dynamiky dlhu v časti *a*. alebo *b*.

Obrázok 4 Vývoj verejného dlhu Slovenska, threshold a primárna bilancia rozpočtu (% HDP)



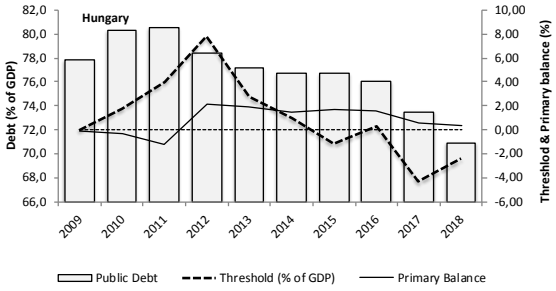
Zdroj: AMECO, Eurostat

Maďarsko dosiahlo v roku 2018 robustný rast na úrovni 4,9 % ťahaný osobitne investíciami v oblasti výstavby. Stav na trhu práce spolu s rastom minimálnej mzdy navyše podporovali domácu spotrebu. Ekonomika je aktuálne na úrovni svojich limitov, v roku 2019 a 2020 Európska komisia očakáva výrazné spomalenie tempa rastu produktu na 3,7 %, resp. 2,8 %, a to najmä z dôvodu oslabenia investičnej aktivity v stavebníctve a rovnako verejné investície by mali dosiahnuť vrchol v roku 2019. Situácia v ekonomike sa prejavuje aj na úrovni cien – v roku 2019 by mala inflácia dosiahnuť 3,2 %, jadrová 3,9 %. Rovnaké tempo rastu cenovej hladiny sa očakáva aj v roku 2020. Napriek rýchlemu rastu ekonomiky Maďarsko zápasí s vysokým deficitom verejných financií a rovnako najvyšším objemom dlhu v rámci krajín

V4. V roku 2019 by deficit mal dosiahnuť úroveň 1,8 %, o rok neskôr 1,6 %. Nový sociálny program zameraný na demografiu, ktorý zahŕňa podporu bývania a úverov pre mladé rodiny, by mal zvýšiť deficit odhadom o 0,1 až 0,5 %.

Maďarsku sa od roku 2011 podarilo znížiť podiel dlhu na HDP o 10 p.b., avšak jeho nominálna hodnota v čase rástla. Vývoj primárneho prebytku je klesajúci, čo limituje vládu v rýchlejšom znižovaní dlhového zaťaženia. Výrazný diferenciál je výsledkom silného rastu ekonomiky, ktorý sa však už v nasledujúcom období výrazne spomalí. Väčší tlak na rozpočtové prebytky a prípadné rastúce úrokové miery môžu znamenať výrazné riziko pre maďarskú vládu dosiahnuť fiškálnu udržateľnosť. V porovnaní s Českou republikou a Slovenskom diferenciál rast-úrokové sadzby predstavuje takmer 2-násobne nižšiu hodnotu, čo značí, že priestor na fiškálnu stabilizáciu v prípade horších podmienok na trhu je výraznejšie limitovaný.

Obrázok 5 Vývoj verejného dlhu Maďarska, threshold a primárna bilancia rozpočtu (% HDP)

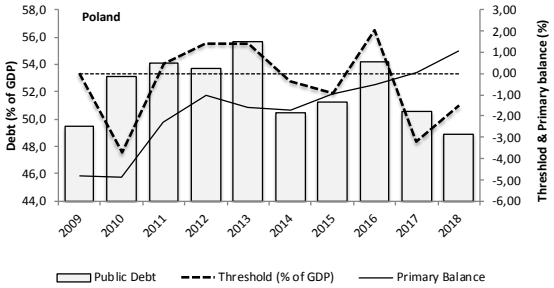


Zdroj: AMECO, Eurostat

Poslednou zo sledovaných krajín je Poľsko. Poľská ekonomika bola jednou z mála, ktorá v roku 2009 nezaznamenala recesiu. V roku 2018 dosiahlo tempo rastu produktu najvyššiu hodnotu za posledných desať rokov – 5,1 %. Za tak rýchlym rastom sa skrýva dobrá situácia na trhu práce, domáca spotreba, verejné investície ťahané podporou fondov EÚ a súkromné investície. Rast miezd sa očakáva na úrovni 8 %, a to v roku 2019, ako aj v 2020. Nezamestnanosť by v tomto období mala dosiahnuť rekordne nízku úroveň 3,5 %. Riziká pre ďalší vývoj v Poľsku vyplývajú osobitne z externého prostredia, investície môžu byť redukované zmenami v súdnom systéme, ktoré sú predmetom kritiky zo strany EÚ. Na rozdiel od výsledkov ekonomiky, hospodárenie vlády sa nezlepšuje, práve naopak. Deficit verejných financií dosiahol v 2018 0,4 % HDP, v roku 2019 Európska komisia očakáva jeho rast na úroveň 1,6 % HDP, za ktorého vývojom stoja najmä sociálne transfery. Verejný dlh by mal napriek deficitom v nasledujúcom období postupne klesať zo súčasnej úrovne 48,9 % na 47,4 % v 2020.

Analýza dynamiky dlhu Poľska odhaľuje výrazné trendy. Medzi obdobím 2009 až 2013 primárna bilancia vlády nedosahovala potrebnú úroveň na fiškálnu stabilizáciu dlhu a v tomto období zároveň pozorujeme rast dlhu o vyše 6 p.b. Rovnaká situácia sa opakovala v období 2014-2016, kedy dlh krajiny narástol o 4 p.b. Až v roku 2017 poľská vláda siahla po primárnom prebytku kedy sa threshlod potrebný na udržanie úrovne dlhu dostal pod úroveň primárneho prebytku a dlh začína klesať. Poľsko s najrýchlejšie rastúcou ekonomikou V4 paradoxne dosahuje najnižší diferenciál rastu a úrokovej miery z pozorovaných krajín, čo jednoznačne tlačí na vyššie primárne prebytky pri dlhovej udržateľnosti. Z hľadiska ilustrovania situácie hovoríme aj v tomto prípade, podobne ako pri ostatných krajinách V4, o modeli *d.* z metodologickej časti dynamiky dlhu.

Obrázok 6 Vývoj verejného dlhu Poľska, threshold a primárna bilancia rozpočtu (% HDP)



Zdroj: AMECO, Eurostat

4 ZÁVER

Analýza dynamiky dlhu krajín V4 nám spolu s prognózami odhalila podobný makroekonomický vývoj v každej z týchto ekonomík. Silný, no spomaľujúci sa rast reálneho HDP; priaznivá situácia na trhu práce – vysoká miera zamestnanosti a klesajúca nezamestnanosť, ktoré predstavujú objavujúce sa limity ďalšieho rastu, ale aj tlak na rast miezd; ale aj závislosť ekonomík V4 na externom prostredí. Vo fiškálnej oblasti pozorujeme rovnaký trend u všetkých krajín Visegrádskej skupiny, a to pozitívny rast-úrokový diferenciál ($g > r$) a tvorbu primárnych prebytkov v každej z ekonomík. Model dynamiky dlhu naznačuje, že v každej krajine by pri danom nastavení fiškálnych parametrov malo z dlhodobého hľadiska dochádzať k poklesu dlhovej zaťaženosti v pomere k HDP, avšak za predpokladu, že rast prevýši úrokové sadzby a vlády si udržia primárne rozpočtové prebytky. To vytvorí nielen cestu pre fiškálnu udržateľnosť, ale aj priestor pre prípadné fiškálne stimuly potrebné v čase recesie, o ktorej sa stále častejšie začína hovoriť.

Článok bol rozpracovaný v rámci projektu VEGA 1/0393/16 „Európska únia v pokrízovom období - makroekonomické a mikroekonomické aspekty".

Použitá literatúra

1. BLANCHARD, O., AMIGHINI, A., GIAVAZZI, F. (2010). *Macroeconomics: A European Perspective*. Harlow : Pearson Education Limited, 2010. 586 p.
2. BURDA, M., WYPLOSZ. Ch. (2005). *Macroeconomics: A European Text.* Oxford : Oxford University Press, 2005. 600 p.
3. EUROPEAN COMMISSION. (2019). *European Economic Forecast, Spring 2019*. Institutional Paper, Luxembourg, 2019, https://ec.europa.eu/info/publications/economic-and-financial-affairs-publications_en, [accessed 22.5.2019].
4. IMF. (2018). *World Economic Outlook: Growth Slowdown*, Precarious Recovery, DC, April 2019, https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2019/03/28/world-economic-outlook-april-2019, [accessed 24.5.2019].
5. LEY, E. (2010). *Fiscal (and External) Sustainability. Economic Policy and Debt Department*, PREM, The World Bank, 2010. 16 p. Available online: http://siteresources.worldbank.org/INTDEBTDEPT/Resources/468980-1207588563500/4864698-1207588597197/FSPrimer.pdf , [accessed 22.5.2019].
6. STURZENEGGER, F. (2002). *Toolkit for the Analysis of Debt Problems*. Buenos Aires : Centro de Investigación en Finanzas, 2002. 56 p. Available online: https://ideas.repec.org/p/udt/wpbsdt/veinte.html, [accessed 22.5.2019].
7. TURNER, D., SPINELLI, F. (2012). *Interest-rate-growth differentials and government debt dynamics*. OECD Journal: Economic Studies, Vol. 2012/1.

https://www.oecd.org/eco/growth/interest-rate-growth-differentials-and-government-debt-dynamics.pdf, [accessed 27.5.2019].

Kontaktné údaje
Ing. Marek Kálovec, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Národohospodárska fakulta
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava
Tel.: +421 2 6729 1528
E-mail: marek.kalovec@euba.sk

MEZIOBOROVÝ POHLED TEOLOGA NA SOUČASNÉ POJIŠŤOVNICTVÍ

INTERDISCIPLINARY LOOK THEOLOGIAN ON PRESENT-INSURANCE INDUSTRY

Zbyněk Marjanko

Abstrakt

V příspěvku usiluji o reflektování současných problémů v zemědělském komerčním pojištění očima teologa. Až jak daleko dospěl stav etických faulů v praxi jak pojišťoven, tak i zprostředkovatelů pojistných produktů pojišťoven, pokud musí reagovat dokonce i legislativa? Nedělám si žádné iluze: zjevně nemravné chování se v pojišťovnictví projevuje, - podobně jako i v jiných oborech obchodního světa. Ovšem pojišťovnictví je založeno na důvěře – férovosti jednání. Neetické jednání pojišťoven i distributorů jejich produktů ohrožuje kořeny samotného oboru pojišťovnictví: vzájemnou solidaritu mezi pojistníky, která předpokládá důvěru ve férovost jednání všech aktérů. Uvědomují si všichni zainteresovaní, jak fatální by byly následky ztráty důvěry pro pojišťovnictví jako obor? Nechť je tento příspěvek chápán jako příspěvek do již začínající odborné diskuze.

Klíčová slova: *pojišťovnictví, profesní etika, svědomí, solidarita.*

Abstract

Abstract How are the insurance companies and their agents fallen when their (un)ethical practices had to become a subject covered by legislation? I do not deceive myself: there is obvious immoral conduct in the insurance sector, as much as in other business sectors. However, the insurance business is based on the foundations of trust and fair conduct. Unethical behaviour of insurance companies and insurance brokers threatens to disrupt the very foundation of the insurance industry: the mutual solidarity among insurance holders, which presumes trust in the fair conduct of all parties. Do all those whom this issue concerns realise the fatal consequences that the loss of trust in the insurance industry would have? Let this publication serve as a contribution to the newly emerging professional discussion.

Key words: *Insurance; professional ethics; conscience; solidarity.*

1 ÚVOD

Autor kromě studia teologie pracuje jako pojišťovací zprostředkovatel. Reflexí své profese z etické perspektivy teologa chce přispět k rozvíjející se debatě o etických aspektech v pojišťovnictví. Článek se tedy nevěnuje ostatním profesím v pojišťovnictví, jako jsou pojistní matematici, teoretičtí specialisté, případně vyšší manažeři ani neusiluje o jakýsi souhrnný a nezaujatý nadhled, kterého ostatně ani není možné dosáhnout.

Práce v distribuci pojistných produktů je v současnosti vnímána jako „podřadná práce“. Pojišťovací zprostředkovatelé jsou všichni podvodníci. Ale na druhé straně, vždyť kořeny pojišťovnictví vychází i z křesťanského důrazu na vzájemnou solidaritu, pomoc mezi bližními.

Tento rozpor mezi kořeny pojišťovnictví a jeho reálným vnímáním vede k otázkám o dodržování etických principů v pojišťovnictví. Co se pokazilo? Na jednotlivých tématech

vzešlých z prostředí pojišťovnictví, například z pojistných podmínek, z proklamací pojišťoven i zprostředkovatelů, ale i z praxe, ověřuji tezi o významném rozdílu mezi praxí a teorií v současném pojišťovnictví. Tento rozpor mezi praxí a teorií ohrožuje budoucnost celého oboru pojišťovnictví, neboť podvrací důvěru klientů, která je ovšem nezbytnou podmínkou pro udržení a další rozvoj pojišťovnictví.

Je pojištění jako takové, samo o sobě, dobrá věc? Na první pohled jistě ano – slouží jako ochrana před důsledky nahodilých událostí, ve společném placení pojistného klienty pojišťoven je velice silně přítomen prvek vzájemné solidarity, - tedy pomoci bližnímu. Kdo je můj bližní? Tak se ptá zákoník Ježíše, který mu odpovídá otázkou: „Kdo z těch tří, myslíš, byl bližním tomu, který upadl mezi lupiče?“. Tedy: nikoliv, kdo je či není (můj bližní) ani kdo by mohl být pro mě můj bližní, ale podle slov Ježíše: být bližním tomu, kdo je v nebezpečí. Pro oblast pojišťovnictví: být bližním tomu, kdo by se mohl dostat do nebezpečí, respektive, pokud již se mu přihodí nepříjemná věc, pak jsou právě ty dva denáry onou solidární pomocí tomu, kdo ji právě potřebuje. Vědomí toho, že se mi pomoci dostane v případě vzniklé škody ze společně placených příspěvků, náleží k základům, kořenům pojišťovnictví. I když mohou být úmysly při vstupu do pojištění sobecké, vlastní ochrana, důsledkem, ovocem je finanční pomoc těm, kdo finanční pomoc právě potřebují. Snad by problematiku mohl ilustrovat obraz stromu, na kterém si ukážeme, kdo je kdo v pojišťovnictví.

Kořeny: jsou zakotvené vzájemnou solidaritou, solidárním placením příspěvků, mízou je pojistné, kmenem jsou jednotlivé pojišťovny, větvemi zprostředkovatelé pojistných smluv a ovocem je jak pojistné plnění vyplácené spokojeným klientům, tak klid v duši u klientů, kteří se nemusejí obávat následků škod, vždyť mají rizika pojištěna. Nalomené či zlomené větve jsou symbolem pro problémy,- nenesou žádné ovoce, případně scvrklé či nepoživatelné.

2 NEJČASTĚJŠÍ DILEMATA V OBLASTI TZV. ZEMĚDĚLSKÉHO POJIŠTĚNÍ

Ze své praxe v oblasti zemědělského pojištění, z řízených hovorů, z veřejných zdrojů pojišťoven, např. z pojistných podmínek, předkládám šest problematických oblastí - potencionálních etických dilemat, se kterými se je třeba vyrovnat.

a) Střet zájmů: zprostředkovatele x klienta x pojišťoven

Zprostředkovatel se často dostává do situací, kdy musí mít své svědomí „přednastavené“, aby se mohl rozhodovat správně a včas. Má závazky jak ke klientovi, tak k pojišťovně, ale i k sobě: mít zisk. Nelze pracovat zadarmo. Z pohledu křesťana je věc – relativně - snadná. Slabší stranou je klient, je třeba být na jeho straně. Teoreticky je klient na prvním místě: jak v proklamacích zprostředkovatelů (makléřů), tak v proklamacích pojišťoven. Jen spokojený klient zůstane – u pojišťovny, případně u zprostředkovatele. Jak lze - například volbou vhodných slov - pomoci klientovi s nahlášením škody? Při využití znalostí toho, co pojišťovna chce slyšet, aby při likvidaci škod nebyla žádná pochybnost, se lze dopustit i pojistného podvodu,- hranice je občas tenká.

b) Nesrozumitelnost pojmů a volnost výkladu

Výklad pojmů užitých v pojistné smlouvě, ale i v pojistných podmínkách. Aplikace mnoha ustanovení pojistných podmínek je závislá na ústním výkladu. V praxi se, žel, problémy objevují až při likvidaci škody. Pojišťovny si nechávají otevřený prostor i pro různou míru striktnosti při výkladu pojistných podmínek, a to právě určitou mírou neurčitosti a nejasnosti v pojistných podmínkách . Po klientech jsou vyžadovány podklady, které není lehké získat .

Pojišťovny vyžadují, aby návrhy smluv na pojištění byly vyplněny úplně a pravdivě, v praxi jsou návrhy vyplňovány zprostředkovateli, nikoliv klienty. Zprostředkovatel do návrhu

smlouvy napíše to, co mu sdělí klient. Problematičnost zde vidíme v situacích, kdy za klienta jedná například jeho šafář nebo příbuzný. V takovém případě může snadno dojít k uvedení nepravdivých údajů, či přímo k falšování potřebných podkladů.

Jako příklad nesrozumitelného ustanovení v pojistných podmínkách můžeme uvést dvojnásobné navýšení spoluúčasti , pokud bude plodina poškozená krupobitím odklizena a ze znovuosetí ještě lze očekávat výnos. Složitost a nepřehlednost pojistných podmínek dobře vystihuje věta: „Jestliže pojistník tuto povinnost poruší, platí odstavec 7, třetí pododstavec“ .

c) Nedodržování vlastních pravidel pojišťovnami (na příkladě Evidence půdy, tzv. LPIS)

Mít obhospodařované pozemky v evidenci LPIS je základní povinností každého zemědělského podnikatele, který hospodaří na zemědělské půdě. Velice často v praxi nastávají situace, kdy zemědělec má v evidenci jiné pozemky, než které ve skutečnosti obhospodařuje. Problém vyvstává v okamžiku, kdy pojišťovny vyžadují jako jeden z podkladů ke sjednání pojistné smlouvy právě evidenci LPIS, která však velice často neodpovídá reálnému obhospodařování půdy, jak by správně měla. Velice časté, až obvyklé, je tzv. náhradní užívání půdy, kdy si zemědělci mezi sebou směňují pozemky, na které mají nájemní či pachtovní smlouvy a obhospodařují pozemky takto posměňované, avšak v ucelených celcích. Zemědělcům tyto směny a náhradní užívání pozemků sice šetří prostředky, ale evidence půdy, LPIS tak neodpovídá skutečnosti. Často majitelé větších půdních celků požadují zapsání svých pozemků na sebe, a tím i pobírání příslušných dotací, na polích však nechají hospodařit zemědělce. Ten však pole nemá v evidenci půdy na sebe. Jak jej může pojistit, když není v evidenci půdy, kterou vyžadují pojišťovny?

Řešením bývá individuální projednání, kdy jsou pozemky do pojistné ochrany zařazené po domluvě mezi klientem, zprostředkovatelem a zástupcem pojišťovny. Jedná se o problematické řešení, při kterém tak dochází k porušování vnitřních pravidel pojišťovny. Uvedený postup umožňuje pojištění pouze vybraných LPIS-ových bloků. Pojišťovny sice nemají tuto problematiku ve své moci, nicméně evidence LPIS je ze strany pojišťoven brána jako úřední potvrzení obhospodařované půdy klientem. Pojišťovny mají v pojistných podmínkách napsáno, že je třeba mít pojištěnu například veškerou výměru určité plodiny (či skupiny plodin), případně celou výměru uvedenou v LPISu, ale přesto je možné po domluvě, pojistit i plochy v LPISu z nejrůznějších příčin neuvedené.

d) likvidace škod

Pojistné plnění by nemělo vést k obohacení pojistníka, ale k nápravě vzniklých škod. Pojišťovny mohou snížit pojistné plnění, pokud porost plodin nebyl ve stavu, že by dosáhl pojištěného výnosu, tzv. přepojištění . V praxi jsem se nesetkal s uplatněním přepojištění, teoreticky se jedná o zajímavou situaci: klient platí odpovídající pojistné, a přesto nedostane odpovídající pojistné plnění, protože by mohlo dojít k jeho obohacení. Obohacení z pojistného plnění je v rozporu s podstatou pojišťovnictví a má velice blízko k pojistnému podvodu . Od podvodu jej odděluje pouze úmysl, respektive neúmyslnost jednání.

Někteří zemědělci si stanovují minimální, neodpovídající částky, aby dosáhli na co nejnižší pojistné. Skutečnost, že mají plodiny na polích pojištěné, jim pomáhá překonat strach například ze žhářství od konkurentů . Je-li pojistná částka nižší, než loňská a pojistník nedoloží proč, pojišťovna může požadovat (podle pojistných podmínek) pojistné v obdobné výši, jako za minulé období. Praktickou stránkou věci je, že porosty jsou často na různých pozemcích různé kvality, odhad výnosu v průběhu hospodářského roku velice kolísá. Pojišťovny deklarují kvalitu výpočtů pojistných plnění, v zemědělském pojištění se ve většině případů jedná pouze o odhady, byť kvalifikované. Není možné projít každý „metr“ pole, jedná se o vždy o odhad, byť s následným výpočtem.

e) Výluky

Jsou součástí všech pojistných podmínek. Vylučují plnění pojišťoven při určitých, specifikovaných okolnostech. Problematická jsou ustanovení, kdy se vztahují na škodu až od určité její fáze. Například riziko porůstání, musí již být viditelné, tedy v pokročilé fázi. „Za škody způsobené porůstáním u polehlého obilí (ležícího na zemi) pojistitel plnění neposkytuje“. Takové ustanovení je šokující, vylučuje plnění pojišťovny. Porůstání je způsobené nadměrnými srážkami, kdy obilí zatížené vodou polehne dříve či později. Zprostředkovatelé musí být při nabízení všech produktů velmi obezřetní, upozorňovat klienta na výluky v pojistném plnění. Zprostředkovatel by měl s klientem projít pojistné podmínky, klient stvrzuje podpisem (na návrhu pojistné smlouvy či přímo pojistné smlouvy), že je s pojistnými podmínkami seznámený. Ostatně se při uzavírání smlouvy vyplňuje Záznam o jednání,- Dotazník, ve kterém jsou požadavky klienta podchycené. Smyslem pro pojišťovnu je mít zadokumentováno, že nabídku pojištění pro klienta zpracovala na podkladě jím poskytnutých údajů a v případě sporu měla k dispozici písemné či elektronické podklady. V pojistných podmínkách jsou velice časté i vysoké spoluúčasti, které jsou de facto vlastně výlukami pro pojistná plnění .

f) Misseling

Vzorovým příkladem pro nabízení nepotřebného pojištění, či pojištění, které poskytuje tak nízkou náhradu, že postrádá smysl, je tzv. pojištění sucha. Agra pojišťovna se na webových stránkách chlubí vylepšením svého produktu Indexové pojištění sucha . Už jen fakt, že se vztahuje pouze na tři vyjmenované plodiny, nikoliv na všechny pěstované plodiny, by měl varovat. I přes zjednodušení produktu, například vypuštěním tzv. horkých dní se podle mého názoru jedná o ukázkový příklad marketingového tahu, kdy sjednání tohoto připojištění k základnímu krupobitnímu pojištění by klienta jednoznačně poškodilo. Je zde určité napětí mezi snahou klienta mít pojištěno co nejvíce rizik a omezením pojišťovny na pouze tři plodiny. Problematické je i plnění podle vegetačních fází . Účelem je snad co nejvyšší objektivita při plnění pojišťovnou, ale konkrétně vegetační fáze jsou v různých podmínkách České republiky velice rozdílné, a to nejen po jednotlivých okresech, ale i po menších prostorových jednotkách. Na plnění by klienti dosáhli pouze za extrémního sucha. Pokud by se suché roky opakovaly, snižovala by se i celková úroveň výnosu nutná pro dosažení pojistného plnění. Složitost produktu je zřejmá i při simulaci, totiž za jakých podmínek by klient dosáhl na pojistné plnění a za jakých podmínek nikoliv. Zprostředkovatel pojištění by měl být schopen rozpoznat nepotřebnost nabízeného pojištění a klientům je nenabízet, případně je i odradit od jeho zakoupení.

Výše vypsaná témata snad zřetelně ukazují na nejčastější otevřené otázky a etické problémy. Po analýze pojistných podmínek všech pojišťoven můžeme, pouze zkonstatovat obtížnou přehlednost textů pojistných podmínek, - jak pro pojišťovací zprostředkovatele, - tak i pro klienty pojišťoven. Srovnat mezi sebou takto rozdílně nastavené pojistné podmínky, které samy v sobě obsahují odkazy na další ustanovení, je obtížné. A o obtížnost srovnání pojistných podmínek zřejmě pojišťovnám jde, totiž ztížit možnost vzájemného porovnání pojistných podmínek, a tím i srovnání svých pojistných produktů. Tato obava pojišťoven před snadným srovnáním parametrů svých produktů, žel ukazuje na nejistotu pojišťoven stát si za jasně daným závazkem z pojistné smlouvy. Výběr pojišťoven zprostředkovateli je v praxi určován nikoliv na základě parametrů pojistných produktů, které jsou dané pojistnými podmínkami pojišťoven, ale velice často zkušeností zprostředkovatelů s likvidací škod ze strany jednotlivých pojišťoven. „Vyzkoušíme si je na škodách a pak uvidíme“, je často slyšet od zprostředkovatelů . Argument o osvědčení se pojišťovny při likvidaci škod je užívaný i

samotnými zprostředkovateli vůči klientům, ale i pojišťovnami směrem jak ke klientům, tak ke zprostředkovatelům.

3 REFLEXE UVEDENÝCH PROBLÉMŮ OČIMA TEOLOGA

Ve všech oblastech našeho života, jako křesťané, patříme Ježíši Kristu. Tedy nejen v osobním, rodinném životě, ale i v životě pracovním, profesním. Naše jednání a rozhodování má vycházet z Evangelia, naším Pánem je pouze Ježíš Kristus . Kritéria, podle kterých výše uvedená dilemata můžeme posoudit, nám ukazuje známý výrok Ježíše: „Po jejich ovoci je poznáte. Což sklízejí z trní hrozny nebo z bodláčí fíky?“.

Nikoliv slova, proklamace, apelování na důvěru a férovost, ani lákání na nesplnitelné sliby, by neměly odvést pozornost od výsledků činnosti, ovoce, kterým v pojišťovnictví je jednak kvalitní a bezproblémová likvidace vzniklých škod a jednak nezpochybňovaný pocit bezpečí či zabezpečenosti vůči následkům škod. Vždyť si platím pojistné, není třeba se obávat, říká si klient pojišťovny. Žel, nejasná ustanovení pojistných podmínek, obtíže při stanovení pojistných částek, ale i výluky v pojistných podmínkách, tento dobrý pocit u klientů narušují.

Přes vše výše uvedené, pojišťovnictví jako obor stále roste a usiluje i o zvýšení svého renomé. Lze v pojišťovnictví, zejména v oblasti obchodu, pracovat bez pochybností jako křesťan? Nebo se má křesťan vyhnout pojišťovnictví velkým obloukem? Nejprve by měl mít samotný pojišťovací zprostředkovatel důvěru či až víru ve smysl vlastní práce. Pojištění se nenakupuje, pojištění je třeba aktivně nabízet, prodávat. Až na výjimky, kterými jsou zákonná pojištění (profesní odpovědnosti notářů, advokátů, pojištění odpovědnosti z provozu motorového vozidla, a další), práce zprostředkovatele spočívá ve vyhledávání a nabízení pojistné ochrany vhodným klientům. Jednotlivé obchodní praktiky pojišťovacích zprostředkovatelů jsou jejich obchodním tajemstvím, nicméně většina z nich, pracuje u klientů s motivy strachu před ztrátou. Jde o předání zásady, že vždy je lepší a výhodnější pravidelná, zanedbatelná ztráta (ve formě pravidelně placeného pojistného), než ztráta velká, až katastrofální. Pojišťovnictví jako obchod se strachem, je pojmenování převzaté z internetových debat a i přes určité zjednodušení, vystihuje jeden z aspektů zájmu klientů o pojistnou ochranu. Termín obchod se strachem vystihuje negativní asociace. Pojišťujeme se v souvislosti s následky nepříjemných událostí, proti kterým nás má ochraňovat či zmírňovat škody právě finanční plnění od pojišťoven. V pojišťovnictví by mělo jít spíše o obchod se solidaritou, než se strachem. Je otázkou, zda se dá se solidaritou obchodovat. Snad přesnějším označením by mohlo být řízená solidarita. Byť původní motivace není altruistická, důsledkem je placení pojistného, které je mimo jiné využité k uhrazení vzniklých škod ostatním. V jistém smyslu původně sobecké jednání, ochránit sám sebe, je proměňováno výplatou pojistných plnění v jednání pro dobro ostatních lidí, - náhradou škod z části i z mých peněz.

Z pohledu evangelické etiky by mělo platit: neprodávat za každou cenu, nebát se případného obchodního neúspěchu tím, že budu upozorňovat na rizika, nevhodná ustanovení v pojistných podmínkách, v případě potřeby dokonce klienty od pro ně nevhodných produktů odrazovat od jejich uzavírání. Tato obezřetnost jak vůči produktům pojišťoven, tak i při nabízení klientům, se však může proměnit v získání důvěryhodnosti u klientů a tím i získání dalších obchodů. Pak je další otázkou, zda jde zprostředkovateli o ochranu klienta, či pouze o získání jeho důvěry. V určitých situacích hraje roli i čas. Je třeba se velice rychle rozhodnout, jakou informaci a jakým způsobem klientovi poskytnu. Dlouhé rozvažování (reflektování) v řádu dní či týdnů není možné a je tak třeba mít své svědomí předpřipravené pro pohotové, odpovídající, poskytnutí informací, které budou v souladu s mým svědomím.

Předpřipraveností svědomí máme na mysli, mít zodpovězené základní otázky: co je - pro mě - tou základní hodnotou? Podstatnou roli samozřejmě hraje i prostředí, (či okolí): sociální,

politické, společenské, snad i určité společenské klima. To vše má vliv na utváření a formování svědomí každého jednotlivce, nejenom křesťana.

Co si však počít v situacích, kdy vím, co bych správně jako křesťan měl učinit, slovem i skutkem, ale nečiním tak ? Odpovědí by nám snad mohlo být již výše uvedené: mít své svědomí předpřipravené či nasouzené , aby rozhodování bylo co nejsnazší. Spíše jako zajímavost můžeme uvést, že v internetovém prostředí je i katalog křesťanských podnikatelů pro oblast pojišťovacích služeb. Právě křehkost hranice mezi zneužitím slabosti či chápavosti druhého, která je i postihována Trestním zákonem a pouhou manipulovatelností, - při které stačí použít vhodná slova ve vhodné chvíli, klade na svědomí křesťana v pozici pojišťovacího zprostředkovatele velmi vysoké nároky na jeho nasouzené rozhodování.

4 ZÁVĚR

Až kam dospěl skutečný stav etického „ne/jednání“ v praxi - jak pojišťoven, - tak distributorů produktů pojišťoven, pokud musí reagovat až i legislativa? Zákon č. 170/2018 Sb. v §57, v bodech 4. vyžaduje: znalosti etických standardů v oblasti pojišťovnictví, existují-li . Tyto etické standardy v jednotné úpravě v současnosti neexistují. Důvodem je neshoda pojišťoven na obecných pravidlech, kdy jednotlivé pojišťovny mají své vlastní etické standardy. Na jednotném znění etických standardů v pojišťovnictví se neshodnou ani jednotliví distributoři pojištění.

Česká národní banka neplánuje uveřejnit etické standardy pro oblast pojišťovnictví. Ponechává na pojišťovnách, případně asociacích v této oblasti, aby se této otázce věnovaly“. Zákon 170/2018 Sb. v §72 upravuje pravidla jednání se zákazníkem, v §73 výslovně zakazuje používat nejasné či zavádějící informace, v §75 zakazuje peněžité či nepeněžité výhody či neobvyklé úplaty.

Shoda na jednotném znění etických standardů - pro oblast neživotního pojištění - společně s možností uplatnění sankcí při jejich opakovaném nedodržování by prospěla důvěryhodnosti celého pojišťovacího trhu. Vždyť důvěra v naplnění smlouvy spojená s etickým jednáním všech zúčastněných stran je základem celého pojišťovnictví. Náš mezioborový příspěvek, - reflexi pojišťovnictví očima evangelického teologa zakončeme podnětem k další diskuzi:

Desatero etických standardů pro neživotní pojištění

1. Zájem klienta o řádnou pojistnou ochranu je nad zájmy distributora pojištění i nad zájmy pojišťoven.
2. Služba klientům je nad zájmy pojišťoven i distributorů pojištění o zisky z pojistných smluv.
3. Důvěru klientů je třeba posilovat, nezklamat, chránit a pracovat na dobré pověsti celého oboru pojišťovnictví. Férovým, spravedlivým přístupem ke klientům i k pojišťovnám je třeba tuto důvěru posilovat jak ze strany pojišťoven, tak ze strany distributorů pojistných produktů.
4. Dárky klientům či obdobné nepeněžité či peněžité odměny a zvýhodnění jsou nepřípustné.
5. Používání nejasných, klamavých, zavádějících či lživých informací jak vůči klientům, tak vůči pojišťovnám, je nepřijatelné. Informace nechť jsou sdělovány jasně, srozumitelně, přiměřeně k situaci.
6. Mlčenlivost pojišťoven i distributorů je samozřejmostí.

7. Rozsah pojistných podmínek je přiměřený, jedna až dvě strany formátu A4 pro každý druh pojištění. Klienti nechť jsou s pojistnými podmínkami distributory vhodným způsobem seznamováni. Výluky nechť jsou zřetelně vyznačeny v pojistných podmínkách.
8. Při oznamování pojistné události si všechny strany vycházejí vstříc, nejasnosti si bez prodlení objasňují.
9. Pojistné podvody, pokusy o pojistné podvody jsou nepřijatelné. Nejen ze stran klientů, zprostředkovatelů, ale i ze strany pojišťoven.
10. Kdo prokazatelně opakovaně poruší (či nedodrží) uvedené standardy, nemá mít legální možnost dále působit v oboru pojišťovnictví, v žádné pozici.

Uvedené desatero etických standardů navazuje na většinu etických kodexů pojišťoven i distributorů pojištění, případně na jejich aklamace či obdobná publikovaná prohlášení. Bod čtvrtý reaguje na §75 zákona 170/2018 Sb. a zakazuje v současnosti velice rozšířenou praxi zahrnování klientů pojišťoven nejrozmanitějšími dary, ať od distributorů pojištění či přímo od pojišťoven. Bod sedmý je reakcí na rostoucí regulatorní zpřísnění, kdy má být klient zahrnován množstvím dokumentů. Rozsah pojistných podmínek v řádu desítek stran je podle mého názoru nepřijatelný a dlouhodobě neudržitelný. Omezení rozsahu pojistných podmínek na jednu až dvě strany by mělo zvýšit čtenost pojistných podmínek, včetně výluk z pojištění. Etické standardy jsou pouze minimem nutného etického chování účastníků. Součástí etických kodexů nebývají sankce, případně jsou velice mírné. Domnívám se, že zavedení povinného členství v profesní organizaci účastníků pojistného trhu v České republice, dodržování (mimo jiné) i etických standardů, by významně zvýšilo důvěryhodnost všech účastníků pojistného trhu. Opakovaným nedodržením uvedených standardů míním trestně právní zásadu Třikrát a dost. Třetí prokazatelné porušení etických standardů by vedlo k vyloučení účastníka (pojišťovny i distributora pojištění) z profesní organizace a tím i k jeho (nucenému) konci na pojistném trhu v České republice.

Použitá literatura

1. Bible, Písmo svaté Starého a Nového zákona, včetně deuterokanonických knih, Česká biblická společnost, 1993, ISBN 80-900881-7-1.
2. Becker T., Country insurance: The role of domestic policies. Washington: International Monetary Fund, 2007, ISBN 978-1-58906-607-6.
3. Cílek Václav, Makom, Kniha míst, Dokořán, s. r. o., Praha, 2010, ISBN 978-80-7363-120-8.
4. Čapek Filip, Kazatel, Centrum biblických studií AV ČR a UK v Praze ve spolupráci s Českou biblickou společností, Praha, 2016, ISBN 978-80-87287-91-0.
5. Daňhel Jaroslav a kol., Pojistná teorie, Professional Publishing, 2005, ISBN 80-86419-84-3.
6. Ducháčková Eva, Principy pojištění a pojišťovnictví, Ekopress, s. r. o., Praha, 2009, ISBN 978-80-86929-51-4.
7. Ducháčková Eva, Daňhel Jaroslav, Dopady kvalitativních změn v charakteru rizik na problém asymetrie informace na pojistných trzích, in: Český finanční a účetní časopis, 2006, roč. 1, číslo 1, str. 150–162.
8. Eastman Kevin L., Eastman Jacqueline K., Eastman Alan D.: The Ethics of Insurance Professionals: Comparison of Personal Versus Professional Ethics, in: Journal of Busines Ethics, 15, str. 951–962, 1996.
9. Huber W., Etika, základní otázky života, Vyšehrad, 2016, ISBN 80-7017-026-3.

10. Jelínek Tomáš, Pojišťovny ve službách hákového kříže, prosazování německých zájmů v protektorátním pojišťovnictví, arizace pojistek a mezinárodní odškodňování, Karolinum, Praha, 2015, ISBN 978-80-246-2495-2.
11. Nehlsen-von Stryk, Karin: Kalkül und Hasard in der spätmittelalterlichen Seeversicherungspraxis, in: Rechtshistorisches Journal, 8/1989, (str. 195–208).
12. Obalola, M., Perceived Role of Ethics and Social Responsibility in the Insurance Industry: Views from a Developing Country, Journal Of Knowledge Globalization, 2008, 1 (2), ISSN 1938-7717.
13. Šrédl Karel, Ekonomie a teolog, L. Marek, Brno, 2006, ISBN 80-86263-91-6.
14. Trojan Jakub S., Etické vztahy v ekonomice, OIKOYMENH, Praha, 2012, ISBN 978-80-7298-480-0.
15. Trojan Jakub S., Spravedlnost povznáší národ, Eman, Benešov, 2002, ISBN 80-86211-25-8.
16. Vávrová Eva, Finanční řízení komerčních pojišťoven, Grada Publishing, a. s., Praha, 2014, ISBN 978-80-247-4662-3.

Kontakt

Mgr. Zbyněk Marjanko
Univerzita Karlova
Evangelická teologická fakulta, Katedra teologické etiky
Černá 9, Praha 1, 110 01.
zbynek.marjanko@centrum.cz

KEYNES AS FATHER OF WELFARE STATE

Eva Isabelle Števík

Abstract

The aim of the thesis is to reveal the causes of the high debt levels of the most economies in the developed world that occurred during the 20th century. This increase was substantially in the sign of the enormous amount of resources that politicians began to decide in relation to produced wealth of the society. However, politicians had to defend the legitimacy of their actions before the public by a comprehensive economic paradigm that would give them a proper scientific justification. The work of John Maynard Keynes has contributed to this purpose. Indeed, Keynes as the first economist was able to challenge the internal stability of the capitalism and the free market, with a comprehensive concept of his own economic theory. In his theories, Keynes neglected the essential aspect of the comprehension of the role of politician as an economically active being, who, rather than the abstract notion of general welfare, seeks to achieve his own interests. As I will try to prove my work, this is one of the reasons why politicians' actions, especially in the last twenty years, have gone far beyond Keynesian economic-political dogmas, and many have even been in direct contradiction to their fundamental principles.

Keywords: *Fiscal policy, macroeconomics, J.M.Keynes, indebtness, state budget*

INTRODUCTION

One of the main causes of the current dismal state of the vast majority of developed world economies,[1] I consider the unprecedented increase in the power of politicians over the economic society´s life, which occured during the 20th century.[2] In fact, this increase was substantially in the sign of the enormous amount of resources that politicians began to decide in relation to produced wealth of the society. However, politicians had to defend the legitimacy of their actions properly so that they would have a chance to regain their mandate (of function) after the elections. In my opinion, the work of John Maynard Keynes and his successors has contributed to the rationale for these steps and the formulation of the options´ range to achieve this target. Indeed, Keynes was able to challenge as first economist, through a coherent concept of his own economic theory, the internal stability of capitalism and thus the free market as an economic system leading to a chronic imbalance caused by the lack of aggregate demand needed to maintaining of the full employment. To Smith's "invisible hand of the market", Keynes added the "visible hand of the state" to correct this dysfunction.[3] However, in his theories, regarding my opinion, there is a lack of one fundamental aspect, the

[1] Regarding my work, I will refer developed world to the countries that operate on the basis of democracy and individual freedom, which are interconnected not only by the validity of elementary economic and political processes, but also by the existence of a cultural and value system, which, in my opinion constitutes a closed group or civilization. The other economically important countries have either taken a different path and thus lack of presence due to market or democracy, or are attempting to approach the developed countries and I do recognize them as developing. At the same time, I mention only the most economically important countries, which according to my opinion are also connected by the existence of a certain economic and political crisis. The group of advanced economies therefore includes EU countries, Norway, Switzerland, Canada, USA, New Zealand, Australia and Japan.

[2] Also, I perceive the first decade of the 21st century and so far, there is no indication that this trend should evolve differently in the near future.

[3] KEYNES, J. M., 1963, Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, 1. edition, Published by: Československá akademie věd, Praha, 1963, page 144.

comprehension the role of the politician as „homo economicus“, as an economically acting being[4] who does not seek any hard-to-frasp abstract „general welfare“ but primarily pursues his own interests, which might be regarding the public (and often they are) in the direct contradiction. Furthermore, as I will attempt to prove my work, this is one of the reasons why politicians' actions, especially in the last twenty years, have gone far beyond Keynesian economic-political dogmas, and many have even been in direct contradiction to their fundamental principles.

1. THE INTENT OF POLITICIANS AND BUREAUCRATS

Apparently, I decided to devote the first chapter to closer examination of the real motivations and goals of politicians and bureaucracy in general.[5] Especially, to concentrate on what lies behind the sublime slogans and promises that politicians seek to seize as much power over the society as possible and to answer the central question of this chapter: Why have politicians abused Keynes's thoughts and what are the real interests and motivations they pursue by their own acting? In fact, I want to demonstrate that politicians used Keynes's theories as an excuse to expand and strengthen their power and influence in the society, which I consider the real meaning of their intentions. Firstly, I acknowledge it crucial to determine, how the share of public spending in gross domestic product has increased significantly over the course of the 20th century. This fact is well documented, for example, by the Tax Freedom Day.[6] In accordance with the increasing share of public expenditures in GDP, Milton Friedman, in my opinion, had a direct speach of prophecy in the early 1950s: *„In 1929, this holiday would be on the day of birth of Abraham Lincoln, that is, February 12, ..., and if the current trend continues, around 1988 it will coincide with another holiday, Independence Day, on July 4th.“*[7] This Friedman statement, I perceive as a certain exaggeration, or even better, a warning he directed to the general public at a time where the role of the state could be accomplished, if the politicians and their interests are left uncontrolled. Unfortunately, this exaggerated Friedman´s reasoning is currently not far from the reality, as although the Tax Freedom Day has not yet reached July 4, but in 2019, Czech taxpayers will be working to pay their taxes according to the Liberal Institute's analysis for 148 days and the coveted Tax Freedom Day will occur on 28th May.[8] This means that the fate of nearly half amount of money we earn for the whole year is decided by politicians, or almost half of GDP goes through public budget. Certainly, this might be alarming, in my opinion, and Friedman aptly depicted long-term trend of a burgeoning bureaucracy of the developed world, and I am confident that there will be a medium-term prospect of reaching the desired 4th of July, when politicians take us more on our taxes than they would leave.

---

[4] BUCHANAN, J. M. and TULLOCK, G., 1962, The Calculus of Consent, University of Michigan Press, 1962, page 19.

[5] At this point, I consider it important to distinguish between bureaucrats and politics. The politician is in my opinion a person elected by people in elections. The bureaucrat is a civil servant working in apparatuses led by the politicians. Their motivation and behavior are similar in many respects, so there are also a number of works by the Public Choice School among them, as well as Mises' Bureaucracy, for example. Both strive to increase the prestige and power of their office also by its larger budget. However, in my opinion, they are fundamentally differentiated by the fact that a bureaucrat is appointed to his post, while a politician must be elected, so the politician strives for more media attention and makes populist measures to please the voters. The bureaucrat does not long for media attention, but wants to enjoy his privileges in silence.

[6] The Tax Freedom Day is a kind of divide in the calendar year between the time while we work to pay government expenditures and the second part of the year when we decide ourselves about the fate of our earned money.

[7] HAZLITT, H., 2005, Ekonomie v jedné lekci, 1. edition, Liberální institut, Praha, 2005, page 35, + own translation of the author.

[8] See Den daňové svobody 2019, Liberální institut, pressnews on 29. 04. 2019, available online (cit. 2019-06-10), https://www.dendanovesvobody.cz/tiskove-zpravy/den-danove-svobody-2019/.

Nonetheless, to this enormous share of public expenditures on gross domestic product it is indispensable to add the indebtness in the form of the government debt, which is actually the form of additional hidden taxation, because it will have to be repaid in the future and the following cost are represented by the debt-service costs, which consists of the interests and new issued bonds, covering the debt-service deficit. Here I have only mentioned a rough outline of the plight of public finances, which is typical for most of developed world countries, in a period in which the developed world has never experienced a period of greater prosperity in history (despite the recent World Economic Crisis) and having more than sixty years of peace. How is such a state of public finances possible? My explanation is, that it is the acting of the politicians and their calculations regarding the voters´ short-sightedness. The primary intent of the politician is to achieve a position or, if the politician already has a position, defend this position or gain even more prestigious position. The politician subordinates all his efforts and actions to this policy goal. The elector delegates him to the post through elections, so the politician also focuses on voters in certain cycles. The politician relies on the voter´s shortsightedness and limited rationality. [9] Indeed, the voter perceives the immediate effects and the effects of the economic measures carried out on his or her life, which constitutes some space for his/her "corruption".[10] Therefore politicians, especially before the elections, are taking their populist measures in the form of an enormous increase in government spending, whose positive effects are felt immediately by the voter. The negative consequences of these steps as the rising of the public debt, inflation and taxes come later, usually after the elections. That is why individual economic measures of the politicians follow the so-called election cycles, increasing government spending before the elections, increasing the tax burden after the elections. Nevertheless, it is a consequence of the selfish interests of politicians who buy electoral votes to defend or gain additional functions. This policy is successful by voters, but the result is a steady expansion of the share of public spending in gross domestic product.[11] Obviously, I mentioned the expenditure side of the politician's actions. The politician buys electoral votes, if he is successful in his actions, he is then elected (or re-elected) to his post. But this is only one side of the political exchange. Indeed, after the elections, a politician can start selling products of his power. Thanks to the size of the public sector, which currently occupies a dominant role in the economy in all countries of the developed world, politicians have a key role in filling lucrative positions in a plethora of offices, commissions or state and semi-state firms. Another very lucrative part of the policy mandate is the creation or modification of laws, which again offers a plethora of possibilities how to sell their influence regarding the creation or voice in approving to various interest or lobbying groups. The higher the state's share of the economy, the more power, influence and prestige of politician are growing, which develops constant pressure on further growth of this share. This is why politicians are constantly searching for enough arguments to justify and defend their actions. Ideally, this defense should in their view take the form of a comprehensively conceived concept of economic policy underpinning the economic theory of a reputable expert behind whom stand the crowds of followers being ready to defend his doctrines,[12] who elaborate and apply his ideas to particular areas of the public sphere, but also

[9] Buchanan, 2002, Politika očima ekonoma, page 57.

[10] Corruption in this context does not imply an immediate criminal connotation of the meaning regarding this word, but if politicians immediately approve, for example, free train transport tickets for some electoral group of their voter, I see the clear goal of buying votes by voters through state budget spending.

[11] SCHWARZ, J., 2005, Škola veřejné volby, In: HOLMAN, R. a kol., Dějiny ekonomického myšlení, 3. edition, C. H. Beck, Praha, 2005, page 482-483.

[12] This assumption filled Keynes's teachings completely. Samuelson's statement, which compared Keynesian's ideas to the epidemic that all economists failed under the age of 35, while those over fifty remained totally immune (e.g. SAMUELSON, PA, 1946, Lord Keynes and the General Theory, Econometrica 14, No. 3, page 187).

to human life, which thus takes the form of a comprehensive worldview. I believe that in such a case it is undoubtedly possible to argue with such a concept, but it cannot be totally disproved, because if this thesis is sufficiently broad, its advocates can always convince us that the global recession of the developed world is a consequence of the weak state's position to the markets and it has to be strengthened despite the fact that it has been going this way on for decades. It is precisely this support and defense that politicians have found in my opinion in the ideas and principles of Keynesianism, whose particular sub-sections I dedicate the following chapter. Moreover, as the primary aims of the politicians, according to this chapter, I consider the desire for power that the office can offer them, and in which politicians seek to be elected. The office provides them subsequently plenty of privileges, which in a sense, put politicians above those, whom they should serve, their voters. The privileges of immunity, non-taxable compensation, and many others, are the clear evidence of my conviction.

2. KEYNES´S WORK - WELL-SELLING BAIT

The ideas of John Maynard Keynes began to be intensively listened to after the Great Depression in the 1930s. In my opinion, as the only economist of his time, he offered a lasting cure for the global recession where others talked about the natural components of the system, which cannot be completely eliminated and even predicted in advance with absolute certainty. For a comprehensive picture of the essence of Keynes's new paradigm on which his economic policy recommendations were based, I present its elementary assumptions. As the fundamental key cause of the capitalist economy recession Keynes determined the lack of effective aggregate demand combined with a low level of investment incentives.[13] At the same time, he attacked the very essence of the basic principles of the generally recognized neoclassical economy by saying that employment does not depend on wage,[14] but on the size of the national income, which is created by the size of the aggregate demand.[15] Thus, the essence of his interpretation, I can see in fact, that if the size of the aggregate demand is low for some reason, then the national income and employment will be low as well.[16] According to Keynes, aggregate demand is the main driver of the economy, and the supply is only adjusting to the demand at the aggregate level. The key to eliminating the economic recession that the capitalist system is chronically exposed to, according to Keynes, is to stimulate the aggregate demand. Precisely, it had to be ensured by the state through its budgetary policy, which Keynes preferred for this purpose to monetary policy.[17] In my opinion, there is a clear space for the political representation that could refer to the scientific rationale for its expansive budget policy as a rescue from recession. Of course, the aggregate demand itself was too elementary to be elaborated. As a cause of its inadequate level, Keynes described the unequal distribution of pensions when the rich do not spend, because after their basic needs are met, their propensity to save increases, while the majority of the society suffices only to meet the basic needs and thus has a very low propensity to consume, which leads to the weak demand. According to Keynes, it was therefore inevitable to increase the equality of income distribution: „*As a rule, the public will only act when its total income… increases. Its efforts to consume part of the increased pensions will stimulate the production until a new level (and*

---

[13] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 241-242.

[14] By doing so, Keynes denied the validity of Say's law of the markets (Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 241).

[15] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 241.

[16] Employment was identified by Keynes as a function of national income (e.g.Lipka D., Štastný D., John Maynard Keynes, Socialismus a hospodářská politika nacistického Německa, available online, cit. 2019-06-01, www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=25.pdf, Acta Oeconomica Pragensia, is. 16, Nr. 1, 2008 page 11).

[17] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 205.

new distribution) of pensions creates a surplus of savings that is large enough to cover the increase in investment.“[18] Evidently, I can recognize Keynesian advocacy of progressive taxation, where politicians will prevent the substantial propensity of the rich to savings the best way from taking the significant part by redistributing it through public budgets. Furthermore, the another advocacy of interventionist politics is the Keynes's theory of multiplier, according to which the investments made by the government in the economy should have multiplied the multiplier effect: *"... the total demand increase is equal to the increase in total investment, multiplied by the multiplier determined by the marginal propensity to consumption."*[19] In this theory Keynes does not solve the problem of investment effectiveness associated with the zero responsibility, which the politicians usually bear for their actions, because I contemplate the risk of loss to be the key factor in the multiplication effect of the investment that the entrepreneur in the private sector bears in the case of a bad investment and it forces him to consider the transaction thoroughly. However, this factor is not needed for the politicians, as the risk associated with the investment is limited to zero. On the contrary, I identify a high probability of moral hazard in approving and allocating such an investment (= state contracts). Nonetheless, I have already discussed these kinds of motivations to which the politician is exposed in the first chapter. According to Keynes, the tendency to invest can also be influenced by the monetary policy. This advice of Keynes, in my opinion, has fundamentally influenced the monetary policy of the developed world after World War II and became known as the "Easy Money Policy". Its essence was Keynes's rejection of the quantitative theory of money, in which Keynes was convinced that the propensity to invest could be increased over the long term by maintaining a low level of interest rates: "... *if the interest rate falls to a certain level, the liking for liquidity can actually become absolute, in the sense that almost everyone prefers cash to a bond that carries so low interest." ... If there was a similar situation, it would mean that government authorities could borrow unlimitedly through the banking system at a nominal interest rate.“*[20] The real experience with this monetary instrument was, according to my opinion, different. Especially during the 1970s, the policy of cheap money led to a phenomenon known as stagflation, which consisted of a combination of enormous growth in inflation and unemployment.[21] Keynesianism could not fully explain the stagflation, as it basically denied the existence of its basic building block - the Philips Curve, which was based on the assumption that the decline in unemployment resulted in inflation and vice versa.[22] Yet the easy money policy has become one of the most widespread instruments that is still being widely used, as a guaranteed cure for combating the crisis, only currently being called quantitative easing policy. In this context, the last issue I would like to mention is Keynes's support for the state budget deficit financing. Although it is not explicitly mentioned in the General Theory of Employment, Interest and Money, in every work dealing with the JMK, it is given a relatively wide space.[23] Also, it is conceivable to derive it from Keynes's support for budgetary policy during the recession, by increasing government spending.[24] Keynes admitted a deficit budget in the recession period to stimulate aggregate demand through the government spending, when the private sector is unable to meet this demand. At the same time, according to Keynes,

[18] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 134-135 +author´s own translation
[19] Ibid., p. 139 +author´s own translation.
[20] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 208 +author´s own translation.
[21] Detailed about this phenomenon in Friedman, 1997a, Za vším hledej peníze, page 185-203.
[22] In this respect, I fully agree with the explanation of Milton Friedman, who argued that inflation is a monetary phenomenon and that the central bank's expansionary behavior results in inflation only in the long run, as people begin to include inflation expectations in their actions (see Friedman, 1997a, Za vším hledej peníze, pages 189-190).
[23] e.g. Sojka, 2005, Keynesiánství, page 367 or Šťastný, 2004, John Maynard Keynes: Příběh revoluce, page 108.
[24] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 204-205.

governments were supposed to generate surpluses during the boom.[25] Keynes's support for the state budget deficit funding had its strict limits, but I believe that in its declared support, he opened up a taboo theme, which was a grateful excuse for politicians to justify their inadmissible public money management.

3. CONCLUSION - KEYNES´S THEORY IN POLICY PRACTICE

My interpretation of the answer to the question of why I believe Keynes's theories do not work in the hands of politicians, eventually lies in the synthesis of the previous two chapters. The constant need of politicians to control and redistribute an ever-growing percentage of the economy through the tools, which were provided in a comprehensive system by JMK, has gradually become the alpha and omega of the economic policies of all developed countries. Indeed, I would determine the beginning of this period approximately from the end of World War II for most of the states of Western Europe and the US connected with the renewal of the economy, which was marked by a strong role of the state. However, it is necessary to keep in mind the different economic and political developments of the countries that I have included in the developed world for the purposes of this work, which did not stabilize until the early 1990s, when the Cold War bipolar division of the world ended. At the same time, I consider the course of the 1990s to be a period of definitive escalation of the chronically deficit budgets through which national governments addressed their individual problems and costs regarding the transformation or modernization of the economy, reunification, population aging, the welfare state etc. Apparently, the fundamental problem might be that the politicians have chosen from their narrow view (limited by the next election date at the latest) less evil by means of state budget deficit funding, compared to the much more severe option of saving and implementing steps that would match the possibilities of the budget. Because of the personal motivation of the politicians specified in the first chapter, their preference for the first option is quite understandable. It means a much larger amount of resources that a politician can decide at a given moment and therefore tries to maximize this volume. A perfect example in this context seems to me to be the situation in the Czech Republic during the reign of Miloš Zeman (1998-2002), who was very vehemently advocating the Keynesian ideas and, therefore, shortly after the elections, proceeded to a deficit financing of the state budget, which he commented in his memoirs in words: *„Finally, the economic crisis has been overcome by the traditional Keynesian instrument, a deficit financing. However, we have tried to consider this measure to be temporary, and at the time of the economic recovery we started to ... gradually reduce the deficit"*[26] Regarding this, in my opinion, Miloš Zeman opened the mythical "Pandora's Box" and until 2016, every state budget of the Czech Republic has been deficit regardless of the change of government or the size of economic growth. As we can see in Table Nr.1 (below), demonstrating the development of the state budget deficit in the Czech republic in years 1993-2018. Due to data analysis, there is a significant constant increasing of the entire indebtness of the Czech republic.

[25] Sojka, 2005, Keynesiánství, page 367.
[26] ZEMAN, M., 2006, Vzestup a pád České sociální demokracie, 1. edition, Andrej Šťastný Press, Zvole u Prahy, 2006, page 38.

Table Nr. 1: The development of state budget surpluses/deficits in 1993-2018

The development of state budget surpluses and deficits in the Czech republic in 1993-2018			
Year	mld. CZK	Year	mld. CZK
1993	1,1	2006	-97,6
1994	10,4	2007	-66,4
1995	7,2	2008	-20
1996	-1,6	2009	-192,4
1997	-15,7	2010	-156,3
1998	-29,3	2011	-142,8
1999	-29,6	2012	-101
2000	-46,1	2013	-81,3
2001	-67,7	2014	-77,8
2002	-45,7	2015	-62,8
2003	-109,1	2016	61,77
2004	-93,7	2017	-6,15
2005	-56,3	2018	2,94

Source: Ministry of Finance, Czech Republic
Author´s own processing, downloaded 2019-06-10

Keynesianism as a system defined by the economic theory of JMK and its economic-policy recommendations would not bring, regarding my opinion, such disastrous consequences, especially in the area of fiscal policy, with strict adherence to the defined concept. Moreover, I am convinced that this system leads to a much higher degree of inefficiency in the governance of the state than the ideas of laissez-faire, I assume them as relevant option for economic policy strategy. Progressive taxation, strong government sector, public procurement, or stable low interest rate taking place in a balanced or even slightly surplus budget, as Keynes advised,[27] in my opinion, actually could not cause fiscal problems as well as the use of these surpluses and a slightly deficit budget (in the terms of previous surpluses) during a recession. Certainly, there is a question of the meaningfulness of the money used, the delay of such an aid to the economy, or the shock of the withdrawal of these interventions. However, if I wanted to look for a parallel with today's pressing issues concerning more and more developed countries, it would certainly not be a debate about the collapse of countries implementing such a state-paternalist policy. I perceive the substance of the problem, that the politicians, regardless of the partial division of the political spectrum[28] in particular countries, went far beyond the permissible limits set by Keynes's theories in their electoral programs, which they merely shielded in their actions in order to arouse the appearance of a certain economic concept by voters, where it might seem that they spend an increasingly larger amount of money with no more positive effect at least in terms of GDP growth. Their economic deficit in the boom period precisely did not support the Keynes's theories, and in some way it also became an obstacle for the stimulation of the aggregate demand in the

[27] Keynes, 1963, Teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, page 204-205.

[28] According to the Model of the Center Voter of Public Choice School, the main parties of the political spectrum define their electoral program with a clear aim to reach an increasing number of voters, both from the left and the right, both political streams are moving to the center as their programs begin on primary issues only overlapping and are different just in the secondary point of view of economic policy insignificant details (see e.g. SCHWARZ, J., 2005, Škola veřejné volby, In: HOLMAN, R. et al., Dějiny ekonomického myšlení, 3rd edition, CH Beck, Prague , 2005, p. 490-492). If I evaluate the main political parties, for example in the Czech republic or in Germany, in France, in the UK or in the USA, I must fully agree with this theory.

previous recession, as the debts of the most developed-world states became so large that in many cases there was even hardly severe to find creditors, who were willing to lend, or the interest was so high that, due to my opinion, such an expensive support for the economy loses its relevant sence. But politicians will borrow again, as it might be more attractive to spend than to save. If they save, the amount of money they decide on decreases, does not please their sponsors or voters for whom the saving is accompanied by painful economic measures, losing the welfare state's benefits and paying higher taxes. This rises the probability that in the next elections, there will be chosen someone, who will not spare, but borrow. As a consequence, which I logically derive from this behavior of politicians, however, implies that thoughts of Keynes's work, to which they often report directly or indirectly, have been fundamentally embezzled, using only certain fragments to reinforce their power over the economy above all, increasing the amount of sources administered in the state budget. The parts requiring fiscal discipline in the boom period, personal responsibility, or the use of redistributed money primarily for investment and increasing the propensity to consumption as much of society as possible, are politically ignored by the politicians. Finally, I believe that the politicians have used Keynes's theory as a very well-marketed, "well-grounded" economic policy concept for a strong state, which serves generally to their own interests. Regarding my opinion, John Maynard Keynes underestimated in his state-paternalist theories the elementary personal motivations and preferences, primarily determining the behavior of politicians, who are one of the main cause of the current debt levels of public budgets in many developed world states. Furthermore, I also distinguish the same mistake at present members of the academic community claiming Keynes's legacy, who may once again support current politicians in their irresponsible actions, and although they repeatedly mislead many of Keynes's principles, which give them the new legitimacy in their actions.

Literature

1. BUCHANAN, J. M., 2002, Politika očima ekonoma, 1. vydání, Liberální institut, Praha, 2002, ISBN 80-86389-21-9
2. BUCHANAN, J. M. and TULLOCK, G., 1962, The Calculus of Consent, University of Michigan Press, 1962
3. FRIEDMAN, M., 1997a, Za vším hledej peníze, 1. vydání, Grada Publishing, Praha, 1997, ISBN: 80-7169-480-0
4. HAZLITT, H., 2005, Ekonomie v jedné lekci, 1. vydání, Liberální institut, Praha, 2005, ISBN 80-86389-41-3
5. KEYNES, J. M., 1963, Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz, 1. vydání, Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 1963, přeložil doc. dr. Miloš Stádník
6. SAMUELSON, P. A., 1946, Lord Keynes and the General Theory, Econometrica, vol.14, No.3, p. 187-200
7. SCHWARZ, J., 2005, Škola veřejné volby, In: HOLMAN, R. a kol., Dějiny ekonomického myšlení, 3. vydání, C. H. Beck, Praha, 2005, ISBN: 80-7179-380-9
8. SOJKA, M., 2005, Keynesiánství, In: HOLMAN, R. a kol., Dějiny ekonomického myšlení, 3. vydání, C. H. Beck, Praha, 2005, ISBN: 80-7179-380-9
9. ZEMAN, M., 2006, Vzestup a pád České sociální demokracie, 1. vydání, Nakladatelství Andrej Šťastný, Zvole u Prahy, 2006, ISBN 80-86739-22-8
10. Den daňové svobody 2019, Liberální institut, pressnews on 29. 04. 2019, available online (cit. 2019-06-10), https://www.dendanovesvobody.cz/tiskove-zpravy/den-danove-svobody-2019/.

11. Lipka D., Štastný D., John Maynard Keynes, Socialismus a hospodářská politika nacistického Německa, available online, cit. 2019-06-01, www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=25.pdf, Acta Oeconomica Pragensia, vol.16, Nr. 1, 2008 page 11

Contact

Ing. Eva Isabelle Ševík
University of Economics in Prague
Address of the Institution: nám. Winstona Churchilla 1938/4, 130 67 Praha 3-Žižkov
e-mail: eva.stevik@vse.cz, gsm:+420 605 461 670

EXTRA-LARGE CLAIMS ESTIMATE SENSITIVITY BASED ON THE LOSS TABLE ASSUMPTIONS

Michal Kuban

Abstract

Reinsurance is very important product for insurance companies. It allows to transfer the risky part of the portfolio, which the insurance company does not like to have. To be able to set the reinsurance cover parameters, it is necessary to estimate the volume of future losses. The so-called loss-tables are generally used for this purpose. We will show different methods to calculate the loss-tables and its impact to estimate the reinsurance premium in this article.

Keywords: *Insurance, Reinsurance, Loss Table, Stochastic model, Extra-large claims*

1 INTRODUCION

Insurance companies tries to avoid big financial risks, which are natural in their business. One of these threats are the extra-large claims. In is in fact difficult to have the explicit definition of extra-large claims. Interesting article about this topic is in [2]. Basic explanation is that the extra-large claim overreaches the company managements risk appetite (which is usually the part of the internal regulation). Its severity can differ for each portfolio.

The very effective way, how to protect against these treats, is reinsurance. The reinsurance is the product, which allows overstocking the portfolios risky part for the fixed price. On the other hand, it is also very expensive. Because of that, insurance companies are trying to estimate the future potential losses. Based on that, it is possible to compare the reinsurance premium with the expectations.

There are several ways, how to estimate the future potential losses. We are focusing to the loss-table problematic in this article.

2 LOSS TABLE

We will describe, what the loss table actually is, in this chapter. The methodology, how to use the loss table, is also mentioned here.

2.1 Description

We can imagine the matrix of future potential losses under the term loss-table. Each row in the matrix represents one loss scenario (in our case it means claims over one years). Each column represents the claim. It should be noted, that the number of claims varies over simulations. Hence, some values are equal to zero. The column dimension of the matrix is every time equal to maximal number of expected claims over all simulations.

The row dimension of the matrix is optional and represents the number of simulations used. We should consider the computation time and the memory utilization, while choosing this number. The higher number of simulations means results, which are more precious and less sensitive to random numbers. On the other hand, computation time and memory usage is higher.

In this article we decided to use 100 000 stochastic scenarios. This number provides stable enough results balanced by satisfactory computing time.

2.2 Historical losses

To be able to create the loss table, the insurance company needs to have its historical losses, or be able to simulate the history using equalities in portfolio or similar company. It is also desirable to adjust the historical losses. For example, the very old claim have to be increased due to inflation. The frequency of claims has to be adjusted in case the portfolio size significantly changes. Any factor can also change during the time because of changing regulation or social environment.

There are many possibilities, how to improve historical claims to better fit the future. These methods are out of scope of this article. We will assume, that our base data are adjusted as good as possible.

3 MODEL

There are several possibilities, how to construct the loss table. In this chapter are shortly described the most common approaches.

3.1 Frequency

The claims frequency is usually estimated based on adjusted data using any of bellow noted discreet probability distribution. The most common are:

- Poisson distribution,
- Binomial distribution,
- Negative binomial distribution.

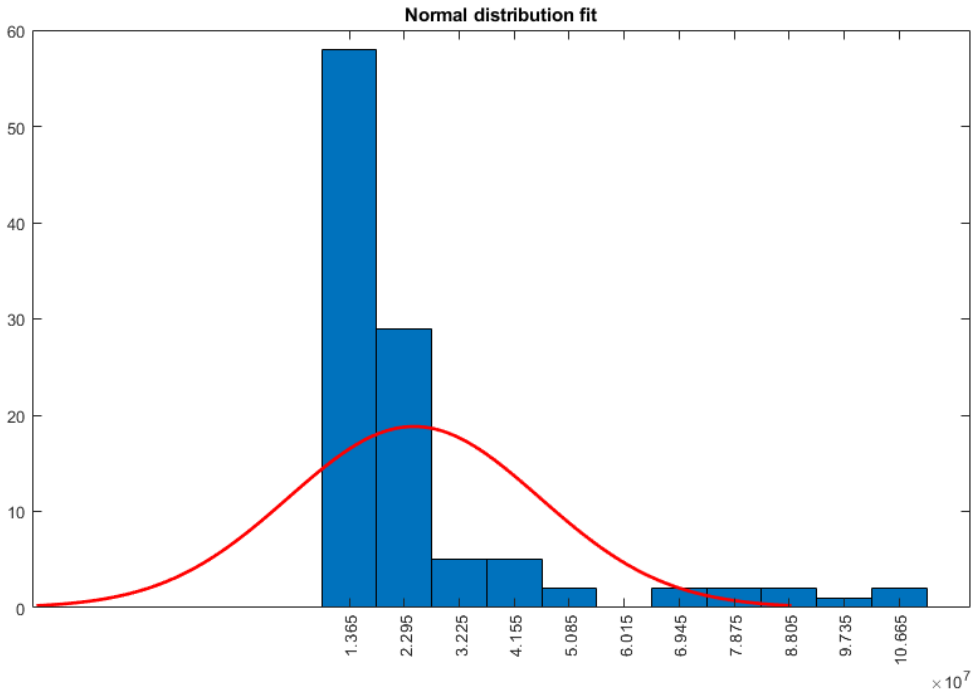
In this paper, the Poisson distribution is used for estimate the frequency.

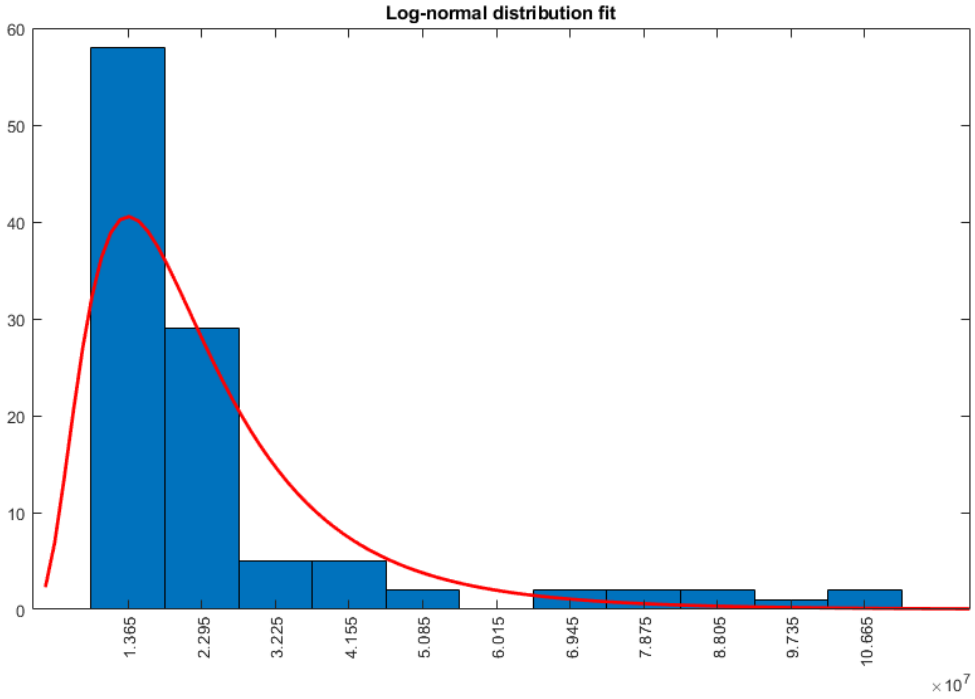
3.2 Severity

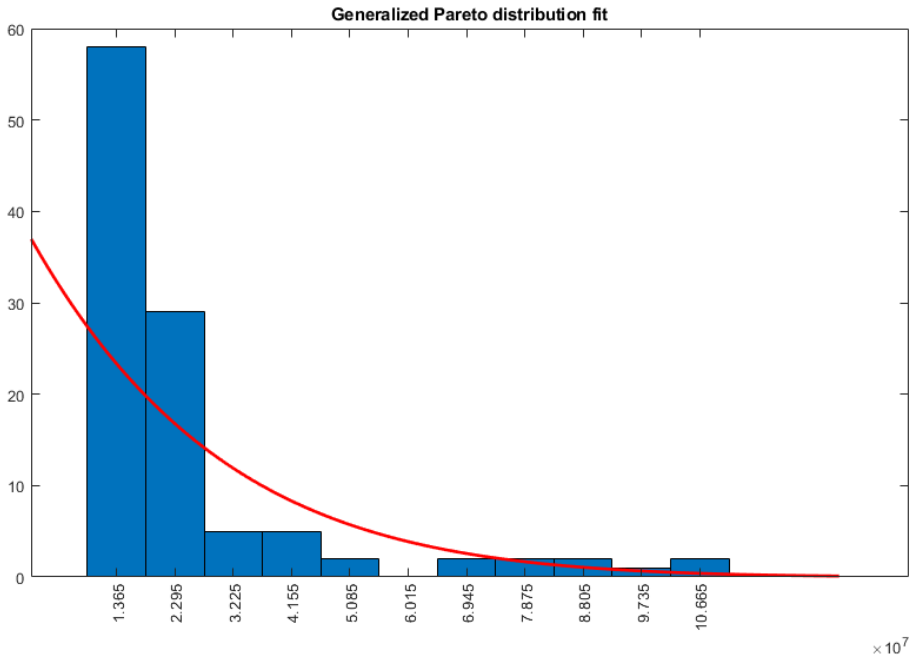
Comparing to frequency, there are much more possibilities, how to estimate the claims severity. In this paper, we decided to compare four different approaches. The adjusted historical claims are estimated using:

- Normal distribution,
- Log-normal distribution,
- Generalized Pareto distribution,
- Random select from adjusted historical claims (following named as Monte Carlo).

The graphical representation of the distribution fitting is bellow:


Normal distribution fit
60
50
40
30
20
10
0
1.365
2.295
3.225
4.155
5.085
6.015
6.945
7.875
8.805
9.735
10.665
×10^7


Log-normal distribution fit
60
50
40
30
20
10
0
1.365
2.295
3.225
4.155
5.085
6.015
6.945
7.875
8.805
9.735
10.665
×10^7



It can be seen, from the graphs, that the normal distribution is not appropriate to estimate the extra-large claims. On the other hand, Log-normal and Generalized Pareto distribution fits the adjusted historical claims effectively.

3.3 Reinsurance treaty

In this exercise, non-proportional excess of loss treaty is assumed (more about reinsurance treaties in [1], chapter 1.2.3). In this case the treaty has following parameters:

	Deductible	Limit	Number of reinstatements	ROL	Reinstatement share
Layer 1	15 000 000	5 000 000	3	20%	3@100%
Layer 2	20 000 000	30 000 000	2	8%	2@100%
Layer 3	50 000 000	50 000 000	1	1%	1@100%

4 CUMULATIVE CLAIMS ON PERCENTILES

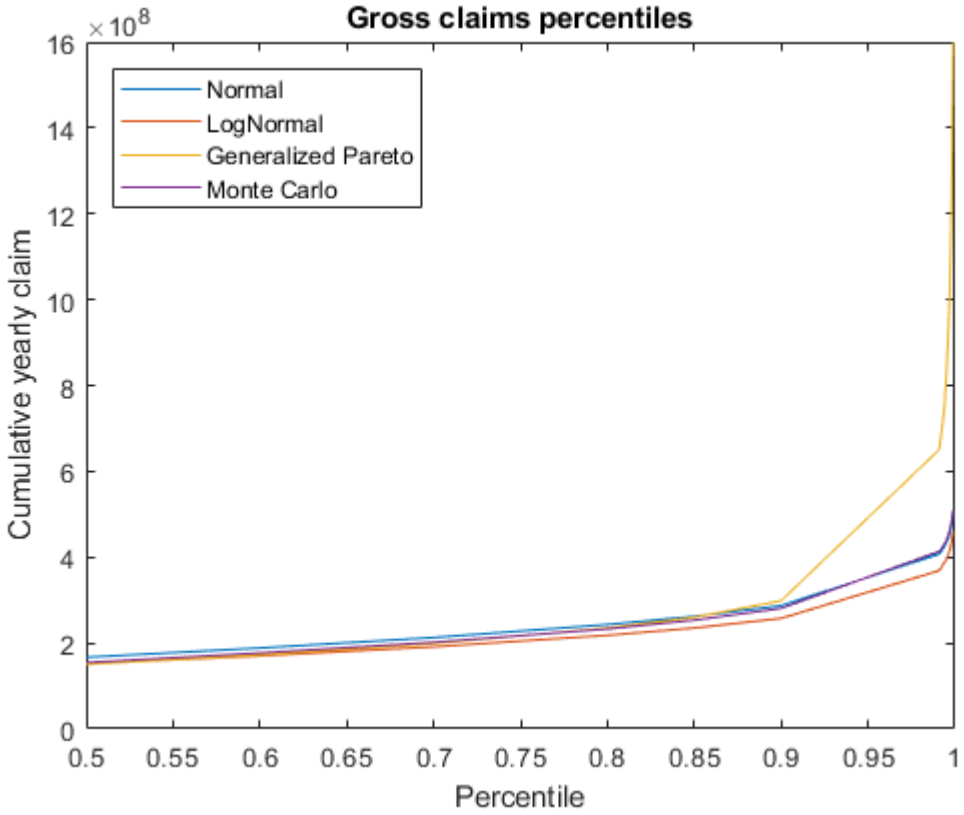
In this chapter, the total cumulative loss on the probability level is searched. All claims over 10 000 000 from the database were assumed as extra-large. Based on this value, all distribution parameters were calibrated. There was 108 claims over the threshold. Based on that, the Poisson distribution lambda is 6.75.

After fit the above mentioned distribution, the parameters are following:

- Normal distribution
  - μ=24 590 575.59
  - σ=21 284 306.83
- Log-normal distribution
  - μ= 16.79
  - σ= 0.60
- Generalized Pareto distribution
  - k= 0.503
  - σ= 7988277.09
  - θ= 9 999 999

4.1 Gross claims

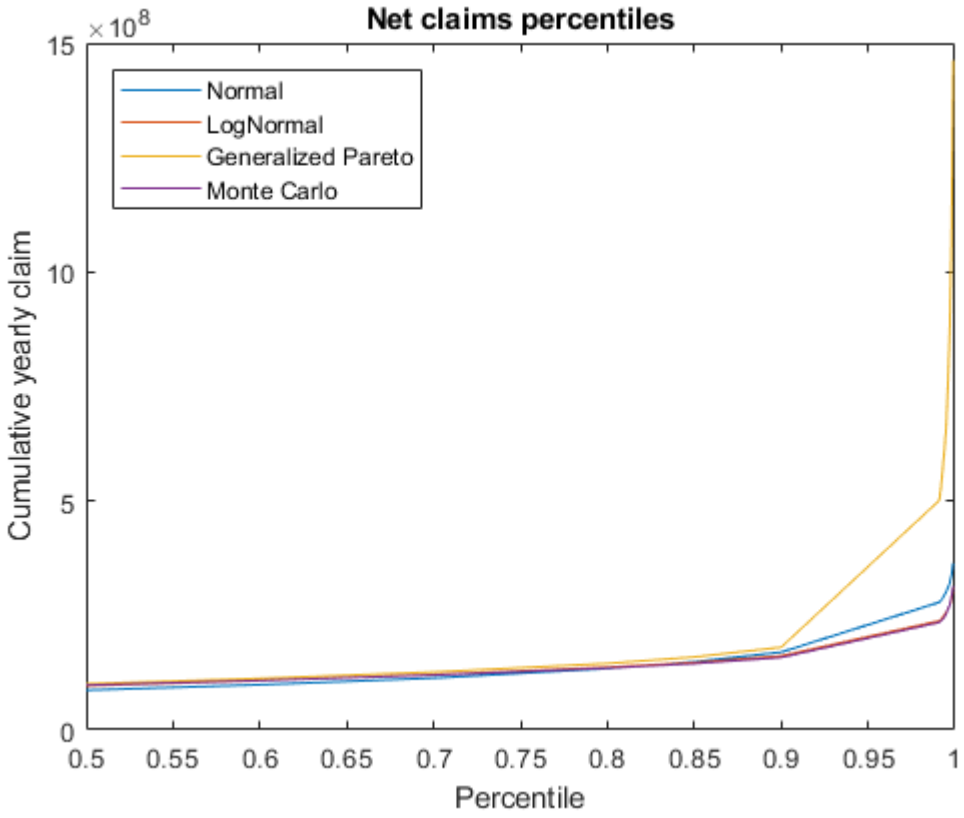
Under the term Gross claim is understood the cumulative yearly claim before reinsurance treaty activation. In the following graph, the cumulative gross annual loss on the percentile is shown. There is also the fourth approach, randomly selected historical claims, mentioned as Monte Carlo method.



It can be seen, from the graph, that until the 0.9 percentile the annual cumulative losses are very close to each other. The conclusion from these graph is, that if you are interested in the return period bellow 1 in 100, all the approaches are similar. This result is not valid for higher return periods. There can be seen, that the heavy tail of Generalized Pareto distribution estimates higher cumulative losses, than the other three approaches.

4.2 Net claims

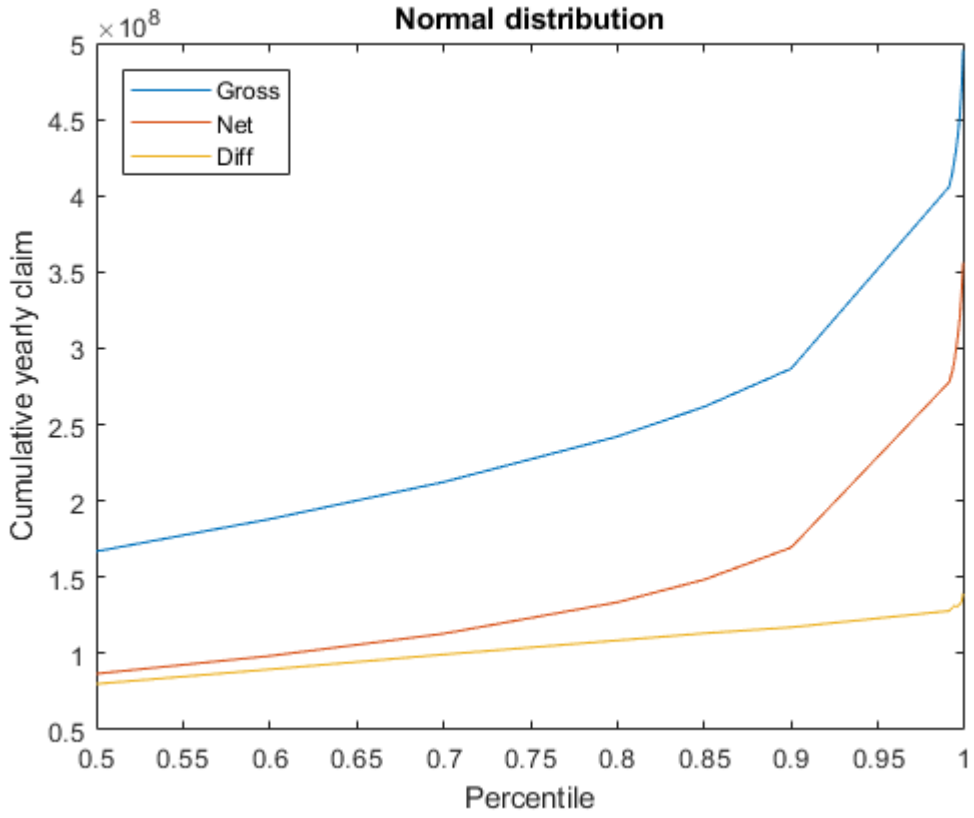
Net claims in this case means the cumulative annual loss after the reinsurance treaty activation. In the graph bellow, the cumulative annual net loss on the percentile is shown.

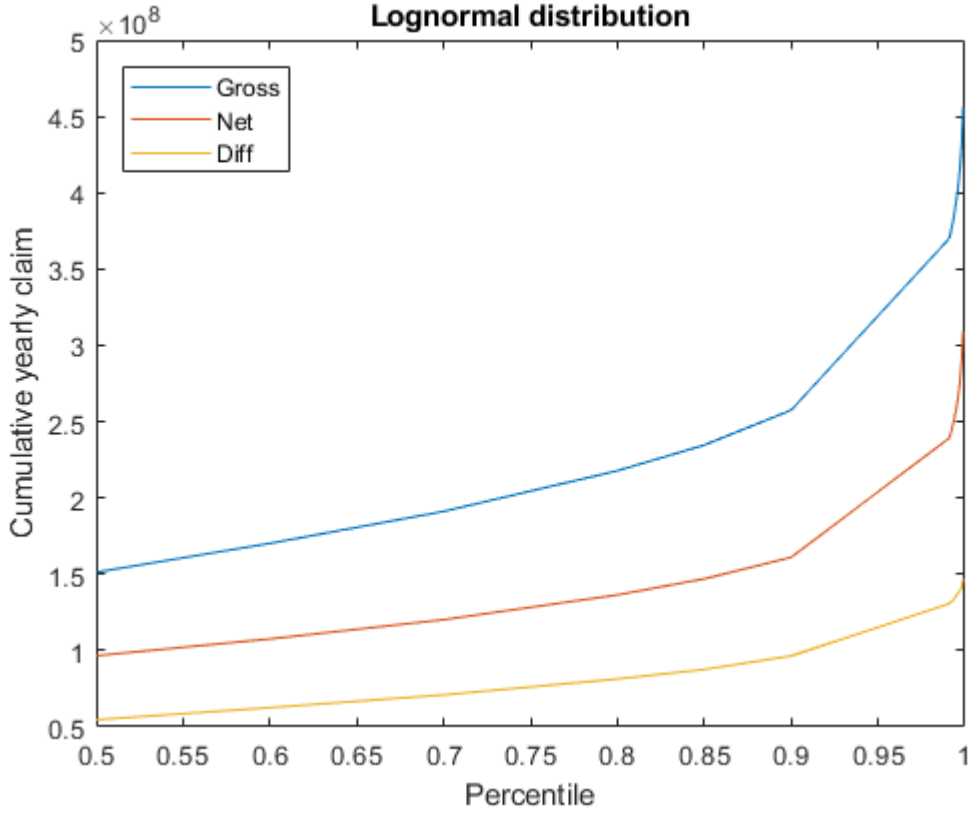


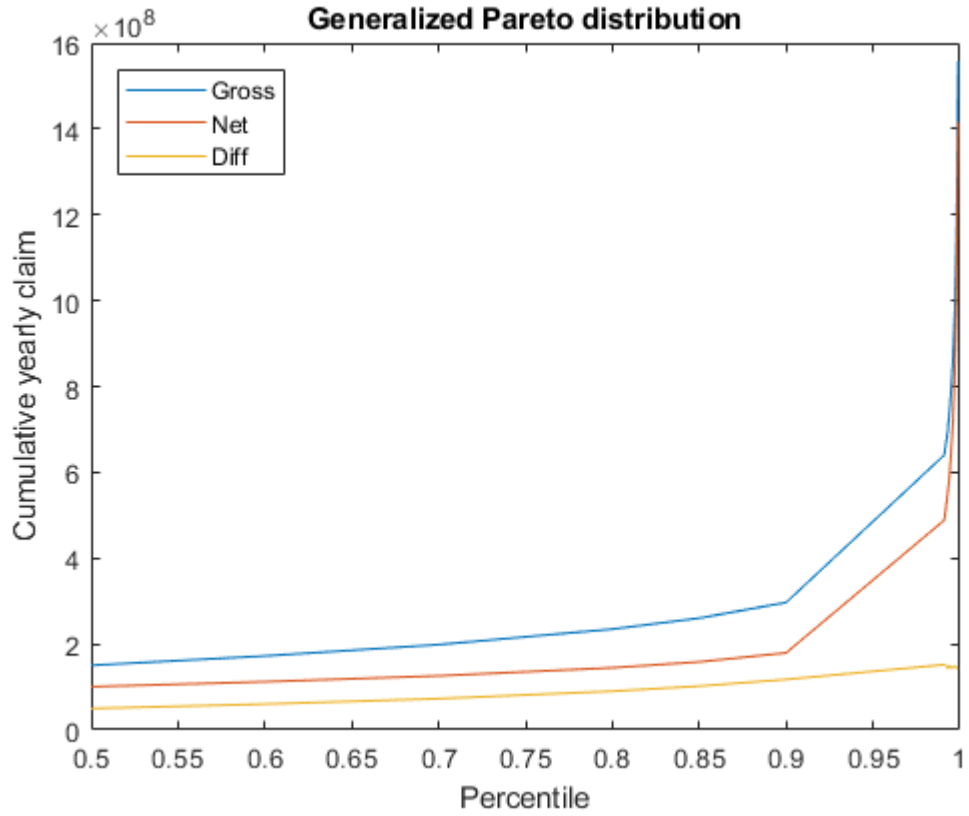
The same conclusion, as for the gross claims, is also valid for the net annual loss. The Generalized Pareto distribution estimates higher claims on return period above 1 in 100.

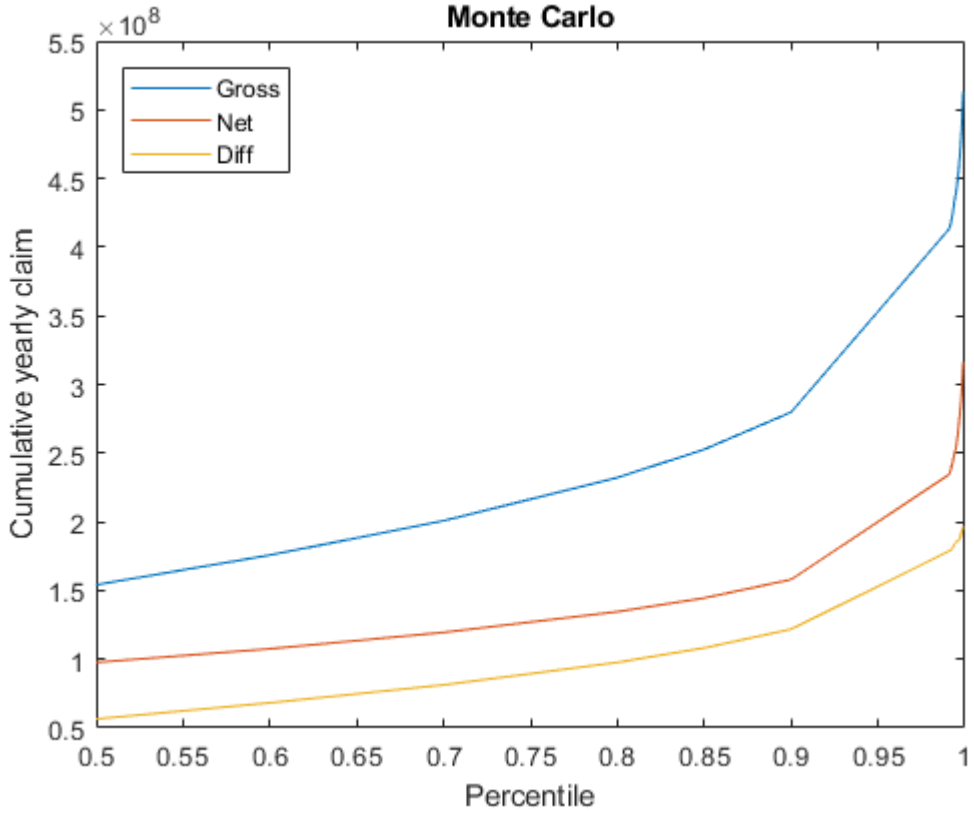
4.3 Gross vs. net claims

In the following graphs, the difference between gross and net cumulative annual claim is shown. The curve Diff means the difference between these two curves. In fact, it shows the reinsurance indemnity. It also can be used to estimate the reinsurance premium.


Normal distribution
×10^8
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
Cumulative yearly claim
Gross
Net
Diff
0.5
0.55
0.6
0.65
0.7
0.75
0.8
0.85
0.9
0.95
1
Percentile


Lognormal distribution
×10^8
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
Cumulative yearly claim
Gross
Net
Diff
0.5
0.55
0.6
0.65
0.7
0.75
0.8
0.85
0.9
0.95
1
Percentile





It should be noted, that there is absolutely different shape of the Diff curve in Generalized Pareto and Monte Carlo case. While, there is not any significant change of direction at Generalized Pareto graph, there is huge one in Monte Carlo graph.

The explanation is that the Generalized Pareto distribution estimates bigger cumulative annual loss than the Monte Carlo approach. This loss exceeds the capacity of the assumed reinsurance treaty (which is 200 000 000). Hence, there is no reinsurance cover anymore and the difference between gross and net result remains stable.

5 CONCLUSION

Four different approaches for creating loss tables was shown in this paper. While the Normal distribution was selected mainly for the reason, that it is the most commonly used, its results were similar to the distributions, which fits the exercise theoretically better.
In addition, the similarity of two different approaches – Log-normal distribution and the Monte Carlo method is not expectable on the first sight.
The Generalized Pareto distribution is mentioned in a lot of articles, which deals with the extra-large claims prediction. Despite the fact, that its results are different against all three other approaches, it can be recommended to use this one. Using the Generalized Pareto distribution makes the estimate more conservative on the higher return periods. This will cause better protection against adverse effects.

This article was supported by the grant No. SGS_2019_19 of the Student Grant Competition.

Sources

1. Antal Peter Dr., Mathematical Methods in Reinsurance, Swiss Re, May 2009, https://www.actuaries.ch/fr/downloads/aid!b4ae4834-66cd-464b-bd27-1497194efc96/id!96/Reinsurance_Script2009_v2.pdf
2. Teugels Jef L., Large claims in insurance mathematics, Katholieke Universiteut Leuven, Belgium, https://www.casact.org/library/astin/vol13no2/81.pdf
3. Verlaak Robert, Hürlimann Werner, Beirlant Jan, Benchmark Rates for Excess of Loss Reinsurance Programs, http://www.actuaries.org/ASTIN/Colloquia/Zurich/Verlaak_Huerlimann_Bierlant.pdf

Contact

Ing. Michal Kuban
Univerzita Pardubice
Studentská 96, Pardubice, Czech Republic
Tel: +420 605 825 449
email: michal.kuban@upce.cz

FINANCING OF HIGHER EDUCATION ON A BASIS OF TRANSFERRED PRICE

Jaromír Tichý

Abstract

The paper deals with the financing of tertiary education through deferred tuition, student credit system and credit financing risk. The aim of the paper is to create the concept of higher education funding for the Czech Republic so that it is a part of the system of public and private finance. It contains a proposal of a concept of credit financing of tertiary education, including phases of a credit boom for a period of 24 years. In the proposed concept, student debt is drawn by drawing credits for study. The volume of credits for study is accumulated during the period of study and graduate job entry until the average wage is reached. In the proposed concept, full repayment of student loans occurs in the 13th year since the loan was granted. The graph shows the repayment deficit of 11.229% compared to loans drawn.

Keywords: *deferred tuition, student loan, loan for study, financing of education, human capital, transferred price*

1 INTRODUCTION

Investments to education reflect the importance that an individual or a given society attaches to education. Researches suggest that there is a positive relationship between investment in education and the company's economic growth. In most developed countries, governments want to raise the educational level of their country's population. The Council of Europe declares that the quality of education is to become one of the decisive goals of all kinds and types of schools and that the quality of education must be ensured in all areas of education. Numerous studies have been conducted to try to quantify the rate of return on investment in human capital. The rate of return on investment in formal education ranges between 5-15% in wage growth for each additional year. (HARTOG, 2001) According to the World Bank, the rate of return on investment of university education is 10 %. (MINGAT, 1996) Various studies have tried to point out the dependence of GDP on human capital, although they have not achieved the same results, they all have emphasized the importance of human resource development in the economy.

Czech higher education suffers from the lack of finances and low pressure on the effectiveness of the educational services which is then manifested by graduates employment in professional markets. The current system redistributes finance by number of students admitted, not by the quality of educational services. If competition in the field of tertiary education is increased, the quality of its providers would increase and the funds allocated would only go to those who provide valuable education. It is clear that the development of the education system and the financing of education must also include the involvement of private sources as investment sources. It is precisely the fact, that university education provides students with a high private rate of return in the future, that argues to shift more of the funding of higher education from the state budget from taxpayers' money to students, respectively university graduates. The main reasons for the reform of education financing are to provoke the interest of the educational institution in the long-term employability of the graduate. Further, the efforts of universities to attract the best students and produce the best graduates. There is also a lack of student motivation system.

The aim of the paper is to create the concept of higher education financing for the Czech Republic so that it is a part of the system of public finance and private finance to overcome the lack of funds and to improve the quality of higher education.

There are abundant sources and resources dedicated to education funding. In the Czech Republic, Petr Matějů (2010), an expert of the Institute for Social and Economic Analysis (ISEA), was involved in this issue with a team of colleagues. One of the first attempts to introduce tuition fees at Czech universities was undertaken by Walter Bartoš and Petr Matějů between 2000 and 2002. The proposed tuition was conceived as a student's investment in his own future (investment in education). Credits for tuition would be implemented by financial institutions and tuition repayment should be deferred until graduate´s income exceeds average income. The theme can be processed using classical works (Baar, 2003; Palacios, 2002). Since 1996, the publication Education at a Glance (hereinafter referred to as EaG) has been published annually, where indicators relating to education are published. ISEA outputs also address the issue of education funding; National Education Development Program in the Czech Republic: White Paper (MŠMT, 2001); annual CSO analyzes and reports on GDP. A common feature of tertiary education funding systems based on the investor's share in the student's future income and their modification is to enable access to quality and prestigious education, regardless of the applicant's initial property or social position. These systems create the involvement of universities in the long-term employability of their graduates in professional markets. This creates a market for tertiary education, where awareness, competition, equality of access to education (distribution equality) work. (BARR, 2003).

2 PROCESSING METHOD

The paper presents an abstract model of financing of higher education in the Czech Republic. Many variables have to be estimated to create the concept of credit financing for higher education. The concept in its generality and clarity implies some limitations, which would usually have a negative impact on it. Inflation is not considered in the concept, interest rate and its size are not considered. The concept also does not consider cases that would make it more effective or have a positive or negative impact. There is no “non-standard” behavior of students considered. The student is defined in the ideal form for the purposes of the concept - he studies the standard time, uses the student loan, reaches the required wage in the labor market and begins to pay the defined amount at the expected moment.

There is a simplified illustrative concept of credit financing of tertiary education for a period of 24 years presented, a table of source data and a graphic interpretation of commented values. The phases and risks of the credit boom in relation to credit financing of education are mentioned. Methods of characteristic, trend analysis, synthesis and subsequent deduction and evaluation of modeled values are used for the processing.

3 CREDIT FINANCING OF HIGHER EDUCATION

A functional system of funding of higher education should reduce injustices in the allocation of public finances when funding different types of higher education institutions, and optimize public costs for managing and administering of the system. The amount of private sector participation in credit financing for higher education should not discourage prospective applicants and should not pose a risk to the applicant's personal insolvency. In a properly set up system, not the student pays for the study, but a successful graduate. Credit financing of higher education in a system of transferred price gives a chance to education to candidates who do not have family financial support. The designed model of funding of higher education should produce both student and college effects. The system of credit financing of the

transferred price will increase the student's involvement in the study (quality, length, …), and the system of transferred price of credit financing should increase the involvement of the higher education institution in the provided education (process quality and education output). The amount of public sector funding to fund tertiary education should be reduced (or remain at the current level). The decline in public funding should be matched and increased (or only increased) by private (credit) funds. It should not only be a substitute for public funds allocated to tertiary education by private ones. A prerequisite for the concept's functionality is the correct balancing of fees, installments and income limits for repayment. An important element of the tertiary funding system is the source of funding for an initial amount of funding for a higher education loan finance fund that should not be subject to political dependency and should not be managed by a private company created for profit.

4 PROPOSAL OF THE CONCEPT OF CREDIT FINANCING OF TERTIARY EDUCATION

The concept of credit financing of tertiary education for a period of 24 years from the disclosure of credit products aimed at students and the obligation to pay deferred tuition fees in the form of a transferred price is designed. The principle of deferred tuition means that the student pays nothing, successful graduate pays. „After graduating at university, a student (a graduate) deducts from his/her income if he/she exceeds a certain threshold (one or more times the statistically calculated average wage), a certain amount (eg 3-5% of the earned income) for a predetermined period (10-15 years) making the commitment settled irrespective of how much and when it was actually paid, or to settle the interest-bearing or non-interest-bearing liability (repaid by 5-10% of earned income).” (VALENČÍK, 2005) The concept should not only replace private funds allocated to tertiary education with private funds, but create a share of private and public funding sources in the overall increase in tertiary education funding.

Table 1: Development of drawing and repayment of loans for tertiary education in the Czech Republic (in CZK)

Year	Number of students (1.5% growth)	% of the basic normative (in CZK)	Annual loans for study	Volume of loans after 5 years of study	Installment amount = normative	The amount of outstanding loans for education
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
1	400 583	24 325	9 744 181 475	9 744 181 475	0	9 744 181 475
2	406 592	24 325	9 890 344 197	19 634 525 672	0	19 634 525 672
3	412 691	24 325	10 038 699 360	29 673 225 032	0	29 673 225 032
4	418 881	24 325	10 189 279 850	39 862 504 883	0	39 862 504 883
5	425 164	24 325	10 342 119 048	50 204 623 931	0	50 204 623 931
6	431 542	24 325	10 497 250 834	50 957 693 290	0	60 701 874 765
7	438 015	24 325	10 654 709 596	51 722 058 689	0	71 356 584 361
8	444 585	24 325	10 814 530 240	52 497 889 570	0	82 171 114 602
9	451 254	24 325	10 976 748 194	53 285 357 913	9 744 181 475	83 403 681 321
10	458 023	24 325	11 141 399 417	54 084 638 282	19 634 525 672	84 654 736 541
11	464 893	24 325	11 308 520 408	54 895 907 856	29 673 225 032	85 924 557 589
12	471 866	24 325	11 478 148 214	55 719 346 474	39 862 504 883	87 213 425 953
13	478 944	24 325	11 650 320 438	56 555 136 671	50 204 623 931	88 521 627 342
14	486 128	24 325	11 825 075 244	57 403 463 721	50 957 693 290	89 849 451 752
15	493 420	24 325	12 002 451 373	58 264 515 677	51 722 058 689	91 197 193 528
16	500 822	24 325	12 182 488 143	59 138 483 412	52 497 889 570	92 565 151 431
17	508 334	24 325	12 365 225 465	60 025 560 663	53 285 357 913	93 953 628 703
18	515 959	24 325	12 550 703 847	60 925 944 073	54 084 638 282	95 362 933 133
19	523 698	24 325	12 738 964 405	61 839 833 234	54 895 907 856	96 793 377 130
20	531 554	24 325	12 930 048 871	62 767 430 733	55 719 346 474	98 245 277 787
21	539 527	24 325	13 123 999 604	63 708 942 194	56 555 136 671	99 718 956 954
22	547 620	24 325	13 320 859 598	64 664 576 327	57 403 463 721	101 214 741 308
23	555 834	24 325	13 520 672 492	65 634 544 972	58 264 515 677	102 732 962 428
24	564 172	24 325	13 723 482 580	66 619 063 146	59 138 483 412	104 273 956 864

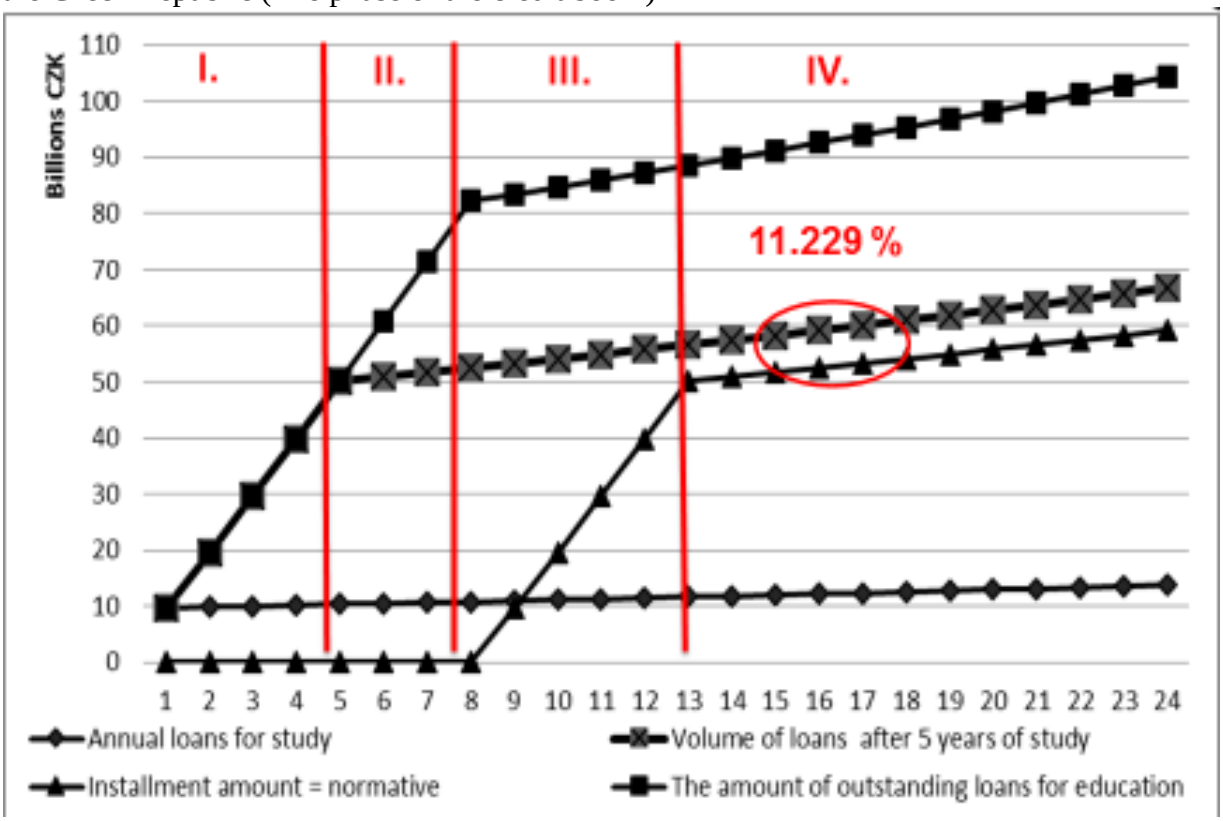
Source: Own calculations and constructions, input values: Valenčík, 2005, pp. 7-10; MŠMT ČR, 2011; ČSÚ, 2012.

For the construction of the concept of credit financing of tertiary education, the amount of normative of the first three academic years monitored is used. This normative (34,325 CZK), (MŠMT, 2011) is divided into approximately 70% of financing by loan on education and 30% of private (family) student resources. The commitment of each student is therefore CZK 24,325 per year (see Column II. in Table 1) for 5 years.

In The concept (Table 1 and Figure 1) will induce students' indebtedness, the number of which is increased by an estimated 1.5% annually (see Column I in Table 1). Determination of the growth rate of students (1.5%) is problematic, the historical data on the development of the number of students are increasing in the period 2007-2011 and in 2012-2018 the number of students is decreasing. (CZSO, 2011) The amount of Annual loans for study (see column III. In Table 1) is calculated as a multiple of the Number of students and the Percentage of the basic normative (column I. x column II.). Accordingly, it is increasing with increasing number of university students. It is generally assumed that the introduction of tuition fees with the possibility of using student loans will eliminate barriers to access to education

resulting from the financial situation of social groups in society. Such a system would guarantee so-called social permeability. In the column Volume of loans after 5 years of study (see column IV. in Table 1) the amount of Annual loans for stury (column III. In Table 1) is loaded for the period of study, from the first year of the bachelor's degree (1st to 3rd year) to the second year of the Master's degree (4th to 5th year). After a period of 5 years of study and graduate entry into employment, or the commencement of a gainful activity, a period of 3 years is needed to achieve the multiple of the average wage as a trigger for repayment of the graduate's commitment. The three-year period should be sufficient, given the level of graduate salaries. Within this period (5th to 8th year), the Volume of loans after 5 years of study grows significantly slower due to the deduction of the amount paid by first graduates. The credit boom repayment phase can be spread over decades. In case of deferred tuition fees it could be a predetermined period (10-15 years).

Figure 1: Model of development of drawing and repayment of loans for tertiary education in the Czech Republic (The phase of the credit boom)



Source: Own design, input values see Tab. 1.

Column V. Installment amount = normative is calculated by loading the first graduate installments of the annual study loans after their 5-year drawing and a 3-year grace period to obtain the necessary amount of income. Column VI. The amount of outstanding loans for education is calculated by loading the amount of Annual loans for study at the same amount as the Volume of loans after 5 years of study within 5 years from the start of the loan drawdown. The next three years untill the graduate reaches the level of income that will start repayment, the loading of the amount of Annual loans for study continues untill the "Amount of outstanding loans for education" exceeds CZK 82 billion (in the 8th year). From the 8th year The amount of outstanding loans for education grows significantly slower due to the deduction of the installments paid by the first graduates (in the same amount as the Annual loans for study in the first year) from the amount of Annual loans for studies in the 9th year.

4.1 The concept of credit financing for tertiary education

In the proposed financing concept, there are four time phases of the credit boom in relation to credit financing of education and repayment in the form of transferred price listed. Phase I., up to 5 years (1st to 5th year) from the beginning of the study, it is purely an investment phase (drawing loans for study), where no repayment occurs. Phase II, up to 8 years (5th to 8th year), the time required to reach twice the average wage, after 5 years graduates leave and new students enter (slowing down the development of "loan volume after 5 years"), „the amountof „outstanding loans for education" is growing, continuing to full years, and the purely investment phase continues. Phase III, up to 13 years (8th to 13th year), full repayment of student loans in the 13th year since the loan was granted occurs, the "amount of outstanding loans for education" grows only by increse in college students, "installment size" increases (graduates reach payment limits), it is an incremental investment phase with increasing installments. Stage IV., after 13 years "outstanding loans for education" is growing only by increase in college students, "installment size" is increasing by growth of graduates reaching the repayment threshold, i tis an incremental investment phase with incremental increases in installments. In the proposed concept, student debt is drawn by drawing credits for study. The volume of credits for study is accumulated during the period of study and graduate employment entry until the multiple of average wage is reached. In this concept, full repayment of student loans occurs in the 13th year since the loan was granted. The graph shows the repayment deficit of 11.229% compared to loans drawn. It is the repayment of the annual installment in the form of the transferred price that should ensure the system's effectiveness in returning a higher amount in student debt installments than was invested during the studies.

5 CONCLUSION

The paper highlights current trends and their possible impacts on the funding of higher education. The thesis deals mainly with private financing of education. There is an emphasis on increasing private participation in higher education funding, but also on creating a competitively soundly functioning university system (at all levels) that is closer to the global tertiary education model.

At present, the system in the area of public tertiary education in the Czech Republic works very inefficiently. Every citizen pays financial contributions to the system, regardless of whether and what kind of education services he was provided with and in what quality. The provider also receives funding regardless of the quality of the educational service. By introducing tuition fees, it would be possible to obtain additional and possibly sufficient financial resources into the system and to open higher education institutions to a greater number of students, while improving the quality of the educational process and the potential of graduates to apply at the labor market (education efficiency).

In the Czech Republic, the tertiary education system applied so far in public schools, as compared to other systems, appears to be a system preventing higher education institutions from developing further (quantitative and qualitative) and thus hinders the effective functioning of the whole higher education system. The general introduction of financial participation of students in education costs represents a fundamental change in the whole system of financing higher education in the Czech Republic. A limitation to changing the funding system is the persistent view that the introduction of financial participation will result in the selection of students from low-income families. The experience of foreign tuition models shows the opposite.

The aim of the paper was to create the concept of financing higher education for the Czech Republic so that it would be part of the system of public finance and private finance. The goal of the paper was achieved. The proposed concept of tertiary education funding should unify the initial conditions of public and private universities in the Czech Republic. The concept should partially address the issue of public finance shortages and reduce public spending on higher education in the Czech Republic by involving additional private funding. From a social point of view, the conditions for access to tertiary education and the elimination of property barriers should be improved. The concept of repayment in the form of a transferred price is focused on the approach of the education provider (university) to the quality of the provided education. In all these areas, the positive effects of the introduction of deferred tuition and its repayment in the form of a transferred price, are reflected.

I think that the current economy the trend is "rich get richer and poor get poorer". Education is seen as a private property with high positive externalities. Equal opportunities for education should be created in that: information barriers will be removed, property conditions will not affect the possibility of studying, the possibility of investing in a social position will be reduced and the manifestations of clientelism and corruption will be avoided, the investment of private funds in the development of skills will be supported (mature capital market in the field of study support through targeted social scholarships, student loans, study grants).

It is not easy to create an ideal financing model for Czech education. Experience and data from individual countries whose education funding systems are functional and successful can be used. First of all, however, a consensus in the political sphere on the concept of tertiary education is needed. "There is not enough understanding of the basic values, principles and directions of long-term development of the education system. Key parties in education do not share the baseline, which has major negative effects on action in promoting changes at all levels. It is also possible to consider overcoming of the ethical problem, eg in the depoliticisation of the education system. "(MŠMT, 2017) It is appropriate to carry out a thorough analysis of existing studies (eg OECD) and foreign experience and the feasibility of applying to the Czech socio-economic, political and educational conditions. One of the decisive factors in the introduction of a functional transferred price is the degree of potential abuse of the system (the ethical level of the society). The zero interest rate on student loans (100% interest subsidy) is tempting to make use of the maximum amount of credit, and in addition to those who do not need it, there is also a possibility of an alternative use of it (abuse for other investments). Everyone enthusiastically borrows "cheap" money for a long time, in some cases with the prospect of defaulting their student credit. "Cheap loans would be mainly used by the richer and the state - in this case the poorer - would subsidize interests." (VALENČÍK, 2006) Inadequately set repayment parameters may cause the debtor to avoid repayment. If the state (government) would guarantee the loans, banks would abuse this to transfer credit risks. Interest subsidies make credit cheaper and can jeopardize the quality of education, universities can replace the quality by the quantity of graduates. Universities can increase prices and thereby reduce the default rate of the transferred price.

Sources

1. BARR, Nicholas. *Financing Higher Education: Comparing the Options*. LSE, London, 2003. Dostupné na WWW: <http://econ.lse.ac.uk/staff/nb/barr_HE_option030610.pdf>.
2. ČSÚ. Veřejná databáze. *Počty žáků a studentů podle úrovně vzdělávání*. [online]. © Český statistický úřad, 2012. [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabparam.jsp?voa=tabulka&cislotab=VZD0020UU&&kapitola_id=17.

3. ČSÚ. *Vysokoškolské vzdělávání - veřejné a soukromé vysoké školy celkem*. [online]. © Český statistický úřad, 07. 02. 2018. [cit. 2019-02-26] Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=VZD13e&z=T&f=TABULKA&skupId=1127&katalog=all&pvo=VZD13e#w.
4. HARTOG, Joop. *On Human Capital and Individual Capabilities*. Review of Income and Wealth, International Association for Research in Income and Wealth, vol. 47(4), pages 515-540, December 2001. Universiteit van Amsterdam, FFE.
5. MATĚJŮ, Petr, Jana STRAKOVÁ, Arnošt VESELÝ. *Nerovnosti ve vzdělávání: od měření k řešení*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (Slon) 2010, 495 s. Studie (Sociologické nakladatelství), 63. sv. ISBN 978-807-4190-322.
6. MINGAT, Alain and Jee-Peng TAN. *The full social returns to education: Estimates based on countries´ economic growth performance*. [online]. World Bank, 1996-09-30 [cit. 2019-02-16]. Dostupné z: http://documents.worldbank.org/curated/en/949711468740209672/The-full-social-returns-to-education-estimates-based-on-countries-economic-growth-performance.
7. MŠMT. *Koeficienty ekonomické náročnosti*. Praha: MŠMT, 2011. [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/koeficienty-ekonomicke-narocnosti.
8. MŠMT. *Národní program rozvoje vzdělání v České republice: Bílá kniha*. Praha: Tauris, 2001. 98 s. ISBN 80-211-0372-8.
9. MŠMT: Odbor analyticko-statistický. *Rozpis rozpočtu vysokých škol na rok 2011*. [online] © 2013 – 2018 MŠMT [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/rozpis-rozpoctu-vysokych-skol-na-rok-2011.
10. MŠMT. *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020*. [online]. © 2013 – 2018 MŠMT [cit. 2019-05-06]. 2017. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/Strategie_2020_web.pdf.
11. PALACIOS, Miguel. *Human Capital Contracts: „Equity-like" Instruments for Financing Higher Education*. Policy Analysis. [online] Cato Institute [cit. 2019-03-07]. 2002-12-16. No. 462. 13 p. Dostupné z: https://object.cato.org/sites/cato.org/files/pubs/pdf/pa462.pdf.
12. VALENČÍK, Radim. *Sociální a ekonomická rizika špatného školného*. [online]. [cit. 2019-03-11]. MARATHON číslo 67 (3/2006). ISSN 1211-8591. Dostupné na: http://www.valencik.cz/marathon/06/mar0603.htm#_Toc134664243.
13. VALENČÍK, Radim a kol. Efektivnost investování do lidského kapitálu. In: *Sborník z 8. ročníku mezinárodní vědecké konference 20. - 21. září 2005: Lidský kapitál a investice do vzdělání*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2005. ISBN 80-86754-50-2.

Contact

Ing. Mgr. Jaromír Tichý, Ph.D., MBA
University of Finance and Administration
Estonská 500, 101 00 Praha 10, Czech Republic
Tel: 210 088 800
email: jaromir.tichy@vsfs.cz

VEŘEJNÁ SPRÁVA A MAKROPROCESY

PUBLIC ADMINISTRATION, MACROPROCESSES

QUAERE

ZLEPŠENÍ ODOLNOSTI A UDRŽITELNOSTI MĚST PROSTŘEDNICTVÍM E-GOVERNMENTU

IMPROVEMENT OF RESILIENCE AND SUSTAINABILITY OF CITIES THROUGH E-GOVERNMENT

Milan Douša

Abstrakt

V posledních letech se v souvislosti s požadavkem na transparentní veřejnou správu hovoří o zavádění prvků e-governmentu do činnosti městských a obecních úřadů. Z toho důvodu se tento příspěvek zaměřuje na identifikaci trendů e-governmentu na lokální úrovni v podporování transparentnosti a otevřenosti veřejné správy. Cílem příspěvku je na základě obsahové analýzy identifikovat možnou podporu implementace e-governmentu na místní úrovni, jakou i současný stav jeho využívání. Ke zkoumání této skutečnosti bude na základě kvantitativního výzkumu využitá metodika pomocí vícekriteriálního indexu (LOSI) složeného ze 60 ukazatelů podle jednotlivých kritérií. Výsledkem příspěvku bude zhodnocení uplatňování e-governmentu na místní úrovni v jednotlivých krajinách. Prezentovaný příspěvek je součástí řešení projektu VEGA č.1/0302/18 "Inteligentní města jako možnost implementace konceptu udržitelného rozvoje měst ve Slovenské republice".

Klíčová slova: *elektronická veřejná správa, udržitelná a odolná města, veřejné služby, informačno-komunikační prostředky, udržitelný rozvoj*

Abstract

Implementation of e-government to municipality has been a frequently discussed matter in terms of requirements on transparent public administration in recent years. From that reason, this paper is dedicated to identification of trends of e-government on level of municipality governments with focus on increase transparency and openness of public administration. This paper aims to map current status of this matter as well as to identify possible support for implementation of e-government on local government level, based on content analysis. Method of multi criterion index (LOSI) comprised of 60 indicators will be applied to evaluate this matter in terms of particular criterions. The result of the paper will be presented by evaluation of exercising of e-government on local government levels in selected countries. This paper is part of solution of Project VEGA č. 1/0302/18 "Smart cities as a possibility to implementation the concept of Sustainable Urban Development in the Slovak Republic".

Key words: *e-governemnt, sustainable and resilient cities, public services, information and communication technologies, sustainable development*

1. ÚVOD

E-government lze definovat jako využití IKT k efektivnějšímu poskytování vládních služeb občanům a podnikům. Jedná se o aplikaci IKT ve veřejné správě k dosažení veřejných cílů digitálními prostředky. Specifickým způsobem integrovaného přístupu k využití digitalizace v běžném životě je koncept chytrého města – Smart city. Ten je vyjádřením strategického přístupu k řízení, který staví na účinném propojení a vzájemné podpoře všech oblastí života města, mj. prostřednictvím internetu věcí, a na ekonomické, sociální a environmentální udržitelnosti.

Města jsou důležitými středisky lidské činnosti, které získávají obyvatelstva a zvyšují tím, tak svůj význam ve světové ekonomice. V roce 2016, téměř 4 miliardy lidí - 54% světové populace – žilo ve městech (Lanvin, Lewin 2006). Podle Světové banky se v posledních 50 letech podíl obyvatel žijících ve městech zvýšil o 50 % a odhaduje se, že v roce 2050 bude ve městech žít 6 miliard lidí (66% světové populace) (The World Bank 2018). V roce 2014 charakterizovala vysoká úroveň urbanizace, 80 % nebo více Latinskou Ameriku, Karibik a Severní Ameriku. Evropa se 73% obyvatelstva žijícího ve městech by měla být do roku 2050 nad 80 %. Afrika a Asie naopak zůstávají převážně venkovskými, přičemž 40 % jejich příslušných obyvatel žije v městských oblastech. V nadcházejících desetiletích se očekává, že úroveň urbanizace bude ve všech regionech narůstat, přičemž urbanizace měst bude nejrychlejší ze všech (United Nations 2014).
Úloha místní samosprávy při dosahování cílů OSN Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj je zásadní, neboť tyto cíle uznávají transformační sílu urbanizace pro rozvoj a význam vedoucích představitelů měst při řízení globální změny od zdola nahoru. Většina SDG (Sustainable Development Goals) má cíle, které jsou přímo nebo nepřímo spojené s každodenním fungováním místních a regionálních vlád. Místní samosprávy jsou tvůrci městských politik a katalyzátory změn. Tyto cíle musí být promítnuté i na úrovní vlády, která je nejlépe připravena svázat cíle udržitelného rozvoje s místními komunitami (UCLG 2015).
Zlepšení místních funkcí elektronické veřejné správy zahrnuje místní veřejné instituce, jejich operace a organizace občanské společnosti, které jsou v souladu s cíli Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj (cíl 11 pro udržitelná města a obce a cíl 16 pro mír, spravedlnost a silné instituce) (Gupta, Vegelin 2016). V praxi jsou instituce posíleny svobodnými, spravedlivými a rovnými možnostmi pro občanskou participaci (účast). Dále mohou místní samosprávy, které mají decentralizované pravomoci, lépe stanovit místní priority pro své občany tak, aby zajistily práva a potřeby zranitelných skupin a poskytly transparentní a odpovědné fungování.
Obecní samospráva představuje nejnižší úroveň správy v každé zemi (Lanvin, Lewin, 2006). E-Government na místní úrovni má svou vlastní charakteristiku, protože města a obce rozvíjejí specifické funkce a složky, které nelze nalézt na jiných úrovních vlády. Na jedné straně místní samospráva slouží k administrativnímu účelu udržování základních infrastruktur a poskytování služeb a na straně druhé nabízí svým občanům možnost aktivní účasti na rozhodování. Místní samosprávy jsou klíčovými hráči ve veřejném životě, protože to, co dělají, má denní a přímý dopad na všechny občany, kteří na daném území žijí. Lidé se častěji setkávají s místní samosprávou než s centrální vládou, protože první poskytuje velkou většinu služeb, které se jich týkají a určuje udržitelný rozvoj jejich blízkého prostředí (Schellong 2010). V Evropě 50 až 80 procent interakce mezi občany a vládou probíhá na místní úrovni (Heeks 2006). Organizace městské veřejné správy zajišťují udržitelnost a odolnost města a jsou odpovědné za velké množství operací, které pokrývají celou řadu oblastí (sociální, ekonomické, enviromentální, dopravní apod.). Poskytují občanům široké spektrum služeb, jako jsou vzdělávací služby (např. denní školky, vzdělávací programy pro dospělé), služby zdravotní a sociální péče (zdravotní poradenské služby, zdravotní střediska, programy pro zranitelné skupiny), služby environmentálního a městského managementu (např. řízení vodních toků, dopravních zařízení, veřejné dopravy, znečištění, čištění, sběr odpadů, protipovodňová ochrana), bezpečnostní a infrastrukturní služby (voda, kanalizace, energie, veřejné osvětlení, kriminalita) a dále kulturní a sportovní služby. Současně významně spolupracují s podniky prostřednictvím různých typů služeb, jako je registrace podniků, místní daně, povolení k podnikání, programy financování, odborné oprávnění a licence, environmentální limity a kvóty výroby apod.
Interakce občanů a zapojení do místních komunit je hlavní odpovědností místních orgánů veřejné správy. Usnadnění účasti občanů na rozhodování je velmi důležité, protože umožňuje jednotlivcům vyjádřit své potřeby a taktéž poskytnout zpětnou vazbu ohledně veřejných

politik místních vlád. Použitím širokého spektra nástrojů a procesů mohou místní samosprávy dosáhnout začlenění občanů do rozhodování a přiblížit jim tak fungování veřejné správy v jejich blízkém okolí. Virtuální osobní schůzky, jako jsou on-line diskusní fóra, elektronické bulletinové desky, aplikace sociálních médií, diskuse v reálném čase, elektronické petice a e-zasedání, to jsou jen některé z místních systémů elektronické správy, které umožňují aplikovat širokou škálu formálních a neformálních interakcí (zapojení) mezi místní samosprávou a občany (Garson 2005).

Tento příspěvek ilustruje potřebu hodnocení lokálního (místního) e-governmentu a zdůrazňuje specifické charakteristiky místní samosprávy. Nabízí také přehled stávajících modelů a postupů hodnocení e-governmentu, na základě kterých se navrhuje nová metoda hodnocení pro místní e-government. Tato nová metoda je potřebná pro implementaci SDG 11 a 16 prostřednictvím dosahování Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj.

2. PODPORA IMPLEMENTACE A HODNOCENÍ E-GOVERNMENTU NA MÍSTNÍ ÚROVNI

Potřeba posílit udržitelnost a odolnost měst přiměla mnoho politiků, tvůrců politik a veřejných činitelů, aby vymezily nové politiky a činnosti. Města na celém světě přijali mnohé místní iniciativy v reakci na rostoucí uznání potřeby zlepšit jejich udržitelnost a odolnost. Města a obce v souvislosti s cíli udržitelného rozvoje přijaly opatření týkající se rozvojových politik spojených s vymýcením chudoby, zajištěním rovných příležitostí pro všechny, včetně zranitelných skupin, udržitelného územního rozvoje a územního plánování, udržitelného vývoje místních ekonomik, inteligentního růstu, optimalizace dopravy včetně propojení s městskou veřejnou dopravou, prevence znečištění životního prostředí, energetika, ochrana vod a zdrojů, ekoprojektů a politik rozvoje alternativních zdrojů energie (Saha 2009). Za účelem začlenění těchto politik do místního plánovacího a rozvojového úsilí jsou procesy veřejné správy průběžně reinženýringovány a stále více podporovány vznikajícími technologiemi a inovacemi. Portály orgánů veřejné správy poskytují místním samosprávám možnost nejen digitalizovat služby, ale současně "lokalizovat" svou odolnost a udržitelnost. To podtrhuje potřebu internetových systémů místní samosprávy pro zlepšení přístupu k službám a prohloubení většího zapojení jednotlivých městských a obecních služeb. Mělo by to být zajištěno tak, aby lokální politiky byly přizpůsobeny sociálně-ekonomickým charakteristikám každého města.

Stejně jako na národní úrovni by úspěšné stávající postupy a iniciativy na celém světě mohly stanovit referenční kritérium pro místní rozvoj elektronické veřejné správy. Politici, tvůrci politik a místní úředníci veřejné správy by mohli použít hodnocení elektronické veřejné správy a úspěšné modely velkoměst jako vodítko pro rozhodování na základě informovanosti (Kaylor, Deshazo, Van Eck 2001). Mohly by sledovat výsledky současné elektronické veřejné správy z hlediska investicí do jejich rozvoje, zjistit zda je použitá strategie e-governmentu vyvážená, sladěná s určeným programem odolnosti a udržitelnosti. Rozhodující činitelé pak mohou stanovit nové cíle týkající se konkrétních oblastí poskytování služeb elektronické veřejné správy a zlepšit tak agendu místní samosprávy. Právě posouzení a porovnání různých postupů jsou klíčovými nástroji pro znázornění stávajícího statusu elektronické veřejné správy, zjišťování toho, které cíle byly dosaženy, potvrzení účinnosti aplikovaných politik, identifikace silných a slabých stránek, navrhování nových opatření a hledání zlepšení provozních modelů na základě porovnání s modely, které fungují v jiných samosprávách.

Kromě indexu rozvoje elektronické veřejné správy OSN (EGDI – E-Government development index) je na vnitrostátní úrovni pověřeno i několik dalších úsilí o posuzování od různých zúčastněných stran. Evropská komise v roce 2017 zjistila, že jednotlivé země, soukromé poradenské společnosti, jednotlivý výzkumní pracovníci sami uplatňují různé procesy hodnocení. V každém případě tvůrci politik, vláda, úředníci, výzkumní pracovníci a

další se snaží využít zkušenosti z politik elektronické veřejné správy jiných vlád, měřit jejich relativní pokrok, objevit osvědčené postupy a globální trendy a taktéž prozkoumat podkladové koncepce fungování elektronické veřejné správy s cílem identifikovat možné společné body. Některé snahy, zejména v oblasti výzkumu o zhodnocení městských online portálů znázorňuje tabulka číslo 1.

Tabulka 1: Místní úsilí o posuzování e-Governmentu

Digitální veřejná správa v městech na celém světě, kterou sleduje UNPAN (United Nations Public Administration Network) hodnotí postupy digitální veřejné správy ve velkých městech po celém světě. Vyhodnocuje oficiální portály města, a to konkrétně na vzorce 100 měst z nejvíce propojených států světa na základě údajů Mezinárodní telekomunikační unie, pokud jde o poskytování veřejných služeb a účasti obyvatel na správě věcí veřejných. Kategorie hodnocení, které aplikují, jsou: poskytování služeb, soukromí/bezpečnost, použitelnost, obsah a účast občanů.
Projekt městské evaluace e-Government (MeGAP – Municipal e-Government Assessment Project) pro benchmarking na místní úrovni e-Governmentu navrhl Kaylor. Tento přístup zdola nahoru hodnotí 68 služeb, které provádějí místní správní orgány v USA, a je rozdělen do čtyř odlišných kategorií (šíření informací, interaktivní funkce, funkce e-Commerce a e-demokracie). Každá služba je hodnocena na základě čtyřúrovňového rámce pro posouzení sofistikovanosti služeb. Na závěr je definována souhrnná statistika, která sumarizuje všechny výsledky a je základem pro skóre, které slouží k hodnocení měst. MeGAP byl aplikován také na 30 obcí v jižním Norsku.
Hodnocení online veřejné správy portugalských obcí a měst, je portugalská osvědčená studie vyvinutá a rozvinutá od roku 1999. Tato metoda zavádí postup s výslednou hodnoticí tabulkou rozvoje a uplatňováním e-governmentu na lokální úrovni v Portugalsku. Portály obcí a měst jsou hodnoceny podle 32 skupin indikátorů přidělených ve čtyřech kritériích: obsah, přístupnost, online služby a účast.

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů United Nations University 2018

Hospodářská a Sociální rada Organizace spojených národů se domnívá, že rozdílné role, které hrají města v různých zemích, činí srovnání obtížnější (tj. Veřejná funkce, která je v jedné zemi vysoce centralizovaná, může být v jiné decentralizovaná) (United Nations 2010). Kromě toho se nabízí řada služeb a operací, které jsou ještě složitější pro shromažďování a porovnávání informací. Sběr mezinárodně srovnatelných údajů na místní úrovni - i tam, kde existují - jsou obzvláště obtížné kvůli rozdílům v politických a ekonomických systémech. Je proto náročné navrhnout proces hodnocení elektronické veřejné správy, který by zabraňoval zavádějícím výsledkům (Bannister 2007).

2.1 Metodologie a postup hodnocení

Navrhovaný nástroj OSN (LOSI), který je předmětem aplikování v tomto příspěvku, hodlá posoudit pokrok místního e-governmentu na celém světě. Tento nástroj je založen na souboru specifických ukazatelů, které poskytují určitý počet bodů a dále umožňují srovnání stavu e-governmentu města, obce. Navrhovaný nástroj umožňuje srovnání jednotlivých indikátorů identifikovaných na portálech obcí a měst tím, že je shlukuje do určitých skupin kritérií pomocí poskytovaných informací na jejich webových stránkách. Kromě porovnání indikátorů se provádí taktéž test odpovědí na e-mail, který identifikuje různé aspekty týkající se způsobu, jakým online portály obcí a měst reagují na žádosti o informace od občanů. Jednoduše řečeno, místní index online služeb (LOSI) obsahuje čtyři skupiny kritérií, které pokrývají celé spektrum identifikovaných hodnot ukazatelů uvedených v tabulce číslo 2, odvozené z analýzy literatury a praxe. Prvním z nich je kritérium technologie, v němž jsou posuzovány některé

základní vlastnosti webových stránek, další je kritérium obsahu, kde se zkoumá existence základních informací, třetím kritériem je poskytování služeb, kde se posuzuje poskytování základních elektronických služeb a konečným kritériem je účast a angažovanost, který hodnotí existenci relevantních mechanismů a iniciativ týkajících se účasti a angažovanosti občanů (Mosse, Whitley 2009).
LOSI (Local Online Service Index) je vícekriteriální index složený ze 60 ukazatelů (tabulka číslo 2 znázorňuje jen vybrané ukazatele z důvodu jejich velkého počtu). Tyto ukazatele umožňují sledovat pokrok směrem k dosažení klíčových cílů každého kritéria, které je třeba měřit. To zase dovoluje průběžné hodnocení úspěchu při implementaci strategie webových stránek města, obce. Každému ze 60 indikátorů se připisuje hodnota "1", pokud se nachází na webové stránce města, obce, "hodnota 0", pokud chybí a nic, pokud to není možné. Hodnota LOSI města, obce je součtem hodnot všech 60 ukazatelů pro danou obec, nebo město (United Nations Department of Economic and Social Affairs 2019).

Tabulka 2: LOSI – vybrané kritéria a ukazatele

TECHNOLOGIE	**DOSTUPNOST OBSAHU**
Kompatibilita s prohlížečem	Informace o životním prostředí, vzdělávání, zdraví, sociálním zabezpečení, sportu
Dostupnost mobilních zařízení	Zásady ochrany osobních údajů
Rychlost online portálu	Využití nových technologií
Mechanizmus vnitřního vyhledávání	Otevřené poskytování údajů a dat (strategií, rozhodnutí, koncepcí)
Interní mechanizmus rozšířeného vyhledávání informací	Iniciativy inteligentních měst
Podpora cizích jazyků	Online uživatelská podpora
POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB	Usměrňující informace o používání služeb online
Dostupnost osobních údajů	Poskytování statistických údajů a studií
Aktualizace osobních údajů	Aktualizace online portálu
Odpovídání měst na požadavky a dotazy občanů emailem	Informace o poskytovaných službách
Kvalita emailové odpovědi	Organizační struktura
Poskytované e-služby (e-platba, online stavební povolení, registrace vozidla apod.)	Kontaktní údaje
ÚČAST A ANGAŽOVANOST	Jména a kontakty vedoucích oddělení
Komunikace v reálném čase	Informace o oznámeních týkajících se veřejného obstarávání
Zpětná vazba/reklamace služby	Informace o rozpočtu a způsobu nakládání s finančními prostředky
Online procesy rozhodování	
Funkce sociálních sítí	
Oznámení aktivit elektronické participace	

Zdroj: vlastní zpracování podle údajů United Nations University 2018

V oblasti pilotního postupu hodnocení tohoto nástroje bylo vybráno 40 měst na základě geografického hlediska a velikosti populace. Tak, aby byly pokryty všechny geopolitické regionální skupiny členských států OSN. Konkrétněji počet zemí, které jsou zahrnuty v tomto indexu, je založen na procentu celkové populace tohoto regionu v kontextu globálního obyvatelstva. To znamená, Afrika 7, Amerika 6, Asie 13, Evropa 12, Oceánie 2. Přičemž v každé zemi bylo vybrané město s největším počtem obyvatel a v 31 případech bylo největším městem také hlavní město v dané zemi. Tabulka číslo 3 systematizuje konečný seznam těchto zkoumaných měst.

Tabulka 3: Profil zkoumaných pilotních měst

Luanda (Angola)	Shanghai (Čína)
Buenos Aires (Argentina)	Bogota (Kolumbie)
Sydney (Austrálie)	Abidjan (Cote d'Ivoire)
Toronto (Kanada)	Prague (Česká republika)
Santo Domingo (Dominikánská republika)	Káhira (Egypt)
Tallinn (Estonsko)	Addis Abada (Etiopie)
Helsinki (Finsko)	Paříž (Francie)
Berlin (Německo)	Accra (Ghana)
Athens (Řecko)	Mumbai (India)
Jakarta (Indonésie)	Řím (Itálie)
Tokyo (Japonsko)	Almaty (Kazachstán)
Nairobi (Keňa)	Kuala Lumpur (Malajzie)
Mexico city (Mexiko)	Amsterdam (Nizozemsko)
Karachi (Pakistan)	Port Moresby (Papua Nová Guinea)
Varšava (Polsko)	Seoul (J. Korea)
Moskva (Rusko)	Riyadh (Saudská Arábie)
Kapské město (Jihoafrická republika)	Madrid (Španělsko)
Colombo (Srí Lanka)	Bangkok (Thajsko)
Instanbul (Turecko)	Londýn (Velká Británie)
Dubai (Spojené arabské emiráty)	New York city (USA)

Zdroj: Vlastní zpracování podle údajů United Nations 2018

2.2 Výsledky příspěvku

Cílem příspěvku bylo na základě obsahové analýzy identifikovat možnou podporu implementace e-governmentu na místní úrovni, jakou i současný stav jeho využívání v analyzovaných městech po celém světě. Hlavním záměrem příspěvku bylo tedy přispět k trvalému a udržitelnému rozvoji měst a společností po celém světě. Jak již bylo zmíněno, každé město bylo analyzováno na základě 60 ukazatelů LOSI, které pokrývali jednotlivé aspekty elektronizace veřejné správy na lokální úrovni (technické a obsahové) a to prostřednictvím dostupnosti jednotlivých online portálů veřejné správy. Tabulka číslo 4 uvádí konečné hodnocení analyzovaných měst. Tato tabulka, shlukuje města podle celkového počtu dosažených ukazatelů, ve kterých jsou zaznamenané čtyři úrovně: velmi vysoký klastr (to znamená, seskupování měst které splnily alespoň 46 ukazatelů z 60 analyzovaných – více než 75% splněných ukazatelů), vysoký klastr (to znamená, seskupování měst, které dosáhly 31 až 45 ukazatelů (mezi 50 až 75%), střední skupina seskupení měst, které dosáhly 16 až 30 ukazatelů (mezi 25 a 30%) a nakonec nízký klastr v kterém se shlukují města, které splnily méně než 16 ukazatelů (méně než 25%). Tento klastr však v tabulce uveden není, protože žádné z měst tuto hodnotu nedosáhlo. Při posuzování celé řady ukazatelů příspěvek zjistil, že města mají tendenci vykonávat elektronickou veřejnou správu poměrně rozumně. Jak je ukázáno na obrázku číslo 1, tak 75% měst bylo zařazeno do velmi vysokých nebo vysokých klastrů, což znamená, že 30 z 40 měst získalo více než polovinu ze 60 vyhodnocených ukazatelů.

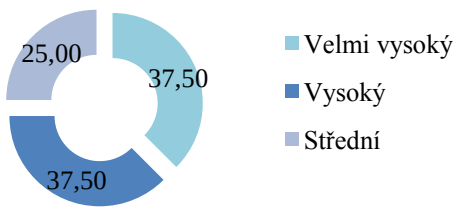
Tabulka 4: Výsledky E-governmentu měst podle jednotlivých ukazatelů jejich zkoumání

	Ukazatele celkově	Technologické ukazatele	Dostupnost obsahu	Poskytování služeb	Účast a angažovanost	Klastr
Moskva	56	10	26	11	9	

Kapské město	54	10	26	11	7	Více než 75%
Tallinn	54	11	26	12	5	
Londýn	52	10	25	11	6	
Paříž	52	11	24	8	9	
Sydney	51	11	21	12	7	
Amsterdam	50	9	25	10	6	
Seoul	50	11	25	6	8	
Řím	50	11	25	8	5	
Varšava	49	11	25	7	6	
Helsinki	48	10	24	7	7	
Instanbul	48	6	24	12	6	
Shanghai	48	10	24	5	9	
Madrid	47	10	22	8	7	
New York	47	10	21	10	6	
Dubai	45	10	21	10	4	Vysoký 50 -75%
Praha	44	10	23	4	7	
Addis Abeba	43	12	21	4	6	
Tokyo	42	12	24	3	3	
Toronto	42	9	22	8	3	
Buenos Aires	41	8	22	5	6	
Berlin	40	11	21	2	6	
Jakarta	38	9	17	5	7	
Mumbai	37	12	19	5	1	
Almaty	36	11	19	3	3	
Kuala Lumpur	36	11	19	4	2	
Atény	34	8	18	7	1	
Káhira	34	10	18	5	1	
Nairobi	34	5	15	10	4	
Riyadh	32	9	15	3	5	
Bogota	31	7	17	3	4	
Mexico city	30	7	20	1	2	Střední 25-50%
Colombo	29	8	13	5	3	
Bangkok	25	5	11	5	4	
Port Moresby	25	9	12	0	4	
Accra	24	10	12	0	2	
Abidjan	20	10	9	0	1	
Luanda	18	8	9	0	1	
Santo Domingo	18	5	11	0	2	
Karachi	17	5	11	0	1	

Zdroj: Vlastní zpracování podle údajů United Nations 2018

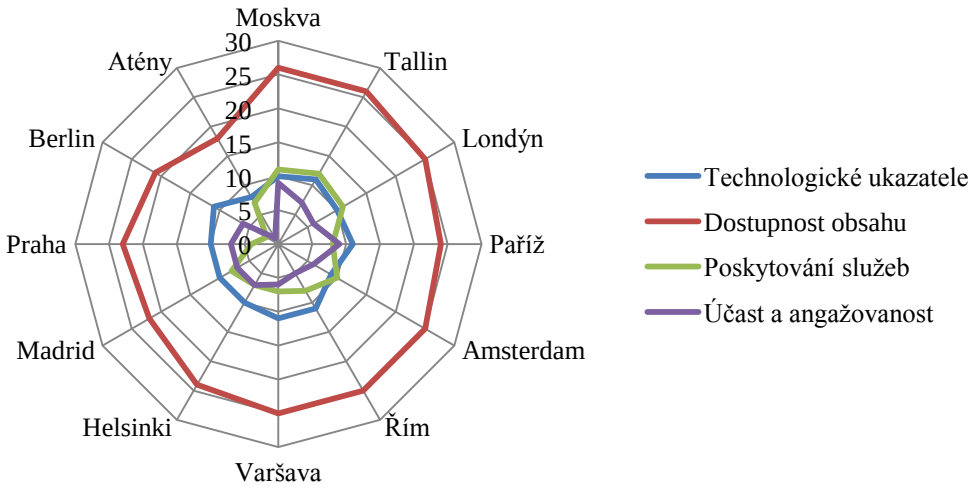
Obr. 1: Procento měst v každém klastru



Zdroj: Vlastní zpracování podle údajů United Nations 2018

Z výsledků analytického zkoumání je zřejmé, že nejlepší výsledky vykazují především evropské města, následované azisjkými a americkými městy. Na prvním místě z hlediska hodnocení indexu LOSI je hlavní město Ruska, Moskva, která naplňuje celkem 56 ukazatelů ze 60-ti zkoumaných. Na druhém místě je Kapské město v Jihoafrické republike, spolu s Estonským hlavním městem Tallin, které dosáhli 54 ukazatelů ze 60-ti zkoumaných. Hlavní město Praha se řadí do kategorie klastru vysoký v rozmezí 50-75% seskupení v rámci dosahování jednotlivých ukazatelů, její hodnota činí 44 naplňovaných ukazatelů ze 60-ti zkoumaných. Naopak nejhorší výsledky vykazují města jako Karachi, Santo Domingo nebo Luanda. Z hlediska technologických ukazatelů zaznamenávají nejlepší výsledky města jako Mumbai, Tokyo a Addis Abeba. V oblasti dostupnosti obsahu jsou to města, které obsadily první místa v celkovém hodnocení. V oblasti ukazatele poskytovaných služeb dosahují nejlepší výsledky města jako Tallinn, Sydney, Instanbul. V oblasti ukazatele, který zkoumal možnosti občanské angažovanosti a participace dosáhli nejlepší výsledky města Moskva, Shanghai a Paříž. Jednotlivé umístění evropských měst z hlediska naplňování ukazatelů e-governmentu zobrazuje obrázek č. 2.

Obr. 2: Vybrané evropské města z hlediska hodnocení E-governmentu



Zdroj: Vlastní zpracování podle údajů United Nations 2018

3. ZÁVĚR

Zlepšení místní úrovně elektronické veřejné správy je neoddělitelně spjaté s dosažením cílů OSN Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj. Rozvoj elektronických služeb a jejich nárůst pomůže městům zlepšit jejich udržitelnost do budoucnosti. Agenda pro udržitelný rozvoj z roku 2030 uznává důležitou úlohu technologických inovací a obsahuje specifické odkazy na potřebu kvalitních, včasných, spolehlivých údajů, včetně údajů o pozorování Země a geoprostorových informacích. Mnohé z cílů agendy udržitelného rozvoje mají cíle, které přímo nebo nepřímo souvisejí s místními indikátory hodnocení e-governmentu, což zlepšuje hodnocení lokálního e-governmentu, jako katalyzátoru pro dosažení SDG (Sustainable Development Goals - Cílů udržitelného rozvoje). Přestože většina měst má relativně dobré výsledky v technologických kritériích, je zde prostor pro zlepšení online portálu tak, aby umožňoval konfiguraci uživatelů, zobrazoval obsah ve více jazycích a zlepšoval uživatelské využívání služeb online. Tímto způsobem budou města a obce splňovat cíl 1.4, přístup k základním službám, zajistit všem lidem právo na přístup k odpovídající nové technologii a SDG 9, který vyžaduje budování odolné infrastruktury, podporuje inkluzívní a udržitelnou

industrializaci a podporuje inovace. Informace týkající se rozpočtu měst, obcí a procesů zadávání veřejných zakázek poskytovaných 75% měst, obcí splňují cíl 1.4 zajistit, aby všichni muži a ženy měli stejná práva hospodářských zdrojů, jakož i přístupu k finančním službám.
V důsledku toho se objevuje potřeba posunout zaměření hodnocení vývoje elektronické správy na různé úrovně veřejné správy. Očekává se, že hodnocení na místní úrovni v oblasti elektronické veřejné správy zlepší veřejné služby, angažovanost občanů a transparentnost a odpovědnost orgánů veřejné správy. Výsledky hodnocení by mohly přinést užitečné měřítka, které mohou vést k dalšímu zlepšení a uplatňování osvědčených postupů. Opatření potřebná ke zlepšení správy místních orgánů veřejné správy a k dosažení strategických cílů OSN vyžadují další iniciativy na nižších úrovních, orientované na politiku a na budování kapacit. To si vyžaduje komplexní vládní ukazatele, které by odráželi univerzální aspekty místní správy, tak aby umožnily globální srovnání mezi městy. Ukazatele by měly například hodnotit konkrétní služby obce, účast komunity, podporu ohrožených skupin, přístup k informacím a protikorupční opatření.
Proto je analýza portálů veřejné správy nezbytná pro způsob, jak posuzovat vývoj elektronické veřejné správy na místní úrovni. Takové hodnocení pomáhá organizacím veřejného sektoru stanovit jejich webovou strategii, dosáhnout odolných a udržitelných rozvojových politik a koncepcí, informovat tvůrce politik a agentury o tom, jak má elektronická samospráva vypadat z pohledu občana. Vzhledem k tomu, že místní samospráva má největší přímý kontakt s občany, je důležité shromažďovat a využívat údaje na regionální a místní úrovni, protože čím více zdrojů je shromažďováno na místní úrovni, tím větší je možnost správného nastavení jejího fungování.

Použitá literatura

1. BANNISTER, F. (2007). The curse of the benchmark: an assessment of the validity and value of e-government comparisons. In: International Review of Administrative Sciences, Vol. 73, No 2, pp. 171-188. ISSN 0020-8523.
2. GARSON, D. (2005). E-Government: A research perspective. In: *International Journal of Public Administration*, Vol. 28, No 7-8, pp. 547-551. ISSN 1532-4265.
3. GUPTA, J., VEGELIN, C. (2016) Sustainable development goals and inclusive development. In: *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics.* Springer Netherlands. vol. 16, 433. ISSN: 1573-1553.
4. HEEKS, R. (2006*). Benchmarking e-Government: improving the national and international measurement, evaluation and comparison of e-Government*. In: Evaluating information systems – Public and Private Sector, Oxford, Elsevier, pp. 257. ISBN 978-0-75-068587-0.
5. KAYLOR, C., DESHAZO, R., VAN ECK, D. (2001). Gauging e-government: A report on implementing services among American cities. In: *Government Information Quarterly*, Vol. 18, No 4, pp. 293-307. ISSN 0740-624X.
6. LANVIN, B., LEWIN, A. (2006). The next frontier of E-government: Local governments may hold the keys to global competition. In: *Global Information Technology Report*, 2007, pp. 51-63.
7. MOSSE, B., WHITLEY, E. (2009). Critically classifying: UK e-government website benchmarking and the recasting of the citizen as customer. In: *Information Systems Journal*, Vol. 19, No 2, pp. 149-173. ISSN 1350-1917.
8. SAHA, D. (2009). Factors influencing local government sustainability efforts. In: *State and Local Government Review*, Vol. 41, No. 1, pp. 39-48. ISSN 0160-323X.

9. SCHELLONG, A. (2010). EU e-Government benchmarking 2010+. Cambridge, MA: Institute for Quantitative Social Science. Harvard University. [online]. 2010 [cit. 25.2.2019] Dostupné z http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download ?doi=10.1.1.510.7968&rep=rep1&type=pdf
10. THE WORLD BANK (2018). Sustainable Cities. In: World Bank [online]. 2018 [cit. 3.2.2019]. Dostupné z: https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/category/ tags/urbanization
11. UCLG (2015). The sustainable development goals: What local governments need to know. United Cities and Local Government. [online]. 2015 [cit. 25.2.2019] Dostupné z: https://www.uclg.org/sites/default/files/the_sdgs_what_localgov_need_ to_know _0.pdf
12. UNITED NATIONS (2010). *E-government survey 2010*. Leveraging e-government at a time of financial and economic crisis. No. ST/ ESA/PAD/SER.E/131. New York: United Nations.
13. UNITED NATIONS (2014). *World Urbanization Prospects*. Department of Economic and Social Affairs [online]. 2014 [cit. 1.2.2019] Dostupné z: https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-report.pdf
14. UNITED NATIONS UNIVERSITY (2018). *United Nations e-Government Survey 2018.* [online]. 2018 [cit. 10.2.2019]. Available at https://egov.unu.edu/news /news/un-egov-survey-2018.html
15. UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS (2019). *The E-Government Development Index – Survey 2018.* In: Divison for Public Institutions and Digital Government [online]. 2019 [cit. 18.2.2019]. Available at: https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/City

Kontaktní údaje

Mgr. Milan Douša
Katedra ekonomiky a riadenia verejnej správy,
Fakulta verejnej správy, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,
Popradská 66, 041 32 Košice 1
Slovenská republika
Tel. 0911481645,
Email: mil.dousa@gmail.com

SELECTED HORIZONTAL PRIORITIES IMPLEMENTED IN THE OPERATIONAL PROGRAM EDUCATION IN RELATION TO MEETING THE OBJECTIVES IN THE NATIONAL STRATEGIC REFERENCE FRAMEWORK

Vladimír Kováčik

Abstract

The programing period 2007 – 2013 is the first programming period during which the Slovak Republic was able to draw from the EU funds in its entire duration The main objective of this paper is to analyze the impact of selected horizontal priorities implemented in the Operational Program Education in relation to meeting the objectives set in the National strategic reference framework in programming period 2007-2013. We have selected the horizontal priorities "Marginalized Roma communities" and "Equal opportunities" as the scope of the analysis, because we consider these two horizontal priorities as most relevant within the fulfilment of the main objectives set in the OP Education. For research, we focused on the fulfilment of the values of the indicators set in the contracted grants by beneficiaries as at 31 December 2015 compared to values reached by all implemented projects of the OP Education as at 31 December 2016.

Keywords: *european funds, operational program, horizontal priority, education, implementation*

INTRODUCTION

The support of education and investments in the education system is a key attribute of any modern, advanced, dynamically developing society. Investing in education society, in human capital, is supposed to be a key priority for any responsible government in the country. Investing in people translates into the life of society very clearly and directly. How we acquire knowledge, knowledge, experience and skills is a reflection of a learning society, reflecting the country's competitiveness, reflecting market needs.

At the same time, the education system needs to be constantly improved and regularly reformed to be able reflect the new trends and challenges in a dynamically developing world. For this, a thorough understanding of the conditions, problems and priorities for their improvement is important. Education policy and education systems reforms should be systematic and all key aspects should contribute to its development.

It is in the right place if we improve the education system through the concrete measures that bring this change. Since any reform requires funding, significant financial resources need to be used. After the accession of the Slovak Republic (SR) to the European Union (EU) in 2004, the SR has become eligible to draw the EU structural funds, which are designed to help overcome inequalities between economically stronger and weaker regions within the EU through implementation of operational programs.

The main objective of this paper is to analyze the impact of selected horizontal priorities implemented in the Operational Program Education in relation to meeting the objectives in the National strategic reference framework in programming period 2007-2013. We have selected the horizontal priorities "Marginalized Roma communities" and "Equal opportunities" as the scope of the analysis, because we consider these two horizontal priorities most relevant within the fulfilment of the main goals set in the OP Education. For research, we focused on the fulfilment of the values of the indicators set in the contracted grants by

beneficiaries as at 31 December 2015 compared to values reached by all implemented projects of the OP Education as at 31 December 2016.

1 REGIONAL, COHESION AND STRUCTURAL POLICY OF THE EU IN PROGRAMMING PERIOD 2007-2013

Regional, structural and cohesion policies are among the EU's most important policies. Under the regional policy can be understood management by the state and territorial institutions the scope of which tend towards the creation of favorable conditions for dynamic and versatile development of regions with maximum use of their geographic, human and economic potential (Rajčáková 2005). European structural policy is closely linked to regional and social policy and is an important part of its overall policy. It is an expression of the solidarity of countries with high economic potential with those who do not have such economic potential. EU structural policy is in line with this principle, which aims to create a level playing field between Member States. In other words, it is a policy of economic and social cohesion and is an expression of a common will in the form of solidarity in the European Union (Wokoun - Mates- Kadeřábková, 2011).

The EU's Cohesion policy aims to promote harmonious and sustainable development across the EU and to reduce socio-economic disparities between the regions. For the period 2007-2013, the EU has invested approximately 35% of its total budget on Cohesion Policy. The Structural Funds and the Cohesion Fund are the main financial instruments of Cohesion Policy. There were two Structural Funds during the 2007-2013 period, namely: the European Regional Development Fund (ERDF) and the European Social Fund (ESF). These funds are complemented by the Cohesion Fund.

Programming period 2007-2013 marks the modification of regional policy instruments, creation of strategic guidelines for regional policy and the adoption of new innovative financial initiatives. Identify the basic features of the regional policy of the European Union, reducing disparities based on innovation and knowledge, improving the continuity of the core and peripheral regions and increase internal cohesion of the European Union (Ivaničková, 2007).

The issue of regional policy is dealt with by many political scientists, economists, geographers, sociologists and experts from other fields of science. The theoretical-methodological logic and general questions of the functioning of regional and cohesion policy as such were dealt by, for example, Gorzelak, Kukliński 1992, Maier, Tödtling 1998, Armstrong, Taylor 2000 or Wokoun et al. 2008, under conditions of home provenance eg. Samson et al. 2001, Rajčáková 2005, Ivanička, Ivaničková 2007 or Buček, Rehák, Tvrdoň 2010.

Regarding the Structural policy of EU, there are many prominent papers/studies recognized, such as Belka (2013) on Poland, Draghi (2015) on EU Structural reform, Dustmann et al (2014) on Germany from sick man to superstar of Eurozone and IMF (2015) Regional report on CESEE.

2 NATIONAL STRATEGIC REFERENCE FRAMEWORK IN 2007-2013

Programming period of 2007 – 2013 is the first programming period during which the SR was able to draw from the EU funds in its entire duration. The document known as the National Strategic Reference Framework for the period of 2007 – 2013 (NSRF) provided the baseline for this implementation. This strategic document has been drawn up pursuant to the new regulations of the EU for the Structural Funds and Cohesion Fund (Central coordination body, 2007). The Government of the SR approved the document on December 6, 2006 and the European Commission on August 17, 2007. Based on the strategy and following the set strategic target of the SR, the NSRF strategy has been defined on three strategic priorities and

their three targets that should be achieved through the project financing during the program period of 2007 – 2013.

Table 1: The NSFR 2007-2013 strategic priorities and targets

Strategic priority	Target of the strategic priority
1. Infrastructure and regional availability	Increasing the infrastructure density in the regions and enhancing the effectiveness of the related public services
2. Knowledge-based economy	Development of the sustainable economic growth resources and increase of competitiveness in industry and services
3. Human resources	Enhancing employment, increasing the labor force quality for the needs of the knowledge-based economy and enhancing the social inclusion of risk groups

Source: http://www.nsrr.sk/en/narodny-strategicky-referencny-ramec-2007-2013/

The cohesion policy of the EU was realized through the concentration of the fund contributions for three main goals during the programming period of 2007 - 2013: Convergence, Regional competitiveness and employment, and European territorial cooperation (Central coordination body, 2007).
At the same time, the NSRF strategy also defines the horizontal priorities (HP) affecting the NSRF targets in four areas. The purpose of each of the horizontal priorities is to ensure achieving the target defined for a particular priority, related to more NSRF priorities. Therefore, it cannot be provided only through one operational program, but it requires a coordinated approach across more specific priorities or projects. Depending upon their character, the horizontal priorities shall be applied in relevant operational programs in a following manner as described in Table 2.

Table 2: The Horizontal priorities in NSFR 2007-2013

Horizontal priority	Horizontal priority target	Application of horizontal policy
A. marginalized Roma communities	Increasing employment and educational level of MRK population and improving their standard of living	global approach (integration of projects from more OP)
B. equal opportunities	Provide equal opportunities for everybody and prevent all forms of discrimination	principle applied for each project
C. sustainable development	Providing environmental, economic and social sustainability of economic growth	principle at the level of the NSRF strategic goal
D. information society	Development of inclusive information society	integrated approach (interoperability of public administration information systems and introducing e-services in operational programs)

Source: http://www.nsrr.sk/en/narodny-strategicky-referencny-ramec-2007-2013/

3 IMPLEMENTATION OF OPERATIONAL PROGRAM EDUCATION IN 2007-2013

The Operational program (OP) Education is the program document for the programming period 2007 – 2013, upon which the support for the development of human resources with the use of the European Social Fund and national resources was provided. This document is based on the structure of the NSRF for the programming period 2007 – 2013.

The global objective of the OP Education is the provision of the long term competitiveness of the SR by adjusting the education system to the needs of the knowledge society (Ministry of Education of the Slovak Republic, 2007).

OP Education supports improvement of the labour force adaptability through enhancing the quality and access to life-long learning. Specific measures are focused on strengthening of human capital, in particular through supporting education in the various segments of the educational system: regional schools, higher education institutions and continuing education. Intervention is realised by creating and introducing reforms into educational and vocational training systems in order to improve the capabilities of people to react to the needs of a knowledge-based society and life-long learning, by enhancing the capabilities of the training staff toward innovations and a knowledge-based economy and by creating networks of tertiary education institutions, research and technology centres and undertakings. Support to the education of persons with special educational needs facilitates social inclusion and sustainable integration of disadvantaged groups on the labour market, including the marginalized Roma communities (ASFEU, 2018).

The implementation of the operational program is implemented through key segments of education in a total of five priority axes. The first is Priority Axis 1 Reform of the Education and Training System, the second is Priority Axis 2 Further Education as a Tool for Human Resources Development, the third Priority Axis 3 is Supporting Education of Persons with Special Educational Needs, the fourth is Priority Axis 4 Modern education for the knowledge society for the Bratislava region, the last fifth is the Priority Axis 5 Technical Assistance for the Convergence objective. Since the start of implementation in January 2007, as at 31 December 2016, the EU spending amounted to EUR 502,484,801.58, while the EU funds drawing share to the total allocation of 2007-2013 is 92.58%.

Table 3: Drawing of OP Education by Priority Axes as at 31 December 2016

OP Education	**Allocation for 2007 - 2013**		**Drawing of funds cumulative**		**Share of absorption rate on commitment 2007-2013 in%**	
	EU source	**State budget**	**EU source**	**State budget**	**EU source**	**State budget**
Priority Axis 1	***309 841 525,03***	***54 677 916,47***	***298 660 039,04***	***44 782 893,17***	***96,39%***	***81,90%***
Priority Axis 2	***130 906 465,98***	***23 101 141,70***	***104 215 425,16***	***17 558 317,39***	***79,61%***	***76,01%***
Priority Axis 3	***63 385 000,00***	***11 185 589,00***	***62 252 093,36***	***10 456 786,49***	***98,21%***	***93,48%***
Priority Axis 4	***17 590 227,58***	***3 104 158,87***	***16 394 703,70***	***2 692 995,64***	***93,20%***	***86,75%***
Priority Axis 5	***21 005 541,29***	***3 706 861,11***	***20 962 540,32***	***3 699 274,76***	***99,80%***	***99,80%***
OP in total	**542 728 759,88**	**95 775 667,15**	**502 484 801,58**	**79 190 267,45**	**92,58%**	**82,68%**

Source: Ministry of Finance of the SR, 2018

4 IMPLEMENTATION OF SELECTED HORIZONTAL PRIORITIES WITHIN OP EDUCATION

In addition to the Priority Axes described above, the OP Education contains horizontal priorities that are classified into four areas of: marginalized Roma community, equal opportunities, sustainable development, and the information society. As these horizontal priorities are unique in content, they require a special approach. Their main objective is to

support the defined objectives of the operational program. The purpose of each of the horizontal priorities is to ensure the achievement of the objective defined for it, which concerns several NSRF priorities. Thus, in general, it cannot be achieved only through implementing one operational program, but requires a coordinated cross-sectoral approach.
The main objective of this paper is to analyze the impact of selected horizontal priorities implemented in the OP Education in relation to meeting the objectives set in the NSRF in programming period 2007-2013. We have selected the horizontal priorities "marginalized Roma communities" and "equal opportunities" as the scope of the analysis. We consider these two horizontal priorities most relevant within the fulfilment of the main goals set in the OP Education.

4.1 Horizontal priority marginalized Roma communities

Overall 100 projects were targeted at horizontal priority marginalized Roma communities (HP MRC) as at 31 December 2016. These were exclusively implemented projects under Priority Axis 3, measure 3.1 "Increasing the level of education of members of marginalized Roma communities". The total allocation of the 100 projects implemented targeted at this horizontal priority was EUR 55,085, 001.14 while a total of 92 other projects were contracted under all OP Education measures except for measure 3.1, i.e. with indirect support of HP MRC with a contribution amounted to EUR 63 665 425.60, which is 12.63% out of the total amount drawn. It is clear that a significant amount of funds is allocated to projects that have a potential impact on MRC.
The fulfillment of the targets set in the NFSR regarding the HP MRC can be also evaluated by analyzing the fulfillment of the indicators in the OP Education. We compared the values of the indicators set in the contracted grants by beneficiaries as at 31 December 2015 to total values reached by all implemented projects of the OP Education as at 31 December 2016. As demonstrated in Tab. 4, all indicators except indicator "Graduate placement rate" were fulfilled above the expectations, which were set on the basis of contracted grants by the beneficiaries. The reason for not reaching the planned value of the "Graduate placement rate" indicator is the low number of projects contracted by the given impact measurable indicator as at 31 December 2015.

Table 4: Values of HP MRC indicators within the OP Education

Indicator name, unit of measure, type	Target set by beneficiaries on the basis of contracted grants as at 31.12.2015	Indicator value as at 31.12.2016
1. Number of projects targeted at MRC (number) - output	N/A	100
2. Value of projects targeted at MRC (EUR) - output	N/A	55 085 001,14
3. Number of new and improved education programs focusing on MRC (number) - output	382	391
4. The number of people who have undergone continuing education programs focusing on MRC (number) - output	5 497	5 631

Indicator name, unit of measure, type	Target set by beneficiaries on the basis of contracted grants as at 31.12.2015	Indicator value as at 31.12.2016
5. Number of pupils from MRC involved in new and improved education programs (number) - output	28 816	43 042
6. Graduate placement rate (%) (number) - output	5,4 %	3,9 %

Source: Ministry of Finance of the SR, 2018

Projects implemented through OP Education contributed significantly to the fulfillment of the HP MRC main objective defined in the NSRF: "Increasing employment and education level of MRC members and improving their living conditions". This objective was met within OP Education projects by pursuing the specific objectives of contracted projects with direct support of HP MRC under Measure 3.1 and projects with indirect support of HP MRC.
Within the OP Education, the implementation of the HP MRC was implemented mainly through the specific "Education" objective of the "System of HP MRC coordination of implementation for 2007-2013" (SKI HP MRC), which is a strategic document approved by the Slovak government. Projects from the OPV-2012 / 3.1 / 04-SORO call focused on increasing the educational level of MRC members by supporting the acquisition of practical skills and vocational education and training at the workplace for the MRC in order to facilitate the integration of MRC members into the education system, following the Strategy of the Slovak Republic for Roma Integration by 2020 and the Concept of Education and Training for Roma Children and Pupils including the Development of Secondary and Higher Education. National projects implemented under Measure 3.1 of the OP Education also contributed significantly to the HP MRC objective.
Through the activities of projects implemented through Measure 3.1, the implementation of newly created or innovated activities and forms of education helped to increase the educational level of members of the MRC as well as those who participated in their education in order to improve access to education, the quality of education provided and the consequent opportunity to apply to the labor market.
In most cases, the projects focused on the introduction of new preparatory and tutoring courses for MRC pupils, the creation of alternative curricula that could be used by primary schools in adapting the content of MRC teaching (content reduction, more practical orientation, adventure method learning and alternative forms education).
Innovative teaching methods require the necessary material and technical implementation of the projects and this issue has been addressed by implementing these projects. The objectives of the projects were to increase the level of education and, in particular, to acquire the basic skills needed in the labor market of pupils from MRC. The fact that the projects' activities were targeted to the needs of the target group is also evidenced by the fact that the vast majority of projects were implemented in the Košice, Prešov and Banská Bystrica regions, i.e. in areas with the highest concentration of poverty and social exclusion in SR.

4.2 Horizontal priority equal opportunities

The horizontal priority equal opportunities (HP EO) supports the combating of discrimination based on gender, race, ethnic origin, religion, faith, health condition, age or sexual orientation. As at 31 December 2016, overall 361 projects were implemented within the OP Education

with a contribution to the HP EO, with a total contracted value of EUR 176,671,640.49 (EU source).
The highest number of implemented projects with contribution to the HP EO as at 31 December 2016 was within Priority Axis 1, where 258 projects were implemented. At the level of Priority Axis 2, overall 37 projects were implemented and within the Priority Axis 4, 15 projects were implemented.
The OP Education contributes to fulfillment of the objectives set in the chapter 4.3.5 of the NSRF "To ensure equal opportunities for all and to prevent all forms of discrimination" through the monitoring and fulfillment of the specific objectives defined in the "System of HP EO coordination of implementation for 2007-2013" (SKI HP EO), which is a strategic document approved by the Ministry of labour, social affairs and family of the SR.

Table 5: Values of HP EO indicators within the OP Education

Indicator name, unit of measure, type	Target set by beneficiaries on the basis of contracted grants as at 31.12.2015	Indicator value as at 31.12.2016
1. Number of projects contributing to the horizontal priority EO (number, output)	N/A	361
2. The value of projects with a contribution to EO (EUR, output)	N/A	176 671 640,49
3. Number of target groups involved in supported projects – men (number, output)	17 704	18 766
4. Number of target group people involved in supported projects - women (number, output)	48 020	63 177
5. Number of target groups involved in supported projects aged 55-64 (number, output)	1 665	1 795
6. Number of target group persons involved in supported projects aged 15-24 (number, output)	18 266	39 066
7. Number of target group persons involved in supported projects - disabled persons (number, output)	1 316	1 471
8. Number of supported training programs with a contribution to equal opportunities (number, output)	153	160

Source: Ministry of Finance of the SR, 2018

The fulfillment of the targets set in the NFSR regarding the HP EO can be also evaluated by analyzing the fulfillment of the indicators in the OP Education. We compared the values of the indicators set in the contracted grants by beneficiaries as at 31 December 2015 to total values reached by all implemented projects of the OP Education as at 31 December 2016. As demonstrated in Tab. 4, all indicators have reached the expected value.
Indicators with the highest achieved value included the indicator of the number of women involved - "Number of persons of the target group involved in supported projects - women". The high values achieved are due both to the nature of the supported activities resulting from

the focus of the OP and to the overwhelming representation of women in the supported professions - pedagogical and professional staff, as well as health workers.
The highest achieved values of this indicator can be monitored within the Priority Axes 1 and 2 (within the Priority Axis 1 the fulfillment of the indicator value was 16,750 women, in the Priority Axis 2 it was 43,284 women). Another indicator with high achieved values is the indicator "Number of persons of the target group involved in supported projects at the age of 15-24", which achieved the highest fulfillment also within the Priority Axes 1 and 2 (within the priority axis 1 the fulfillment of the indicator value was 16 073 persons, under Priority Axis 2 it was 22,697 persons). The high values of this indicator also correspond with the content focus of activities and with the predominant target group of supported projects - pupils of primary and secondary schools, respectively youth.

CONCLUSION

Programming period 2007 – 2013 was the first period during which the SR was able to draw from the EU funds in its entire duration. The strategic document NSRF for the programming period of 2007 – 2013 provided the baseline for implementation of all OP's in Slovakia. The success of the implementation of the OP Education in the programming period 2007-2013 can be measured in many ways. The most common way is through the financial indicators. The allocation for this OP was used up to 92.58%, which represents in total EUR 502 484 801.58 in the 1086 implemented projects. Another way is to measure the achieved values of individual project indicators. In addition to monitoring the OP project key indicators, it is also important to evaluate the fulfillment of horizontal priority indicators when assessing the program's success. At the same time, the horizontal priorities implemented in each OP contribute to meeting the objectives set in the NSFR.
The main objective of this paper was to analyze the impact of selected horizontal priorities implemented in the OP Education in relation to meeting the objectives set in the NSRF in programming period 2007-2013. We have selected the horizontal priorities "Marginalized Roma communities" and "Equal opportunities" as the scope of the analysis, because we consider these two horizontal priorities most relevant within the fulfilment of the main goals set in the OP Education.
We were focused on the fulfilment of the values of the indicators set in the contracted grants by beneficiaries as at 31 December 2015 compared to values reached by all implemented projects of the OP Education as at 31 December 2016. By analyzing selected indicators, we examined the contribution of projects implemented within the OP Education to the fulfillment of objectives set in the NSRF. According the NSFR, the target for horizontal priority marginalized Roma communities was "Increasing employment and educational level of MRK population and improving their standard of living" and for the horizontal priority equal opportunities it was "Provide equal opportunities for everybody and prevent all forms of discrimination".
Based on the analysis, we concluded that the implementation of OP Education through selected horizontal priorities had a significant impact on the fulfillment of the objectives set in the NSRF. All of the indicators under the scope (except one) were fulfilled at the expected value (or even exceeded the set values by the beneficiaries significantly in some cases) at the end of the programming period 2007-2013.
The result-oriented approach has recently become increasingly prominent in assessing the effectiveness of individual interventions. The above mentioned statement applies even more when using public funds, as it will inevitably lead to a reduction in the supported areas due to the announced reduction of the Structural Funds share in the future EU budget. Therefore, it is essential to regularly evaluate the effectiveness of the public resources spent and, in

particular, to focus the support on those activities, which, through their implementation, contribute to the achievement of the objectives set out in the country's strategic documents.

Sources

1. Armstrong, H. W., Taylor, J. (2000): Regional Economics and Policy. Oxford: Blackwell Publishing.
2. Bachtler, J. 2016. EU Cohesion Policy. Reassessing Performance and Direction. London : Routledge, 2016. 344 p. ISBN 978-11-3822-464-3.
3. Buček, M., Rehák, Š., Tvrdoň, J. 2010: Regionálna ekonómia a politika. Bratislava: Iura Edition. 2010. 270 p. ISBN 978-80-8078-362-4.
4. Gorzelak, G., Kukliński, A. eds. (1992): Dillemas of Regional Policies in Eastern and Central Europe. Warsaw: Institute of Space Economy. 312 p. ISBN 83-900283-8-7.
5. Ivanička, K. – Ivaničková, A.: Regionálny rozvoj, regionálna politika. Bratislava: VŠEMVS, Merkury, 2007. 250 p. ISBN 978-80-89143-46-7.
6. Ivaničková, A. 2007. Inovované programovanie regionálnej politiky Európskej únie v programovacom období 2007-2013. Ekonóm, Bratislava 2007. 154 p. ISBN 978-80-2252-309-7.
7. Maier, G., Tödling, F. (1998). Regionálna a urbanistická ekonomika 2: regionálny rozvoj a regionálna politika. Bratislava: IURA Edition, 1998. 320 p. ISBN: 80-8044-049-2.
8. Rajčáková, E. 2005: Regionálny rozvoj a regionálna politika. Bratislava: Univerzita Komenského. 120 p. ISBN 978-80-2232-038-2.
9. Samson, Š. et al. (2001): Regionálna ekonomika. Košice: Ekonomická fakulta TU, 234 p. ISBN 80-7099-716-8.
10. Wokoun, R. et al. (2008): Regionální rozvoj. Praha: Linde. 480 p. ISBN 80-7201-699-0.
11. Wokoun, R., Mates, P., Kadeřábková J. (2011): Základy regionálních věd a veřejné správy. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o., 472 p. ISBN 978-80-7380-304-9.
12. Belka, M. (2013). "How Poland's EU Membership Helped Transform its Economy". Group of 30 Occasional Paper 88.
13. Draghi, M. (2015). "Structural Reforms, Inflation and Monetary Policy." Sintra, May 22.
14. Dustmann, CH. et al. (2014). "From Sick Man of Europe to Economic Superstar: Germany's resurgent economy." Journal of Economic Perspectives 28, 1, 167-188.
15. International Monetary Fund. (2015). Central, Eastern and Southeastern Europe. Regional Economic Issues. May.
16. ASFEU (2018). Operational Program Education. [online]. Available at: http://www.asfeu.sk/en/agency/
17. Central coordination body (2007). Národný strategický referenčný rámec 2007 – 2013. [online] Available at: http://www.nsrr.sk/en/narodny-strategicky-referencny-ramec-2007-2013/
18. European Union, (2007). Slovakia - Cohesion Policy 2007 –2013, URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/atlas2007/fiche/sk_en.pdf
19. European Union (2018). Financial framework 2007 – 2013. [online] Available at: http://ec.europa.eu/budget/figures/fin_fwk0713/fwk0713_en.cfm#cf07_13
20. Government office of the Slovak republic (2018). System of HP MRC coordination of implementation for 2007-2013. [online] Available at: https://archiv.vlada.gov.sk /romovia/18387/system-koordinacie-implementacie-horizontalnej-priority-marginalizovane-romske-komunity-%E2%80%93-verzia-10.html
21. Ministry of Education of the Slovak Republic (2007). Operational Program Education, Bratislava, [online] Available at: http://www.asfeu.sk/operacny-program-vzdelavanie/operacny-program-vzdelavanie/

22. Ministry of finance of the Slovak republic (2018). Programové obdobie 2007 - 2013. [online] Available at: http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=6231
23. Ministry of labour, social affairs and family of the Slovak republic (2018). System of HP EO coordination of implementation for 2007-2013. [online] Available at: https://www.gender.gov.sk/wp-content/uploads/2012/06/SKI-7-0_final.pdf

Contact

PhDr. Vladimír Kováčik, PhD.
Department of the Public Politics and Public Administration
Faculty of Social Sciences
University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Bučianska 4/A, 917 01, Trnava, Slovakia
vladimir.kovacik@ucm.sk

THE EFFECTIVE RECRUITMENT AND SELECTIVE PRACTICES OF ORGANIZATIONS IN NIGERIA FINANCIAL SECTOR

Ogbummor Benjamin Chinedu

Abstract

Many organizations recognized the use of human resources as a major influence to their success. And with today's competitive environment, it is imperative for organization to find ways to be more effective and efficient in utilizing their resources so as to improve their general and motivated employee in order to remain competitive in the unstable environment. This study evaluates the relationship between recruitment practices employee motivation and their impact on organization performance focusing on the Nigeria banks and the methods banks adopt to motivate their employee. The study also assesses recruitment and selection methods used by Nigeria banks to select effective employee.

Keywords: *effective, recruitment, organization, efficiency, selection, emloyee*

1. INTRODUCTION

In developed countries and stable economies, most employees will leave their current place of work if they are not satisfied with the job or not sufficiently motivated and apply to organization where they feel they will be more motivated and will be more able to develop their cognition and experience. They may even apply to companies where they have zero experience or knowledge about the job description and even have the fear to move elsewhere, especially when they believe they do not know what is obtainable. In short, they have a fear of the unknown. For this reason, the improvement in performance of an organization based in developing countries is, at times, hindered. This is because it is difficult to find the right person that has the required experience and if the organization finally finds someone suitable qualified, they must be highly motivated so as to provide a positive impact to the organization. Hence, it is important to initially select the right skilled personnel that will aid in the organizations future improvement and to provide a conducive environment that improves adequate job performance. This is one of the major problems facing the Nigeria banking sector, with commercial banks not following the appropriate recruitment processes and having employees that might not be motivated to perform at work to achieve the banks goal.

In fact, the Nigerian banking industry has grown over the years with some banks going into strategic alliance, while new banks also emerged. Therefore, the expansion of the industry has prompted fierce competition in the sector which has resulted in unwarranted employment of people, which leads to an excessive rise in the banks operating costs. There is also the problem of the appointment of the employees who lack adequate banking experience or knowledge or who even have qualifications for the position being offered to them. This invariably discourages the commercial banks from training their staff, and consequently the overall skill level of the banking industry is affected. Most commercial banks do not follow rigorous employment and interview processes. Some recruitment and selection are base mostly on the director's or sponsor's recommendations made on signed complementary cards and not on academic or professional qualifications or experience in current or previous jobs. In addition with the issue of unemployment in the country people tend to apply to any organization no matter what the job description, even if they lack the key talents for the job position they applied for. Often here, the organization will not have the appropriate selection processes to 'filter out' such individual.

2. RECRUITMENT AND SELECTION

In an organization, the management of human resources involves activities such as recruitment, motivation and training and development of employees. Therefore, recruitment and selection is part of the management decision-making process, which plays an important role in the organization's success. This is because choosing the right employees enable organization to improve their capabilities to achieve strategic goals and be able to handle future challenges. Recruitment can be consider as a process that brings together a group of candidates that are potentially qualified for the job vacancy provided by the organization. Breaugh (2008) describe recruitment as the "set of activities and processes used to legally obtain a sufficient number of qualified people at the right place and time so that the people and the organization can select each other for their own short and long term interest". The process of recruitment aims at aligning with the strategy of the organization to employ the best candidates so as to develop their human resources. Hence, recruitment and the selection process form an essential part of the activities carried out in an organization.

Dessler (2000) identified that "recruitment and selection has an important role in ensuring workers' performance and positive organizational outcomes". However, Budhwar & Mellahi (2007) viewed that "even though the two functions are closely connected, each term still requires a separate range of skills and expertise, and may in practice be fulfilled by different staff, for instance the recruitment practice, but not normally the selection decision, at times is outsourced to an agency ". Therefore, it is logical to treat each practice separately. Recruitment is the process of creating a group of competent people to apply for a job position in an organization. Selection, on the other hand, is the process by which the organization's manager makes use of specific tools to choose from a group of candidates a person or person's whom are likely to succeed in the job, considering the management objectives. To state clear distinctions, recruitments practices offer a group of people that are qualified for selection.

3. RECRUITMENT AND SELECTION METHODS

Recruitment methods can be classified two forms: internal and external forms of recruitment. When an organization decides that the method of recruitment practice they are using is the internal form, the practices includes posting a job vacancy on the notice board and announcing it to employee unions so as to notify and provide room for competition for all the employees eligible for the job position in addition to reviewing the records of employees in order to identify the potential candidates for the job position. "filling a job vacancy from within the organization has its advantage of elasticity and stimulating preparation for possible transfer or promotion (career progress), increasing the general level of morale, and providing more information about a job candidates through analyses of past work within the organization.

For the selection process, there are some popular methods used for the selection of the employees, which include interviews, references, tests and physical examinations, etc. some other methods for selection are application forms, curriculum vitae, assessments, job trials, job aptitude tests, etc. Moscoso (2000)'s research identified that the selection method that is the most popular is the interview. This is probably the most used method in many countries throughout the world in recent times. Budhwar (2000) discovered that there is diversity in the method used for the recruitment and selection process around the world.

4. RECRUITMENT PROCESS

Breaugh (2008) proposed a model that illustrates the recruitment process and which is shown in fig.1 below. The model identifies various numbers of recruitment objectives a manager might have. Some of these recruitment objectives involve the specific number of positions the

organizations intend to fill and attracting submissions from various individuals who will perform at a particular level and have a certain retention level.
After establishing the recruitment objectives, an organization must be able to create a rational strategy in order to fill vacant positions. As specified in the model, the manager should concentrate on getting answers related to the established recruitment strategy, how to reach the prospective applicants and who to use as recruiters. According to Breaugh (2008), the answers to these strategy- oriented questions should be "consistent with the objectives previously established". Once the contemplated strategy questions have been answered, the organization should make sure the recruitment activities are carried out, such as placing an advert of the job opening on boards such as websites or by hosting reception at college campuses with all necessary information conveyed. The recruitment result can be viewed as the final stage of the recruitment process. This stage involves an assessment of the recruitment results. In respect to the job applicant variables shown in the recruitment process model, these variables play an important role in how an employers' plans its recruitment process. For instance, if an employer intends attracting the attention of peoples who are not looking for jobs currently, commonly used recruitment methods such as newspaper advertisements and job fairs may not be particularly efficient. Therefore, the organization needs accurate information and consideration of the applicant perception for the duration of the recruitment process.

5. NMM RECRUITMENT AND SELECTION PRACTICES AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE

Recruitment and selection has become an important tool for organization in making sure that they have the human capabilities needed to achieve their existing strategic objectives and to continue innovating and developing in the future.
Breaugh (2008) supported this by explaining that "good recruitment and selection practices can reduce the risks of failing to achieve the business strategy and of incurring needless costs". A successful recruitment and selection can deliver significant improvement in the efficiency of employee morale and allow the organization to create a labor force of competent employees who, as a group, offer a better product or service. The likelihood of an organization's success frequently rests on the capability of the human capital that was recruited and selected. Hence, recruitment and selection practices should be focused on getting the right people, in the right place, at the right time with the right talents to achieve the business objectives.

6. ORGANIZATIONAL PERFORMANCE

According to Richard et al. (2009), "organizational performance is determined by measuring the actual outputs of an organization against its intended outputs (i.e ., goals or objectives)". Barathi & kamath (2007) explained that organization performance comprises three areas of company outcomes, namely, financial performance (return on assets, return on investment, and profits), product market performance (sales and market share), and shareholder return". Many organizations measure their performance through their financial activities while at the same time; some other organizations recognize the non-financial performance measurements, such as management quality, long term orientation, workforce quality, etc.
According to Sabo (2008), "a good means of measuring performance in Nigeria banks and other business organizations is through the use of financial analysis, which was described as the process of identifying the financial strengths and weakness of the organization by properly establishing the relationship between the details of the balance sheet, the profit and loss account". The financial analysis evaluates the bank's performance in terms of, for example,

asset quality profitability and solvency. The financial statements are prepared to provide overall information on the organization on a regular basis, mostly annually.
However, in this study, the bank's performance will be examined through workforce qualities and financial output (profit and cash flows). In the sense, it is the main concern of the bank to ensure that the right recruitment and selection practices are used to bring in the people on board and provide appropriate motivational tools that stimulates and improves employee's morale for better performance and improve quality of service.

7. METHODOLOGY

This research was approved by making use of both quantitative and qualitative method of research. It focuses on commercial banks in Lagos, Nigeria. The chosen sample population of the study is the employees of both old and new generation banks. The banks are; Access bank Plc, First bank Plc, United bank for Africa (UBA), Guarantee bank Plc, Sterling bank Plc, First City Monument bank Plc (FCMB), and Zenith bank Plc. These banks have diverse range of employees which made them most suitable for the study. The sampling technique used in this study is the random sampling method. The random sampling method provides all the employees of the bank equal chance of being selected for the survey since all the employees have gone through the recruitment process and have experienced motivation issues at one point or another. This research made use of the questionnaire, which was administered through a face-to-face approach, handed directly to the respondents by the researchers' and assistance of four trained research assistant, which gave the researchers' the privilege to introduce the topic and offer encouragements to bank employees in answering the questionnaire. A total of sixty (0) copies each of the questionnaire were administered in each of the seven selected banks branches in Lagos, totaling 420 questionnaires. Out of the total 420 questionnaires administered across the seven banks, 385 representing 91. 7% were returned and properly filled for the purpose of data analysis. The questionnaire used in this research asked both open-ended and closed questions because the closed questions allow respondents to select from a range of prearranged answers while open-ended questions will allow the respondents have a free narrative for their response. The survey questionnaire consisted of three sections. The first section dealt with the personal and demographic characteristics of the respondents, which were expected to identify the respondents' job position, level and duties. The questions asked in the second section are related to the recruitment and selection practices and organizational performance of the bank and the employee's perception of it. This section consisted of both open-ended and closed questions to expand mon the participants' response and which included a five point Likert scale from "strongly agree" to "strongly agree". The third section asked questions pertaining to employees motivation and the identification of factors that motivates employees of the bank. The questions also took a form of five-point Likert scales from "strongly agree" to "strongly disagree" so as to allow the respondents to provide their view in measurements of how motivation affects them. The questions were clear and precise in order for easy completion by the busy employees. The qualitative method that was applied is the interview method, which involves one-on-one question and answer sessions between the researchers and some heads of section bank of branches. The selected bank supervisors were interviewed so as to have their own perspective of the subject matter. The interview meeting was carried out in the staffs' respective offices at their own convenient time. There was an in-depth interview with five employees each of selected banks from the manager to the supervisors to the head of human resources.

8. RESULT AND DISCUSSION QUANTITATIVE DATA ANALYSIS PRESENTATION AND ANALYSIS OF DEMOGRAPHIC DATA

For the demographic data, question were asked on the respondent 'gender, qualification, number of years worked at the bank, work level and position at the bank and the core duties they perform at work. This is fully illustrated in appendix. With the regards of employee gender, it was observed from the result that 49.1% of the respondents were male while 50.9% were female in this category of employees. This shows that there were a few more female participants than male in the survey. This can be a result of sampling technique used or that the bank might have more female staff than male. Identifying the highest qualification of the respondents revealed that over 50% of the respondents hold a 1st degree from different areas. Hence, it is observed that the bank have various level of qualified personnel to aid in carrying out their objectives. Result gathered from the data between one and six years. Most of their respondents are medium level workers, with 52.7% of the employees consisting of sales executives, relationship managers, operation managers, etc. Meanwhile, 31.8% of the respondents are low employees with various personnel functions such as cash teller officers, customer service officials, etc. Finally, 15.5% of the respondents are high level employees such as supervisors and HR heads, etc. This shows that the surveys covers all the job levels in the bank and provide different view of how job level influenced the response to the survey.

9. PRESENTATION AND ANALYSIS OF DATA ACCORDING TO THE RESEARCH VARIABLES

To achieve the stated objectives, some questions were asked and the responses were analyzed in relation to the objectives the survey wanted to achieve. In order to identify the difference methods used in recruiting employees, questions were asked on how the employees found out about the job position. Some 30.4% of the respondents stated that they found out through other method of recruitment such as employees referrals, the use of family and friends and internal sources of recruitment, where existing employees are considered when a vacant position is available. In relation to the recruitment practices, respondents were asked if there are any methods considered most for the selection of the employees. Around 4.4% of respondents agreed that all the methods for selection are very important and are all considered by the bank as conditions for recruitment and selection of new employees.

10. RELIABILITY TEST

When choosing scales, it is important to include scales that are reliable. Hence the scales need to be tested so as to evaluate the amount of regularity between measurements of variables. Cronbach's Alpha was used to test the reliability and to assess the regularity of the entire scale. Nunn ally (1978) indicated that reliability scores greater than 0.70 are an acceptable reliability coefficient but "lower threshold are sometimes used in the literature".

As the first variable was recruitment and performed, seven items were computed to check the reliability statistics and that the results (appendix) exceed the acceptable score which is 0.7. Here Cronbach's Alpha score was 0.73. Therefore, the instrument used for this study had satisfactory construct validity. The second variable is employee motivation and its factors. Eleven items where entered to confirm the reliability result. The Cronbach's Alpha score was 0.707, which is acceptable according to the above standard guideline (appendix). Therefore, it can be viewed that the entire variable scale of this survey exhibited a good internal reliability and satisfactory construct validity.

11. QUANTITATIVE DATA ANALYSIS

There were three major themes identified from the data gathered, namely, recruitment and selection practices, employee motivation and performance measurement, which still had their respective subthemes. These themes were identified as influential to the banks effectiveness.

12. DISCUSSION OF FINDINGS

Relating the finding gathered from the research to relevant literature, recruitment practices and employee motivation has always been stressed by various scholars to result in efficiency of both employees and organization. From the research finding, it was identified that it is the responsibility of the banks management to recruit suitable employees and motivate their employees in other to provide ground for improved performance with the employees and for the bank (Begum, Zehou, Hossain Sarker, 2014)

The research findings discovered that banks in Nigeria have a structured way of selecting new employees. The first stage is recruiting potential applicant that have all the necessary requirement for the vacant job position through various medium of recruitment. Shortlisted applicants are then invited for a test and then follow-up interview to select the suitable candidate. From the interview, it was realized that some respondents were of the opinion that recruitment and selection practices adopted by the bank were very effective as the right capabilities are always employed. However, some other employees were of the view that the measures adopted for recruitment and selections were not effective and the reasons raised included favoritism and lack of key talents in Nigeria. Recruitment as a human resource management function is one of the activity that influences the performance of any organization (Brindusoiu, 2013). This is because it has been understood that poor recruitment practices will continue to affect the organizational performance and hinder go achievement. This study revealed that recruitment and selection practices have improved the performance of the employees and the bank. Recruitment and selection practices had lead to the employment of the qualified employees, while there were still reservations that recruitment and selection practices alone cannot improve the performance of the bank because the bank might not be applying these methods appropriately which is where motivation comes in place.

13. SUMMARY OF FINDINGS

The major objective of this research was to examine the relationship between employee's motivation, recruitment practices and organizational performance in theory and practice. To accomplish that, the research captured in number of important expect with the support of previous findings on how recruitment practices and employee motivation affect the organizational performance, especially in the Nigerian banking industry. Begum et al., (2014) state that "Knowing what qualities to look for and what questions to ask, can help in making the recruitment and selection process more effective and at the same time booster the motivation of the employee". This study also identified that effective recruitment practices and employee motivation can be link together to increase the performance of both employees and the organization as a whole.

14. CONCLUSION

This section brings together the research outcome and knowledge gathered from the study with future recommendations for the selected bank study. The project aimed at executing research on how to increase performance through implementing effective recruitment practices and employee motivation. With an in-depth review of the relevant literature, the interviews and survey conducted in this study showed there was a practical link between the theoretical assumptions and the practical views on how employees can best be motivated and

recruited for better performance levels in organization. This shows a more realistic understanding of the employees 'opinions on recruitment practices and motivation and how these performance within the case study in question. Therefore it is concluded that employee motivation and recruitment practices have, to a large extent, and impact on the performance of the organization and it is vital to understand this if the organization wants to achieve their stated goals.

References

1. Begum, S. Zehou, S. & Hossain Sarker, M. (2014). Investigating the relationship between recruitment and selection practice and OCB dimentions of commercial banks in china. *International journal of academic research in management, 3(2),14-15.*
2. Breaugh, J. (2008). Employee recruitment : current knowledge and important areas for future research. *Human resource management Review,*18 (3), 103-118.
3. Breaugh, J.A., Macan, T. H., &Grambow, D. M. (2008). Employee recruitment : current knowledge and directions for future research. In G.P. Hodgkinson & J.K. Ford (Eds.), international review of industrial an organizational psychology, 23.(45-82) New York: john wiley and sons.
4. Brindusoiu, C.(2013). Recruitment and seletion in services organization in romania. *Procedia –social and behavioral services, 92, 112 to 11.*
5. Budhwar, P. (2000). Evaluating levels of strategic integration and devolvement of human resource management in the UK. Personnel Review, 29 (2), 141 to 157.
6. Budhwar, P.&Mellahi, K. (2007). Introduction: human resource management in the middle east. The international journal of human resource management, 18(1), 2 -10.
7. Moscoso, S.(2000). Selection interview: a review of validity evidence, adverse impact and applicant reactions. International journal of selection and assessment, 8(4), 237-247.
8. Mustapha, M. O. Ilesanmi, O .A & Aremu, M. (2013). The impact of well-planned recruitment and selecton process on corporate performance in Nigerian banking industry (a case study of first bank plc (2004-2011). International journal of academic research in business and social sciences, 3(9). 33-48.
9. Ntiamoah, E.Abrokwah, E. Agyei-sakyi, M.opoku, B. & Siaw, A.(2014). An investigation into recruitment and selection practices an organizational performance.

Contact

Ogbummor Benjamin Chinedu
LEADERSHIP INNOVATION GROWTH SUCCESS UNIVERSITY
810 Richards Street, Suite 83
Honolulu HI 96813 Hawaii, USA
+1(808)381-5091
revbenrose@gmail.com

METHODS OF MEASUREMENT OF E-GOVERNMENT LEVEL IN THE WORLD AND IN SLOVAKIA - CASES OF SELECTED CITIES

Tomáš Malec

Abstract

E-Government is an important and integral part of public administration. It complements and develops public governance through ICT tools, thereby striving to make public services more efficient. An important variable for the successful deployment and use of ICT tools in the field of public administration is the web site of public institutions and their usability rate. Websites should meet certain conditions that simplify communication either between individual public administration entities or between public administrations and citizens. This means that the usability of public institutions' web sites is one of the most important factors for this interaction. The aim of this article is to 1) summarize the most relevant ways of measuring e-Government in the world; 2) to approach ways of measuring e-Government in Slovakia; 3) to apply the selected way of measuring the level of websites usability to selected cities in Slovakia.

Keywords: *e-government, e-governance, websites usability, municipalities, e-governance index*

1.1 Introduction

The use of websites through which a citizen can provide public services is one of their most important features. Several research results have shown that the usability of web sites has two main benefits.

First of all, it is a visual function that web site should perform towards the site visitoror towards a potential candidate for a change of residence, or an investor who is interested in starting a business in that city [19]. We can say that the city's web site is an entry window into a connected, global and electronic world [11]. For this reason, city management should pay attention to the high usability of its website, as this property is considered critical to create the first impression of the city. Website locations are also the only place where city management has the power over what visitors see, so they can fully decide what will characterize their city and how easily visitors to the site will be able to use the website and services provided by [8]. The high usability of the website directly increases confidence of web visitors in e-Government and increases the use of e-services by increasing the use websites. This is the second important benefit of a high usability rate. If there is no confidence in the electronic provision of services, citizens who do not have another alternative will start using traditional ways of communicating or using services, which is a step backwards [14] [18].

The results of the research conducted by Teo et al. have brought a finding that says trust in e-government is related to the quality of the website and the quality of the system is being projected into technical reliability and ease of use [14]. Increased trust also makes citizens more interested in using e-Government opportunities, which is a response to greater citizens' participation in governance, as well as greater confidence in governance processes [15]. Accessibility means, in particular, the possibility of using the web site and its functionality without impairing the quality of life for people with disabilities, whether it be cognitive, visual, muscular, hearing or neurological [10].

1.2 e-Governance Categories

From the above we can state that the overall usability of web sites is really one of the most important features. It is a combination of enabling access, aesthetic appearance, ease of use,

accessibility, provision of electronic services, information and communication with the local government. All these characteristics were gathered by Holzer and Manoharan, with the overall usability of web pages also defining e-Governance Categories.:

1. Privacy and security - the presence of privacy and data protection rules improves the public's confidence in public institutions and in this way can increase public interest in public affairs [5]. These features cover two key areas: Privacy Policy and User Authentication.
2. Usability - This area tells about the overall accessibility of the web site from a user's perspective and, therefore, whether it is user-friendly. An important tool here is the web site itself and its design [7].
3. Content - is critical for website development. Regardless of the technical state of the web site, if the content is not current, it is difficult for the user to find out if the information is incorrect, so the site does not fulfill its purpose. Content is crucial to enhancing e-Governance..
4. Services - An important aspect of e-Governance is the provision of public online services using ICT. They are divided into two types: those that allow citizens to interact with the community (information request forms / complaints), those that allow users to register online for general events or services.
5. Civil and social engagement - interest in this type of research has grown along with the spread of social media. Interactions between government and citizens can take place through a number of formal channels linked to web sites (chat rooms, discussion forums, opinion polls, online newsletters or e-mail lists, etc.) and through social media (Facebook Twitter, YouTube etc.) [9].

1.3 Methods of Measuring of e-Governance Level

Not only theory, but especially global practice, shows that effective public sector governance requires the application of ICT to achieve greater efficiency in the functioning of the government and to improve the provision of public services. However, countries apply these instruments at their own discretion on the basis of approved policies within certain legal frameworks of each country, which differ from country to country. In order to monitor and compare country differences in the ICT application, it was necessary to develop an eGovernment deployment tool that includes a set of feasible, relevant and internationally comparable indicators. Such indicators are a useful input into policy formulation and strategies for effective eGovernment [17]. International organizations such as the United Nations or the EU have developed their own instruments to achieve the above-mentioned objective, ie to be able to compare the state internationally and subsequently to recommend improvements. Various independent institutions also come with their own evaluation tools to try to fill in the insufficient coverage of evaluation tools used by different countries. These tools also serve to evaluate other levels of governance, bring new ways, more detailed or more direct methodologies. In the following, we will describe the most commonly used tools that assess the overall level of e-government at central and local level and describe the benefits and difficulties of these tools.

1.3.1 UN e-Government Survey

The first instrument we mention is used by the United Nations (UN). In the case of the United Nations, we are talking specifically about the United Nations e-Government Development Database. This database provides an overview of the development of eGovernment for each country that is part of the United Nations. The data are collected from The United Nations Global E-Readiness Reports. The data generated by these reports are obtained through The e-

Government Surveys. The survey is conducted on a two-year basis and is being prepared by the United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA) [16].
These surveys evaluate the e-Government readiness and the scope for e-participation by UN member states based on a quantitative composite E-Government readiness index based on website evaluation, telecommunications infrastructure and human resources provision. The methodology of this survey is very demanding, which includes a number of indicators divided into four groups: the use of ICT by public institutions; the availability of ICT to public institutions; the use of ICT by public institutions; providing of electronic public services to citizens (via publicly available web sites of the institutions) [17]. These groups are evaluated individually, with the end result being the e-Government Development Index. In the last assessment made in 2016, Slovakia has been included in a group of countries with a development index ranging from 0.50-0.75 of the total score range 0-1. Just for comparison, the best countries like the UK or Australia had an index of 0.9193, respectively 0.9143 [16]. The survey should serve as a guide for decision-makers to identify their strengths and challenges in the development of eGovernment. It is precisely in the question of the binding of results, especially in the countries of the European Union (the EU), that we come to the second international evaluation tool E-Government Benchmark carried out by the European Commission (EC).

1.3.2 E-Government Benchmark

We have outlined the problem of applying the results of UN surveys to countries in practice. This problem concerns mainly developed countries that have been using ICT for several years and also adapts this system to individual needs within the common policies of the countries. Among other things, the UN countries are mostly a member of other organizations that associate countries, have common goals, policies, or different transnational programs on a wide range of themes. An exception are not the EU countries, of which is also a member Slovak Republic since 2004. One of the EU's subjects is, of course, the electronisation of the public administration of the member countries. For this reason, it is necessary for the European institutions to have relevant and up-to-date data on the state of electronization in order to set up a further policy direction in this area. First of all, however, is the identification of the most up-to-date and realistic state of the art in the field of electronization of public administration in EU. For this reason, since 2001, the EC has been overseen by the Independent Institutions [3] to carry out an assessment of the state of electronization of government through the e-Government Benchmark. In addition to 28 Member States, Iceland, Norway, Serbia, Switzerland and Turkey also participate in this assessment [13]. The baseline of the evaluation of the last ten years has been set on the basis of the EU eGovernment Action Plan for 2011-2015 and, subsequently, of the 2016-2020 equivalent document [1].
This assessment is divided into 4 areas: client orientation, cross-border mobility, key assumptions and transparency. The subject of assessment are *life situations*. This naming includes groups of services broken down according to the most common human life events in view of the need to use the services of the given area. In this case, we are talking about the following life situations: business start-up, normal business operations, loss and job search, change of residence, rights claim, ownership and use of a motor vehicle, study and family life [4]. We talk about dozens of rated services. Thus, e-Government Benchmark aims to find out how many of the most commonly used services are available to citizens in order to meet their needs in a given country. This evaluation is done through complex questionnaires that are filled out by the "mystery shoppers" based on the recommended web sites of the rated country [1] [13].

1.3.3 Rutgers e-Governance Performance Index

The third instrument for measuring the level of public electronization is the Rutgers e-Governance Performance Index [6]. This way of evaluating the overall level of municipalities' websites has been developed by the e-Governance Institute at Rutgers University in cooperation with the Global e-Government e-Government Institute at Sungkyunkwan University. Since 2003, it has been used to regularly evaluate websites from e-Governance attitude and is on a global scale, as the top 100 cities of selected countries are rated in terms of the number of people using Internet connections in that country. In the context of this research, as well as literature, electronisation of public administration consists of digital government (e-Government) and digital democracy (citizens' participation in governance via ICT). The main areas analyzed on each site correlate with the above categories of e-Governance and are the following: privacy and security, usability, type of online services offered, content of websites and engagement and citizen participation through websites created by municipalities [9].

2. Material and Methods

According to Schellong, from the point of view of citizens, local governments are considered to be the main representatives of citizens of the city, because the relationship between citizens and local authorities is based on proximity to public services, urban development, local politics, etc. This factor is particularly emphasized in countries with a federal governmental structure where most of the public services related to citizens are conceived and provided mainly at the local level [11]. This is where we find a big difference in the different ways of assessing the degree of electronization of public administrations in individual countries. All of them focus on the web sites of public institutions, especially from the point of view of the electronization of services, but not all of them focus on web sites of cities and municipalities in terms of their technological complexity, the level of which has a major impact on the overall level of e-Governance in that city or municipality. Two measurements based on different methodologies can bring significantly different results.

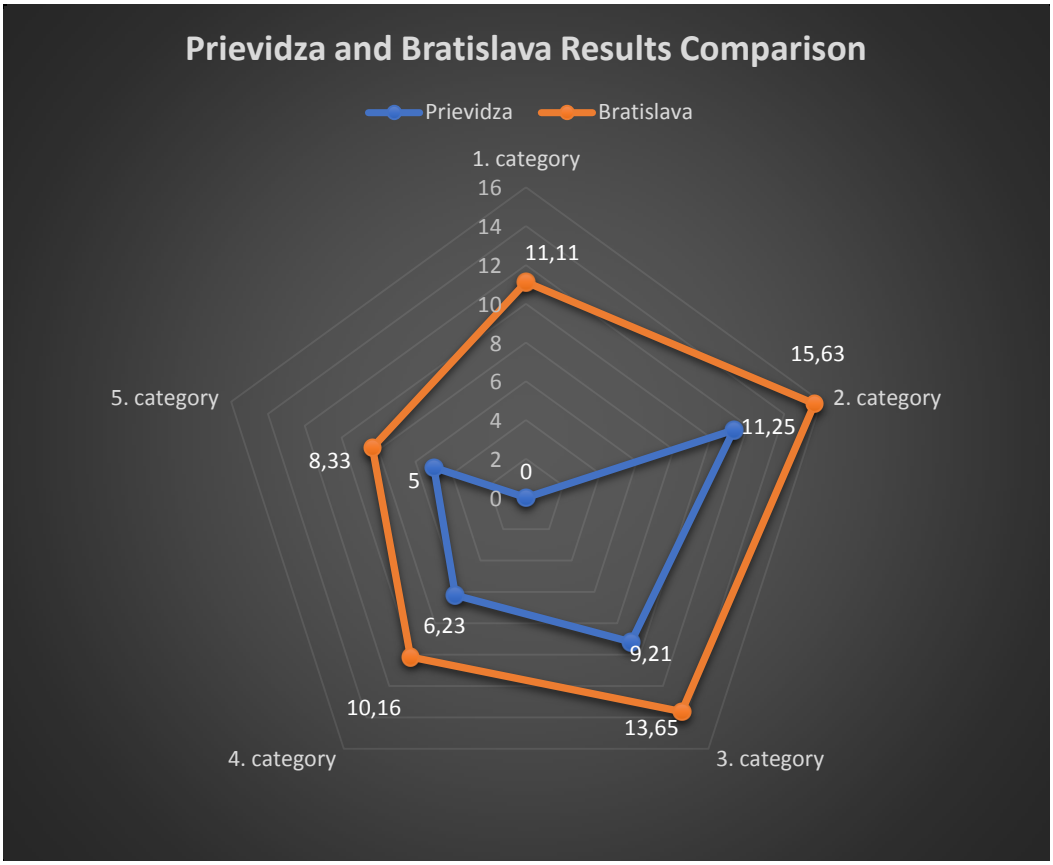
By conducting the evaluation based on the methodology developed by the e-Governance Rutgers Institute we will get a basic overview of the performance of the web sites in Slovakia, which will be the first step to describe the current state of usability of municipalities' websites in Slovakia.

The questionnaire tool we will use is made up of 104 measurements divided into 5 categories. As stated in the theoretical part, these areas are the basic research frameworks for website applicability research, and are: 1. Privacy and security; 2. Usability; 3. Content; 4. Services; 5. Civil and social engagement. Each of these categories has a different number of measurements, from 18 for the last group to 26 for the third group. The highest possible score was 231, which could cause results to be distorted to one of the categories. For this reason, the scores were evenly spread across all 5 categories, resulting in a total score of 100, with a score of 20 in each category.

The Privacy and Security section specifically applies to privacy policies and questions related to authentication addressed by a website. Second category Usability refers to the use of traditional websites, forms, and search engines through websites that allow the user to easily navigate to the services. The Content category refers to the general access to contact information, access to public documents, access for the disadvantaged, as well as access to multimedia and time sensitive information. The Services category explores interactive services, services that enable users to buy or pay for public services, and the ability of users to submit requests or register for community events or online services. Finally, issues in the Civil and Social Engagement categories examine how local governments engage citizens and

provide citizens with mechanisms to participate in government decision-making online through surveys, social media, forums and other electronic participant media [9].
As mentioned above, this questionnaire is composed of 104 different measurements, of which 43 are dichotomous and each category consists of 18 to 26 measurements. The questions were twofold scaling; dichotomous questions were scored on scale 0-1, and the other questions were rated by a 4-point scale of 0-3. The description of each numeric score is as follows: 0 = the information is not available on the web; 1 = the information is available on the web (including links to additional information and emails); 2 = downloadable items are available on websites (forms, audio, video, etc.); 3 = services, transactions or interactions can be performed online in full (credit card transactions, license requests, available databases, cookies, digital signatures) [9].
The research sample consists of two selected cities: Bratislava and Prievidza. The assessment was conducted at the official website of selected sites: www.bratislava.sk and www.prievidza.sk.

3. Results and Discussion
The results obtained through the research are shown in Graph no. 1



Source: Author

From the graph above, we can first notice a large gap between the results of individual areas in the evaluation. It is important to note that in 2016 Bratislava ranked the 8th place among the 100 selected rated world cities with the highest number of people using internet connection [9]. For this reason, we can talk about Bratislava's website as a output point in comparison with other Slovak cities in terms of quality.
The Privacy and Security category in Prievidza is insufficiently secure, which has a great impact on visitors to the web site. Conversely, in the case of Bratislava, it is possible to talk

about an above-average privacy policy on a website. Due to the misuse of personal data to influence elections in the past, this area is one of the most important. In the case of Prievidza, the usability area is on average, but the city of Bratislava has a high degree of user-friendliness in the usability category. During the review, we also found a low rate of updating the website content for Prievidza' website. Bratislava, as the capital city, holds a high standard in the field of content updating at the website.
The availability of electronic services at the Prievidza website is low. It is important to note that the services available were on a different portal, and that they cannot be used if the user is not a citizen of Prievidza. Thus, neither the range nor the quality of the services was possible to measure. The area of civic engagement was also low for Prievidza and the city of Bratislava had an average rating for citizen involvement in public affairs through its website. The town of Prievidza has a document as one of the few cities, which describes possibilities of citizen involving in the creation of public policies, but there is no electronic participation included in document.

4. Conclusion

Municipalities have large financial and technological problems that have an impact on better, cheaper and faster provision of services to citizens. The problem, however, is that such a form of control focuses mainly on the specifics related to the fulfillment of the subject of laws and strategies. Taking into account the research that took place in two Slovak cities, there is a strong chance that the tendency of usability of websites in Slovakia will tend to be downward. To confirm this hypothesis, however, further research will need to be carried out, involving a more relevant sample of municipalities in terms of both quantity and quality factors of the selected websites.
An analysis of external factors affecting the level of web sites investigated can add us to the findings of measuring the usability of web sites in cities with important data. These can be used to improve the overall usability of web sites, with an emphasis on different specifics such as geographical location, social or economic situation, etc., whether from the point of view of the city itself or even from the point of view of the state in terms of designing other strategies in the area of electronization of public administration. It will also be possible to use these data in further research or in the further development of public policies in the area of electronization of public administration.

References

1. Akčný plán EÚ pre elektronickú verejnú správu na roky 2016-2020 [Cited: 27.12.2018] [Online: http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/SK/1-2016-179-SK-F1-1.PDF].
2. Benchmarking Digital Government in the EU. 2009. [Cited: 29.12.2018] [Online: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.510.7968&rep=rep1&type=pdf].
3. eEurope 2002: An Information Society for All. Action Plan, Community Research and Development Information Service, 2000, [Cited: 30.12.2018] [Online: http://cordis.europa.eu/programme/rcn/801_en.html].
4. EU eGovernment Report 2016 shows that online public services improved unevenly [Cited: 27.12.2018] [Online: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly].
5. FUDGE, M. K., MANOHARAN, A.: Fear or Negligence? Contemporary Trends, Approaches and the Future of Online Privacy and Security Policies in US Cities. IJeN, 2013.

6. GAULÉ, E., ŽILINSKAS, G.: E-governance in Lithuanian Municipalities: External Factors Analysis of the Websites Development in Public Policy and Administration – 2013, T12, Nr. 1, [Cited: 29.12.2018] [Online: https://www.researchgate.net/publication/269748621_E-governance_in_Lithuanian_Municipalities_External_Factors_Analysis_of_the_Websites_Development].
7. Giga Consulting.: Scorecard Analysis of the New Jersey Department of Treasury. An unpublished report to the NJ Department of Treasury. 2000.
8. GRODACH, C.: Urban branding: An analysis of city homepage imagery. Journal of Architectural and Planning Research, 2009.
9. HOLZER, M., ZHENG, Y., MANOHARAN, A., SHARK, A.: Digital Governance in Municipalities Worldwide (2015–16): Seventh Global E-Governance Survey: A Longitudinal Assessment of Municipal Websites throughout the World. National Center for Public Performance, Rutgers University-Newark - 2016. [Cited: 1.12.2018] [Online: https://spaa.newark.rutgers.edu/sites/default/files/files/EGov/Publications/Digital%20Governance%20in%20Municipalities%20Worldwide%20(2015-16).pdf].
10. LOIACONO, E. T., MCCOY, S., CHIN, W.: Federal web site accessibility for people with disabilities. IT Professional, 2005.
11. SCHELLONG, A.: EU eGovernment Benchmarking 2010+: General remarks on the future of benchmarking Digital Government in the EU. 2009. [Cited: 29.12.2018] [Online: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.510.7968&rep=rep1&type=pdf].
12. SICILIA, M., PÉREZ, R., HEFFERNAN, T.: How do E.U. cities utilise their websites? A content analysis and suggestions for improvement. Journal of Internet Business, 2008.
13. Slovensko v rámci e-Government Benchmark-u 2016 [Cited: 27.12.2018] [Online: http://www.ipdapgroup.com/sk/2016/10/17/egovbenchmark/].
14. TEO, T. S. H., SRIVASTAVA, S. C., JIANG, L.: Trust and electronic government success: An empirical study. Journal of Management Information Systems, 2008.
15. TOLBERT, C. J., MOSSBERGER, K.: The effects of e-government on trust and confidence in government. Public Administration Review, 2006.
16. UN e-Government Survey 2016 [Cited: 27.1.2018] [Online: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN97453.pdf].
17. UNECA: Manual for Measuring e-Government [Cited: 27.1.2018] [Online: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/partnership/eGovernment_Manual_Final_2014.pdf].
18. WARKENTIN, M., GEFEN, D., PAVLOU, P. A., ROSE, G. M.: Encouraging citizen adoption of e-government by building trust. Electronic Markets, 2002.
19. YOUNGBLOOD, N.E., MACKIEWICZ, J.: A usability analysis of municipal government website home pages in Alabama, Government Information Quarterly, 2012, [Cited: 16.12.2018] [Online: http://jomack.public.iastate.edu/Youngblood_Mackiewicz_A_usability_analysis_of_municipal_government_website_home_pages_in_Alabama.pdf].

Contact

Mgr. Tomáš Malec
Ph,D. Candidate
Faculty of social and economics sciences
Comenius Univeristy in Bratisava, Slovakia
Mlynské luhy č. 4, 821 05 Bratislava
Email: tomas.malec@fses.uniba.sk

VEŘEJNÉ INSTITUCE A ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

PUBLIC INSTITUTIONS AND HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Radka Lőwenhőfferová, Jaroslav Mužík

Abstrakt

Příspěvek pojednává o konceptu vztahů institucí a sociálních partnerů (Institution Relation-IR) k teorii a praxi řízení lidských zdrojů (Human Resource Management-HRM). Ve vyspělých zemích světa se stále více prosazuje politika státních zásahů v ekonomice a přijímaní rozsáhlých sociálních opatření. Úměrně k tomu roste význam institucí veřejné správy. Ve společenské praxi dochází ke komunikaci těchto institucí s hospodářskými organizacemi a to zejména v oblasti práce s lidským činitelem. V této souvislosti je diskutován tzv. tvrdý a měkký přístup k HRM. Tvrdé pojetí chápe zaměstnance jako jeden z výrobních faktorů a snaží se posílit jeho efektivnost snižováním personálních nákladů a zvyšováním jeho výkonnosti. Měkký přístup klade důraz na humánní cíle podniku a snaží se respektovat potřeby a zájmy pracovníků. Realita v oblasti zacházení organizací s lidmi, resp. s lidským potenciálem je však výrazně diverzitní. Příspěvek vyúsťuje v požadavek širší interakce veřejné sféry a soukromého sektoru při hledání rovnováhy mezi ekonomickou rentabilitou, manažerskými přístupy a mírou sociálního začlenění obyvatelstva.

Klíčová slova: *Veřejná instituce, Vztahy institucí a sociálních partnerů (IR), Řízení lidských zdrojů (HRM), Globalizace hospodářství, Tvrdý a měkký koncept řízení lidských zdrojů, Univerzalistické pojetí řízení lidských zdrojů, Kontingenční perspektiva řízení lidských zdrojů, Konfigurační perspektiva řízení lidských zdrojů.*

Abstract

The article deals with the concept of institutions and social partners' relation to the theory and practice of human resource management. The policy of state interventions in economy and the adoption of large-scale social measures are increasingly promoted in advanced countries. The significance of public administration institutions is increasing proportionally. In social practice, these institutions communicate with economic organizations, in particular in the area of work with human factors. In this context, the so - called hard and soft approach to HRM are discussed. The hard concept understands the employee as one of production factors, striving to strengthen its effectiveness by decreasing personal costs and increasing its performance. The soft approach lays an emphasis on humane goals of an enterprise. The soft approach lays an emphasis on human goals of an enterprise, striving to respect workers' needs and interests. However, the reality of how organizations treat people or human potential is distinct diverse. The article results in the requirement of wider interaction of public sphere and private sector when looking for balance between economic profitability, managerial approaches and the degree of population social inclusion.

Key words: *Public institutions, Relations between institutions and social partners (IR), Human Resources Management (HRM), Economy globalization, The hard and soft concept of human resources management, A universalist concept of human resources management, A contingent perspective of human resources management, A configuration perspective of human resources management*

ÚVOD

Caddy a Vintar (2002, s. 42) upozorňují na to, že podniky ve střední a východní Evropě kombinují různé formy zastoupení zaměstnanců, kontroly a výkonu své správy a zkoumají institucionální nástroje této tzv. „hybridizace“. Do určité míry tak „kopírují“ praxi v oblasti veřejné správy. Tato problematika je v odborné literatuře zpracována jen velmi málo. Spíše je chápána v opačném „gardu“ jako New Public Management (NPM), kdy se hledají cesty jak transformovat praktiky v soukromém podnikání do práce veřejné správy. Obecným cílem teoretického poznání v této oblasti je propojit institucionální teorii veřejné správy s hlubším porozuměním rozmanitosti vztahů mezi institucemi a sociálními partnery, tzv. Institution relation (IR) a praxe Human Resource Management (HRM), tj. řízením lidských zdrojů. Tento příspěvek lze chápat jako dílčí vstup do této problematiky. Klade si za úkol vyvolat diskuze o tomto problému, jevu společenské praxe.

1. OBECNÉ TENDENCE V HOSPODÁŘSTVÍ A SPOLEČENSKÉ REALITĚ

Teodore (2003, s. 42) však je toho názoru, že politické a sociální instituce téměř všech zemí světa nesou stále více známky rostoucí internacionalizace hospodářské činnosti. Navzdory globálním ekonomickým silám se však národní ekonomiky stávají postupně homogenní. Autor se domnívá, že teoretický přístup k různým typům hospodářství je významný, a to zejména proto, že „stanovil hodnověrnou analytickou protiargumentaci k vizi jednoho světa globalizace; upozornil na institucionální začlenění ekonomických systémů a transformací navzdory převládajícím úvahám o tržní ekonomice a heterodoxním ekonomům připomněl, že existují konkrétní zeměpisné oblasti výroby a spotřeby. Tato rubrika o různých druzích kapitalismu je užitečná při problematizaci systémové institucionální logiky rozsahu národního kapitalismu“. V podání autora jde o reakci na tvrzení ortodoxních ekonomů z 90. let minulého století o tom, že intenzifikace globalizace zvláště v postkomunistické éře signalizovala „vítězství“ jediné formy, tj. neo-liberálního kapitalizmu. Současné institucionální přístupy se pohybují v taxonomickém rámci od konceptu liberální tržní ekonomiky až po koncept sociálně tržní či koordinované ekonomiky. Stále více se prosazují úvahy o organizovaném kapitalizmu se státními zásahy do hospodářství, rozsáhlými sociálními opatřeními, dlouhodobým plánováním a geografickým a kulturním začleněním národních ekonomik.

Lawson (2003, s. 148) v tomto kontextu analyzuje tzv. Bhaskarův model měnící se společenské reality, který je schopen „pojmout obvyklé individualistické tvrzení, že činitelé by měli dostat netriviální úlohu, aniž by při tom snížili sociální strukturu na pouhé neadekvátní pojetí kontextu. Koncepce měnící způsob existence sociálních struktur by měla být pro nové institucionalisty v podstatě přijatelná v tom, že se u sociální struktury nemá za to, že by existovala, pokud by v ní nebyli jednotlivci. Nemáme předloženou jasnou volbu mezi tím, jestli budeme na jednotlivce nahlížet jako na prvotního hybatele nebo toho, kdo pasivně dodržuje pravidla. Společnost je dovršením úsilí těchto činitelů. Sociální svět však může být pro sociální subjekty v mnoha ohledech neprůhledný, a sice v tom, že (jejich) činnost může záviset na nepotvrzených podmínkách nebo může zahrnovat neúmyslné následky. Tento model se opírá o širší souvislosti procesů společenské regulace, které se snaží začlenit ekonomiku do institucionální struktury. Prioritní je zde snaha hledat vazby mezi konkrétními pracovními činnostmi a pracovně – právními vztahy. Autoři Blažek, Kerlinová, Tomášová (2016) upozorňují na skutečnost, že konkrétní „dynamiky“ pracovně právních vztahů jsou trvale dosahovány na úkor porozumění širšího institucionálního kontextu dané společnosti (státu). To může podle autorů i blokovat vývoj teorie pracovněprávních vztahů.

Michon (2005, s. 62) hlásá myšlenku, že „na institucích vždy záleží“. Koncept IR (rozvíjen mezi institucemi a sociálními partnery) je podle něho základem fungování trhu práce. Tento

koncept může přispívat k ekonomické efektivitě výrobních činností i služeb. K tomu dodává: „instituce mohou být efektivní, racionální a poskytovat optimální pobídky k provedení optimální volby a sociální subjekty jsou vyzývány k tomu, aby pro zajištění své legitimity v očích druhých dodržovaly institucionální pravidla, specifické institucionální rámce povzbuzují kooperativní vztahy mezi sociálními partnery a konkurenční výhodu. Instituce odrážejí historické kompromisy a v různých dobách se podřizují různé logice a racionálnosti. Institucionální koordinace je politický proces, který je neúplný, sporný a který pokračuje. Smluvní vztahy závisí na začleněných formálních i neformálních pravidlech a na tom, že národní institucionální rámce tvoří konkurenční organizační zásady, že se rozvíjejí nelineárně a odráží volbu sociálních subjektů a přizpůsobují se způsobům, které nabývají regionálních a odvětvových rozměrů“. Autor tímto upozorňuje na vzájemnou souvislost mezi firemním prostředím a stabilitou veřejných institucí v rámci systému hospodářské politiky a systému zaměstnanosti. Tato souvislost, resp. tento vztah, je stále významnější pro fungování ekonomických i sociálních procesů. Tento jev registrujeme dnes v řadě oblastí a v různých úrovních života společnosti.

2. DISKUSE O KONCEPTECH ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

Kaufmann (2016, s. 16) obecně považuje stávající koncepty řízení lidských zdrojů (HRM) za nejednoznačné a nepřesvědčivé. Autor píše „Tento problém je doprovázen skutečností, že v mnohé literatuře o HRM normativní předpis vynechává popis. Normativní aspekt je z definice otevřen výzvě toho, že nemá spojení s realitou. Klíčové předpisy HRM ohledně spojení politik lidských zdrojů a obchodní strategie organizací a usilování o vysokou angažovanost a zapojení zaměstnanců mají tendenci k afektovanému zevšeobecňování, které zanedbává složitosti i dynamiku reálných organizací. Z racionalistického, jednotného pohledu na firmu, který dává hodně informací o realitě HRM, vyplývá, že zaměstnavatelé mají jedinečný vhled do důsledků svých rozhodnutí a do velké míry vylučuje možnost nezamýšlených a neočekávaných následků. Odpojuje však manažerské postupy od širšího institucionálního kontextu a přehlíží často konkurenční zájmy a cíle, které vede chování aktérů na různých úrovních v rámci firmy“. Jinými slovy napsáno různým koncepcím operujícím s různými prvky řízení lidských zdrojů chybí základní předpoklad a tím je propojení podnikatelské sféry s životem veřejné správy, veřejných institucí. Vládní politiky, vyjednávání v tripartitě, spotřební normy a další veřejné procesy přinášejí řadu podnětů pro hospodářství a často tvoří rámec pro personální politiku podniků a organizací.

V oblasti řízení lidských zdrojů je vedena široká diskuze o tzv. univerzalistickém pojetí, které spočívá v hledání takových postupů v personálních činnostech, které by vedly k posílení konkurenční schopnosti dané firmy, instituce či organizace. V rámci toho konceptu se hledají tzv. best practice, tj. určité nejlepší praktiky personálního managementu, které se osvědčily v podnikatelském prostředí. Nezřídka jde o výběrovost při najímání zaměstnanců, výši odměny závislé na výkonnosti, sebeřídící týmy, sdílení informací apod. Dále jde o tzv. kontingenční perspektivu, která podmiňuje volbu praktik personálního managementu posouzením konkrétního stavu a záměrů firmy. Jiná, tzv. konfigurační perspektiva je založena na optimálním seskupení různých praktik řízení lidských zdrojů vycházejících ze strategie firmy na trhu.

2.1 Tvrdá a měkká verze řízení lidských zdrojů

Další diskuze je vedena na poli vztahů tzv. tvrdé a měkké koncepce řízení lidských zdrojů. Tvrdá verze zdůrazňuje myšlenku využití lidí v organizaci jako zdroje, tj. formálně, nezaujatě a racionálním způsobem. Zatímco měkká koncepce zdůrazňuje pojem člověk a navrhuje, aby se lidský potenciál „uvolňoval“ a využíval prostřednictvím motivace, vedení a komunikace.

Karaganov (2012, s. 42) zdůrazňuje, že „tvrdé a měkké chápání řízení lidských zdrojů se diametrálně odlišují v řadě rozměrů a mají svůj původ v Teorii X a Teorii Y Mc. Gregora, které jsou významným předchůdcem této základní dichotomie“.

Tvrdá verze HRM se rovná instrumentálnímu přístupu, který považuje zaměstnance za faktor produkce, kterého si podnik může najmout, nasadit a libovolně se ho v případě potřeby zbavit. Při procesech plánování se pracovní síla obvykle zvažuje racionálně, a to tím samým způsobem jako ostatní faktory výroby. Tato verze HRM také zdůrazňuje rozvoj měřitelných kritérií pro výběr správného kandidáta na danou pozici a hodnotí a monitoruje výkonnost stávajících zaměstnanců. Klíčové aspekty tvrdého přístupu k HRM zahrnují následující faktory. Efektivní řízení lidských zdrojů je nekompatibilní s odbory a rozsáhlou státní intervencí na pracovním trhu. Kontrola podniku musí zůstat pevně v rukách managementu s vyloučením všech ostatních zúčastněných stran. Organizace je charakterizována formální strukturou, jasně definovanou linií vedení a politiky a cíle řízené managementem. Zdůrazňuje se kontrola nákladů při zachování co nejnižšího možného počtu zaměstnanců a přizpůsobení poptávce trhu s produkty. Unitaristické předpoklady náhod v zájmu zaměstnavatele i zaměstnanců legitimizují jednostranné rozhodovací pravomoci managementu a diskreditují opozici zaměstnanců vůči manažerským akcím. Důraz se klade na atributy a motivace jednotlivých zaměstnanců. Hodnota zaměstnance se odvozuje od souladu jeho schopností s požadavky podniku.

Tento tvrdý model je také známý jako „porovnávací“ nebo „nejlépe odpovídající“ přístup k HRM. Vyžaduje, aby se strategie lidských zdrojů úzce začlenily do celkových strategií podnikání. Jako takový omezuje roli HRM na tzv. reaktivní funkci, která je řízena a odvozena přímo z organizačních strategií a je zaměřena především na zvyšování konkurenční výhody firmy. Při tvrdém přístupu k HRM lze získat nákladově efektivnější pracovní sílu, kdy je rozhodování rychlejší a je zaměřeno na vedoucí pracovníky. Protože zájmy organizace zájmy převažují nad zájmy zaměstnanců, musí tvrdá HRM pro dosažení svých cílů nezbytně vyžadovat určitou konfrontaci s pracovní silou. Důraz je kladen na důsledné sledování výkonu zaměstnance a zachovávání rozsáhlých manažerských výsad. Přísná disciplína a obecné znevažování zájmů zaměstnanců poskytují úrodnou půdu pro jejich nespokojenost, rozmrzelost, špatnou docházku a fluktuaci. U firem, které přijaly tvrdé postupy na úkor měkkých postupů zaměřených na rozvoj lidských zdrojů je pravděpodobné, že budou krátkodobě efektivní za cenu dlouhodobého poklesu. Pracovní proces však lze zřídkakdy, pokud vůbec, navrhnout tak, aby eliminoval potřebu spokojenosti, iniciativy a spolupráce od zaměstnanců.

Měkká verze HRM vůči zaměstnancům je klíčová zejména pro obchodní organizace, neboť zdůrazňuje potřebu podporovat, rozvíjet, motivovat a zapojovat pracovní sílu. Za určitých podmínek přijmou zaměstnanci větší odpovědnost, budou kreativní a budou hledat skrze svou práci sebenaplnění. Měkká HRM se tedy zabývá hodnotami, které musí organizace propagovat, aby zajistila angažovanost, důvěru a spolupráci svých zaměstnanců. Klíčové aspekty této verze zahrnují tři následující faktory. Ochotu investovat do schopností a organizačního rozvoje. Manažerský styl, který se snaží vyvolat důvěru a partnerství. Řízení komunikace a konfliktů. Jinak organizační kultura těchto podniků oceňuje dlouhodobé dobré vztahy a angažovanost zaměstnance vůči cílům organizace. Tento přístup rovněž podporuje unitaristický předpoklad, že pracoviště je soudržný a harmonický subjekt. Základním argumentem ve prospěch měkkého HRM je to, že konkurenční výhodu organizace lze nejlépe udržet prostřednictvím svých zaměstnanců než na jejich úkor.

Uznáním a zhodnocením potřeb a zájmů zaměstnanců jsou manažeři lidských zdrojů schopni zajistit vyšší úroveň angažovanosti a motivace mezi zaměstnanci. Centrální složkou tohoto režimu jsou delegované úrovně autority, odpovědnosti a pravomoci. S větší angažovaností zaměstnanců vůči cílům organizace přichází také větší ochota akceptovat kontrolu managementu nad organizací práce. Znamená také pozitivní přístup vůči učení a rozvoji. Měkká verze HRM podporuje inkluzívní komunikační kanály, srozumitelné motivační techniky, kooperativní styl vedení a zvýšené zapojení zaměstnanců do pracovního života. K základním prvkům nezbytným k udržení těchto aspektů patří aktivní propagace týmové práce a rozsáhlá podpora soudržných vztahů mezi zaměstnanci i mezi zaměstnanci a managementem. Dále pak konzistentní úsilí zaměřené na vytváření pracovního prostředí, které se přímo vztahuje na úkoly přidělené jednotlivým zaměstnancům. Měkký přístup může též řešit deficit v motivaci a angažovanosti zaměstnanců. Nebezpečí měkkého přístupu spočívá v tom, že náklady související se zajištěním angažovanosti zaměstnance mohou dostat daný podnik i do konkurenční nevýhody. Neexistují také přesvědčivé empirické důkazy o tom, že angažovaní zaměstnanci jsou produktivnější než ti, kteří jsou více kontrolováni.

Navzdory tomu, že empirické důkazy nenaznačují, že by žádný z obou modelů přesně představoval to, co se děje v praxi organizací se tvrdé i měkké verze HRM se staly rozšířenou „měnou“. Zatímco mnoho organizací tvrdí, že zaměstnanci jsou jejich nejcennějším majetkem, ve skutečnosti vždy zájmy organizace převažují nad zájmy jednotlivého zaměstnance. Zdá se, že postupy managementu kolísají mezi přístupy zaměřené na zdroje a přístupy zaměřené na člověka. Tvrdé a měkké verze HRM jsou spíše vzájemně související tendence, které se doplňují a jsou na sobě závislé. Kombinace obou přístupů je mnohem správnější odraz reality. Neřeší se však skutečnost, že jednání manažerů musí řešit tíživé dilema. Jde o problém angažovanosti a legitimity, který nastoluje problémy kontroly a autority (a obráceně). Vzhledem ke kontextu stále konkurenčnějších trhů čelí firmy obtížnému úkolu vyvážení požadavků na efektivitu (snižování nákladů, inovace, flexibilita) a rovnosti (benefity, školení, péče). Skutečnost, že personální specialisté oscilují mezi „personálem“ a „managementem“, mezi aspekty „péče“ a „kontroly“, lze přisoudit k jejich roli zprostředkování hlavního rozporu začleněném v hospodářských systémech. Jde o potřebu dosáhnout jak kontroly, tak spokojenosti zaměstnanců.

2.2 Propojení oblasti řízení lidských zdrojů s veřejnou správou

Myers (2015, s. 62) upozorňuje na určitou dialektiku mezi společenskou mocí, regulací a různými systémy řízení lidského faktoru v organizacích. Autor píše „místa regulace jsou nestejnorodá, dodržují různou logiku, čerpají z odlišných zdrojů, pokrývají různé aspekty pracovně právního vztahu, mobilizují různé nástroje legitimizace a spoléhají na ně. Zásadně neexistují žádné záruky, že složitá interakce mezi různou mírou správy bude soudržná nebo funkční pro pracovní a pracovně-právní vztahy. Chápání sociálních způsobů regulace práce vyžaduje pečlivé zvážení vznikajících složitých, konkrétních regulačních systémů i jejich projevení prostřednictvím specifických regulačních forem a mechanismů prostřednictvím různých prostorových měřítek. Tento způsob regulace se nemá chápat jako mikrokosmos národního způsobu, který neproblematickým způsobem přenáší veřejnou agendu. Lokální způsob regulace neznamená, že se jedná výlučně o lokální regulační praxi. I když mohou být regulační funkce zakotveny na místní úrovni, místní regulační systém je značně definován způsobem integrace do širších struktur a současně částečně tvořen lokálními systémy. Zaměření je na místní agentury a mechanismy, které zahrnují médium, jehož prostřednictvím jsou artikulovány, interpretovány a dokládány příkladem regulační postupy“. Podle autora by měl mít určitý program politiky realizovaný přes veřejnou správu imanentní (tzn. vnitřně

uspořádané) tendence. Měl by být založen na určité souhře mezi již existujícími strukturami a měl by se vyznačovat konkrétními vztahy státu, samosprávy, kapitálu a trhu práce.

Waisová (2008) v této souvislosti upozorňuje, že vztahy mezi veřejnou správou a podnikatelským sektorem na národní úrovni mají výrazný přesah i do mezinárodního života, resp. politiky. Významnou rolí v oblasti řízení lidských zdrojů hrají i mezinárodní instituce. Příkladem je Mezinárodní organizace práce (International Labour Organisation – ILO), která sdružuje zástupce vlád, odborů a asociací zaměstnavatelů ve světovém měřítku. ILO působí v rámci Organizace spojených národů a ve své činnosti projevuje výrazný vliv na posuzování podmínek práce lidí, jejich kvalifikace a pracovní způsobilosti. Její role spočívá také ve sběru a distribuci informací a zkušeností týkajících se strategie řízení lidských zdrojů ve smyslu inovací a rozvojových programů. Také mezinárodní organizace UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) ovlivňuje vnitrostátní koncepty, struktury a normy práce ve vzdělávání, vědecké a kulturní oblasti.

Blunkett (2001, s. 71) upozorňuje na to, že racionální výkon společenské a ekonomické moci dává konkrétnímu národnímu systému zaměstnanosti jeho funkčnost a soudržnost. V této souvislosti autor píše: „Reprodukování pracovně právního vztahu a jeho úprava zákony proto zahrnuje tzv. sociální záplatu, které kompenzuje konstitutivní neúplnost pracovních vztahů a dává této oblasti zvláštní dynamiku prostřednictvím vyjádření ekonomických a dodatečných sociálních prvků. Tato sociální záplata pomáhá zajistit relativně trvalou strukturální soudržnost tím, že obsahuje, vyvrací nebo odkládá rozpory a dilemata neodmyslitelně patřící k pracovně právnímu vztahu, takže různé formy, instituce a praxe mají tendenci se vzájemně posilovat. Sociální záplata usnadňuje také institucionalizované kompromisy a to vymezením hranic, v rámci kterých je zajištěna strukturální soudržnost a vysvětlením určitých nákladů na zajištění této soudržnosti mimo tyto hranice. To může zahrnovat nadměrné využívání vnitřního nebo vnějšího prostoru mimo daný kompromis, nadměrné využívání sociálních zdrojů, odkládání problémů do neurčité budoucnosti a samozřejmě využívání nebo utlačování specifických sociálních vrstev nebo dalších sociálních kategorií. Primární měřítka a dočasné horizonty, okolo nichž se taková upevnění tvoří a rozsah jejich soudržnosti se v průběhu doby značně mění“. Tento autor dává institucionálnímu rámci společnosti klíčový význam. Je důležitý pro systémové řešení pracovně právních vztahů a soustavnou reprodukci výrobních faktorů

ZÁVĚR

Sociální realita je velmi dynamická a složitě strukturovaná. Tvoří ji řada komplexních systémů, dílčích systémů a kauzalita dění (human agency). Je nutno dbát na obecnou soudržnost vztahů mezi institucemi veřejné správy, sociálními partnery a manažerskými přístupy v hospodářství. Dospěli jsme k názoru, že neexistují žádná pevná pravidla jak generovat systémy řízení lidských zdrojů ve společnosti a hospodářství. Pokusy „uvalit logiku“ na HRM selhávají, dokumentovali jsme to na analýze tvrdého a měkkého přístupu k této problematice. Úloha veřejné správy v této souvislosti spočívá v regulaci, stanovování limitů pro podnikovou politiku. Je nutno stanovit hranice pro rovnováhu dosahování zisku, ekonomickou efektivitou, sociální rovností a kvalitou života lidí. V tomto smyslu je také potřebné usměrňovat roli institucí veřejné správy.

Použitá literatura

1. BLAŽEK, J., KERLINOVÁ, A. TOMÁŠOVÁ, E. *Ekonomika veřejné správy*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2016. 180 s. ISBN 978-80-210-8040-9

2. BLUNKETT, D. *Politics and progress: Democracy and Civil Society*. 1.st. edition. London: Demos, 2001. 116 s. ISBN 978-1-84275-024-7
3. CADDY, J., VINTAR, M. *Building better quality administration for the public. Case studies from central and eastern Europe.* 1. st. edition. Ljubljana: NISSPAee, 2002. 120 s. ISBN 80-89013-07-4
4. KARAGANOV, S. A. *Socialnyje instituty v skordirovannoj ekonomika*. Sankt – Petěrburg: Sankt – Petěrburgskij gosudarstvěnnyj universitét, 2012. 126. s. (bez ISBN)
5. KAUFMANN, R. *Hartes und weiches Personalmanagementkonzept*. 1. Ausgabe. Leipzig: Schubert Verlag, 2016. 103 s. ISBN 3961324102
6. LAWSON, P. *Education for Managing*. 1.st. edition. London: Association for the Advancement in Education, 2003. 75 s. (bez ISBN)
7. MICHON, W. S. *Public sector and Human relations*. 1.st. edition. London: Routledge, 2013. 96 s. ISBN 978-0-415-65342-1
8. MYERS, S. L. *Public Policy trends*. 1.st. edition. New York: Columbia University Press, 2015. 195 s. ISBN 0-03-021793-1
9. TEODORO, A. *Globalizacao e educacao*. 1. vydání. Porto: Edicoes Afrontamento, 2003. 213 s. ISBN 972-36-0665-8
10. WAISOVÁ, Š. Mezinárodní organizace a režimy. 1. vydání. Plzeň : Aleš Čeněk, 2008. 126s. ISBN 978-80-738-109-0

Kontaktní údaje

PhDr. Radka Löwenhöfferová, MBA,
doktorandka Univerzity Jana Amose Komenského v Praze
Roháčova 63, 130 00 Praha 3
tel: 731 158 687
mail: radka.muz@centrum.cz

Doc. PhDr. Jaroslav Mužík, DrSc.
Univerzita Jana Amose Komenského v Praze
Roháčova 63, 130 00 Praha 3
mail: muzik.jaroslav@ujak.cz

SOCIÁLNA POLITIKA V TRENDOCH A SÚVISLOSTIACH MIESTNEJ SAMOSPRÁVY

SOCIAL POLICY IN TRENDS AND LOCAL SAMPLE CONTEXT

Barbora Antolová

Abstrakt

Cieľom príspevku je teoreticky vymedziť pojmy súvisiace so sociálnou politikou a miestnou samosprávou. Predstavujeme nové inovácie a trendy v miestnej samospráve prostredníctvom Národného projektu Ministerstva vnútra SR s názvom Efektívna verejná správa. Pod tento projekt spadajú ďalšie programy rozvoja miestnej samosprávy, my sme sa konkrétne zamerali na Operačný program efektívna verejná správa. Sociálne služby majú byť pre daný región špecifické na základe miestneho obyvateľstva. Kvôli rozdielnosti regiónov v SR vznikol komunitný plán, ktorý by mal spĺňať požiadavky miestnych obyvateľov daného regiónu. Ide o živý dokument, ktorý má byť písaný a aktualizovaný s prihliadnutím na základe aktuálnych požiadaviek miestneho verejného obyvateľstva.

Kľúčové slová: *miestna samospráva, sociálna politika, sociálna práca*

Abstract

The aim of the paper is to define the theories related to social policy and local government theoretically. We introduce new innovations and trends in local government through the National Project of the Ministry of Interior of the Slovak Republic entitled Effective Public Administration. Other local development programs are under this project, and we have specifically focused on the Operational Program Effective Public Administration. Social services should be local-specific for the region. Due to the diversity of regions in Slovakia, a community plan was created that should meet the demands of the local population of the region. This is a live document to be written and updated taking into account the current demands of the local public.

Key words: *local government, social policy, social work*

1 SOCIÁLNA POLITIKA AKO SÚČASŤ MIESTNEJ SAMOSPRÁVY

Každý z nás má právo na rešpekt, dôstojnosť a zaslúži si žiť s dôstojnosťou, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou pre zdravý a uspokojujúci život. V súčasnosti žijeme v globalizovanom svete, kde ľudia oveľa viac cestujú a naše štátne ekonomiky sú prepojené. Napriek tomu môžeme uviesť, že pretrvávajú veľké rozdiely medzi krajinami v poskytovaní sociálnych služieb. Sociálna politika nám pomáha porozumieť sociálnym problémom v našej spoločnosti, vo svete a ich príčinám, ktoré ovplyvňujú každého jednotlivca. Tieto sociálne problémy môžu zahŕňať otázky týkajúce sa, napr. vzdelávania, bývania, chudoby, kriminality, životného prostredia, nezamestnanosti, EÚ, občianstva a migrácie pod.

Úloha a funkcia verejnej správy sa rýchlo rozvíja, keďže požiadavky a potreby občanov rastú na vládu. Dnešný tzv. verejný správcovia čelia mnohým problémom, pretože sa zaoberajú politickými, sociálnymi a ekonomickými faktormi, ktoré ovplyvňujú verejný ale aj súkromný sektor v SR. U obyvateľov SR čoraz viac prekvitá rastúci dopyt po sociálnych službách. Na riešení problémov v SR musia verejní správcovia myslieť a využívať inovatívne stratégie

na riedenie nielen procesov, ale aj ľudí zodpovedných za vývoj a implementáciu SR (Adamcová, 2013).

„Miestna územná samospráva sa na Slovensku dynamicky vyvíja od roku 1990, keď bola znovu obnovená. Odvtedy prešla niekoľkými vývojovými fázami či transformačnými procesmi. V súčasnosti je, vzhľadom na nové trendy, formujúce sa agendy a príležitosti v ďalšom rozvoji, relatívne stabilizovaná, čo umožňuje prijať opatrenia smerom k jej modernizácii. Národný projekt Združenia miest a obcí Slovenska tak reaguje na aktuálny stav a komplexný pohľad na jej súčasný model. Výsledkom projektu bude vyššia kvalita odborného zázemia samosprávy, vytvorenie podmienok na zmenu súčasnej komunálnej legislatívy, ale aj zvýšenie efektivity kontrolnej činnosti“ (Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2018).

Komunálna sociálna politika je súbor opatrení a programov vykonávaných štátom, často v spolupráci s inými subjektmi, ako sú napr. rodiny alebo tretí sektor (hospodárstvo), zameraný na bezpečnosť a sociálnu ochranu. Zahŕňa všetky ustanovenia a opatrenia zamerané na riešenie alebo zmiernenie situácií núdze alebo ťažkostí na individuálnej alebo kolektívnej úrovni a na podporu blahobytu najzraniteľnejších skupín v spoločnosti (Repková, 2017).

Obce v SR majú základnú úlohu vyplývajúcu zo zákona NR SR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov § 3 odsek 4 a to, že každá *„obec je povinná poskytnúť obyvateľovi obce nevyhnutnú okamžitú pomoc v jeho náhlej núdzi spôsobenej živelnou pohromou, haváriou alebo inou podobnou udalosťou, najmä zabezpečiť mu prístrešie, stravu alebo inú materiálnu pomoc.“*

Verejná správa sa dotýka všetkých aspektov nášho života a politický správcovia majú zodpovednosť za svoje rozhodovanie, ktoré by malo byť v najlepšom záujme zdravia svojich občanov. S rastúcim počtom obyvateľov a rozvojom miestnych komunít musia verejní politici a zamestnanci vytvárať a implementovať politiky, ktoré budú viesť k lepším a spravodlivejším výsledkom v oblasti zdravia obyvateľstva (Andrejčák, 2019).

„Medzi politických aktérov na lokálnej úrovni patria obyvatelia obce, ktorí podľa zákona o obecnom zriadení sú osoby s trvalým pobytom na území obce. Obyvatelia obce disponujú určitými právami a povinnosťami. Medzi práva zaraďujeme napr. právo voliť orgány samosprávy obce a právo byť do týchto orgánov zvolení, právo hlasovať o dôležitých otázkach života a rozvoja obce v miestnom referende, obracať sa so svojimi podnetmi a sťažnosťami na orgány obce a ďalšie. Na druhej strane k povinnostiam patrí ochraňovať majetok obce a podieľať sa na jej nákladoch, podieľať sa na ochrane životného prostredia v obci a pod.“ (Vincová, 2019)

Zvyšuje sa dynamika decentralizácie vládnych štruktúr a funkcií vo väčšine krajín bez ohľadu na ich politicko-ekonomický model. Decentralizácia je komplexný proces, ktorý má štrukturálne, riadiace a finančné aspekty a má niekoľko foriem dekoncentrácie alebo prenosu kontroly z centrálnych agentúr na miestne úrady a prenesenie právomocí na miestne samosprávy. Delegovanie právomoci na miestne vlády, ktoré pôsobia ako zástupcovia ústrednej vlády a prenesenie zodpovednosti, napr. na mimovládne organizácie alebo miestne združenia. Tento proces prináša funkcie rozhodovania a tvorby politiky bližšie k úrovni terénu a môže tak lepšie reagovať na miestne situácie a potreby (Andrejčák, 2019).

Mnohé krajiny zápasia s otázkou, ako takéto integrované plánovanie zaviesť do praxe. Rozhodnutia o vonkajšej politike, ktoré sa týkajú sociálneho hospodárstva, sú príliš početné na to, aby sa tu mohli spomenúť, ale zahŕňajú tie, ktoré sa týkajú hospodárskeho sociálneho rastu, zmiernenie chudoby, nezamestnanosti a pod. Úspech v integrovanom plánovaní je však stále viac cieľom, ako realitou vo väčšine krajín, či už rozvinutou alebo len rozvíjajúcou sa.

1.1 Kompetencie miestnej samosprávy v sociálnej oblasti

Kľúčové poslanie pri tvorbe správnej sociálnej politiky vytvárajú orgány miestnej tzv. územnej samosprávy, ktorých fundamentálny úmysel je napomáhať inklúzii

marginalizovaných skupín alebo vylúčených občanov, ktorí sú oproti zvyšku obyvateľstva SR v nevýhode. Obce a mestá majú povinnosť uspokojovať sociálne potreby svojich obyvateľov, podporovať rovnosť príležitostí, rast zamestnanosti a obhájiť sociálnu súdržnosť.
Miestna samospráva je verejnou správou miest, obcí. Môžeme uviesť, že tento typ vlády zahŕňa štruktúry krajských a obecných samospráv. Môže to byť náročné, ale tieto subjekty musia spolupracovať na správe konkrétnej danej geografickej oblasti. V rámci kompetencií majú územné samosprávy možnosť ovplyvňovať kvalitu života svojich občanov a uspokojovať ich potreby, dokonca aj na individuálnej úrovni.
Sociálne služby sa čiastočne zaradujú do kategórie verejných služieb, čo znamená, že sú poskytované v záujme verejnosti na rozdiel od komerčných služieb, ktoré sa financujú z verejných rozpočtov a zdrojov. Sociálne služby v miestnej samospráve vďaka tomu vykazujú vyššiu mieru závislosti na politickom rozhodovaní a to na úrovni štátu, tak krajov alebo obcí. Ich definícia, typológia, druhy a formy, podmienky poskytovania, administratívne náležitosti, napr. registrácia, žiadosti, kontroly poskytovania) opisuje podrobne legislatívny zákon o sociálnych službách (Oláh, Igliarová a Budjová, 2013).
Sociálna práca na druhej strane zahŕňa prácu priamo s ľuďmi. Má priniesť sociálnu zmenu s cieľom pomôcť zlepšiť klientovu životnú úroveň. Kľúčovým účelom sociálnej práce je podpora a ochrana ľudí, ktorí sú považovaní za zraniteľných v spoločnosti. Môžu podporovať ľudí s problémami, ako sú problémy s drogami, alkoholom, duševné problémy, problémy s rodinou a konfliktami alebo deti v starostlivosti.
V rozsahu sociálnej pomoci vykonáva miestna samospráva podmienky a nariadenia v tejto oblasti v troch legislatívnych zákonoch a to konkrétne:

- Zákon NR SR č. 417/2013 Z.z. o pomoci v hmotnej núdzu (jednorazová dávka, ktorá je maximálna do 3 násobku životného minima),
- Zákon NR SR č. 305/2015 Z.z. o sociálnoprávnej ochrane a sociálnej kuratele (výchovné opatrenia, predchádzanie vzniku krízových situácií, sociálne programy, fakultatívne dávky),
- Zákon NR SR č. 448/2008 Z.Z. o sociálnych službách (vypracovanie komunitného plánu, rozhoduje o odkázanosti na sociálnu službu, poskytuje alebo zabezpečuje sociálne služby).

Mestá a obce v SR spĺňajú svoje úlohy a pôsobnosti v zmysle zákona NR SR č. 369/1999 Zb. o obecnom zriadení na úseku sociálnej pomoci a to konkrétne pod paragrafom 4 odsek 3 písmeno p.
Pri poskytovaní alebo zabezpečovaní sociálnych služieb (t. j. aj zriaďovaní) zakladá obec predovšetkým z potrieb svojich obyvateľom s trvalým pobytom v obci. To znamená v preklade, že ak v konkrétnej obci nie je dostatočný počet klientov vhodných na konkrétnu sociálnu službu, resp. občania nevykazujú požiadavky na príslušnú sociálnu službu vyplývajúcu zo zákona o sociálnych službách, obec nie je povinná danú sociálnu službu zriaďovať, ale musí ju pomôcť sprostredkovať (Tomeš a kol., 2009).
„Efektívna samospráva musí zabezpečiť efektivitu vo svojich úlohách, má pôsobiť ako regulátor, garant, tvorca a poskytovateľ verejných služieb. Činitele ovplyvňujúce efektívnosť usporiadanie občianskej spoločnosti, financovanie, systém riadenia, uplatňovanie nových prvkov vedy a techniky, konkurencia vo vnútri verejného sektora“ (Andrejčák, 2019, s. 37).
Ako občania SR máme omnoho viac kontaktov s našimi miestnymi vládami ako s federálnou vládou. Je to preto, že miestna vláda prevádzkuje naše mestské inžinierske siete, knižnice, hasičské zbory, verejné bazény, parky, miestne orgány činné v trestnom konaní a mnohé ďalšie oblasti nášho každodenného života. Organizácia miestnych samospráv sa líši v závislosti od štátu. Všetky miestne samosprávy však odvodzujú svoju autoritu od štátu, v ktorom sa nachádzajú (Demek, Janičová, 2010).

Pri rozvoji a zlepšení kvality služieb vo verejnej správe je podstatným predpokladom zavádzanie nástrojov na tvorbu sociálnych politík a ich regulovanie k požadovaným miestnym cieľovým skupinám. Dôležité je pritom programovanie, strategické plánovanie, ale aj rozvoj partnerstiev a spolupráca, či už s miestnymi obyvateľmi alebo susednými obcami, mestami.

V rámci príspevku predstavujeme národný projekt Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorý prináša inovácie sociálnej politiky v súvislosti s novými trendmi miestnej samosprávy. Pod národný projekt Efektívna verejná správa spadá operačný program efektívna verejná správa.

- Efektívna verejná správa

Územná miestna samospráva prechádza modernizáciou, prostredníctvom ktorej má reagovať a apelovať na nové trendy. Implementuje národný projekt „Združenie miest a obcí Slovenska“ (v skratke ZMOS), ktorý je financovaný cez operačný program „Efektívna verejná správa.“ Projekt „Modernizácia miestnej územnej samosprávy,“ má za ciele zdieľanie úspešných príkladov dobrej prace či systematická podpora spolupráce medzi obcami. Ambíciou projektu je vytvoriť a nataviť podmienky na postupné zavádzanie tzv. nového komunálneho manažmentu. V rámci projektu sa reflektuje na nové trendy v rámci miestnej samosprávy. Ide napr. o implementáciu tzv. zdieľanej samosprávy a nástrojov benchmarkingu do daného územia miestnej samosprávy (Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2018).

Benchmarking je popredný nástroj a proces porovnávanie jedného podniku s podobnými podnikmi s cieľom posúdiť jeho celkový výkon. Na základe Benchmarkingu je možné spoľahnúť sa na poskytovanie kvalitných hodnotiacich prehľadov a správ o takmer všetkých meraniach výkonnosti spoločnosti. Benchmarking je definovaný geografiou, priemyslom alebo sektorom, pričom na mieru pre danú oblasť kombinuje skúsenosti a vedomosti na vytvorenie projektu (Boyd, 2017).

V rámci projektu by mali samosprávy inšpirovať od iných územných samospráv pri riešení rovnakého problému. Vďaka takejto spolupráci a inšpirovaní sa minimalizuje riziko s možnými negatívnymi rozhodnutiami. Posilní sa princíp dobrej správy, čo znamená pre občanov lepšie prijatie legálnych, legitímnych, efektívnych a transparentných rozhodnutí. Ďalším bodom projektu má byť včasná intervencia, ktorá zvýši efektívnu prácou volených a odborných zamestnancov. Ďalšou oblasťou je z výšiť vzájomnú spoluprácu medzi obcami tzv. medzi obecná spolupráca, napr. ako zimná údržba, starostlivosť o zeleň, dopravná komunikácia medzi obcami. V rámci projektu sa má vytvoriť inteligentná komunita na báze zdieľanie ekonomiky, či samosprávy prostredníctvom nových prístupov a techník. Na záver sa projekt zameriava na vytvorenie nelegislatívneho materiálu, ktorý má za úlohu kvalifikovať súčasnú a reálnu situáciu na Slovensku. To znamená, že zmapuje kľúčová originálne a prenesené kompetencie na miestnu samosprávu. Na základe tohto bude tento model možný porovnať s krajinami V4, čo nám pomôže určiť, čo by boli ešte potrebné k efektívnosti pozmeniť, ktoré nástroje a riešenie by nám prispeli k ďalšej modernizácii (Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2018).

- Operačný program efektívna verejná správa

V rámci hlavného projektu Efektívna verejná správa, ktorí sme si vyššie rozobrali vznikol program s názvom „Operačný program efektívna verejná správa.“ Ministerstvo vnútra SR je riadiacim orgánom, ktorý tento program vypracoval v spolupráci s inými partnerskými organizáciami. V rámci programu je hlavnou ambíciou poskytovať a sprostredkovať občanom SR kvalitné verejné služby, a to konkrétne efektívnym spôsobom. Cieľom programu je poskytovanie verejných služieb na báze rýchlo a kvalitne, čo je v záujme podpory udržateľného rastu, pracovných miest na trhu a sociálnej inklúzie. Realizácia operačného programu prispeje tiež k plneniu národného strategického cieľa, ktorým je moderná, odborná,

efektívna, spoľahlivá, nekorupčná a transparentná verejná správa v SR. Operačný program Efektívna verejná správa sa vzťahuje na celé územie SR a jeho hlavnými cieľovými skupinami sú orgány štátnej správy a územnej samosprávy, sociálni partneri, organizácie občianskej spoločnosti, mimovládne organizácie a iné zainteresované strany alebo partneri (Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2018).

1.2 Komunitný rozvoj a komunitná práca v miestnej samospráve

Obec v zákone NR SR č. 448/2008 Z.z. o sociálnych službách v znení neskorších predpisov § 80 písmeno a, b „vypracúva, schvaľuje komunitný plán sociálnych služieb vo svojom územnom obvode a utvára podmienky na podporu komunitného rozvoja.“ To znamená, že obce v SR majú povinnosť mať vypracovaný a schválený komunitný plán sociálnych služieb. Komunitné plánovanie sociálnych služieb je stále sa opakujúci proces, ktorý prebieha niekoľko rokov.

„Komunitný rozvoj a komunitná práca v miestnej samospráve ako proces sociálnej politiky. Pri vymedzení pojmu komunálna politika naň musíme nazerať z viacerých uhlov pohľadu. Ide o interdisciplinárny a viacdimenzionálny pojem. Pôvod slova „komunálny“ je spájaný s najnižšou jednotkou samosprávy. Mnohokrát sa s týmto pojmom spájajú aj ďalšie pojmy ako miestny, lokálny a municipálny. Pri definovaní pojmu „komunálny“ nesmieme zabúdať na jeho územný a sociálny aspekt. Je spájaný s ľuďmi žijúcimi na určitom území (území obce), medzi ktorými existujú sociálne vzťahy“ (Vincová, 2019, s. 192).

Podľa Kormanca a Kamanovej (2016) je komunitné plánovanie formulovanie dlhodobých vízií, cieľov konkrétneho miestneho územia. Hlavným cieľom komunitného rozvoja je zadefinovať konkrétne potreby a požiadavky spoločenstva ľudí na rozsah sociálnych služieb a ich paralelizovanie s možnosťami konkrétnej obce na ich poskytovanie a obstaranie. Celý dokument je výsledkom priamej účasti verejnosti a zástupcov miestnej samosprávy. Prostredníctvom plánu dochádza k rozvoju sociálnej, ekonomickej a enviromentálnej úrovni.

„Dôležitou podstatou na vytvorenie správne fungujúceho komunitného plánu je súdržnosť a partnerstvo medzi verejnou správou, štátnymi súkromnými a neziskovými poskytovateľmi sociálnych služieb a užívateľmi sociálnych služieb čiže samotných zainteresovaných občanov, ktorí sú dostatočne informovaní a dokážu zmapovať miestne sociálne potreby občanov a tie následne porovnať s dostupnými miestnymi zdrojmi“ (Kobelová, 2016, s. 463).

Sociálny pracovník vo verejnej správe je v dnešnej dobe technologicky zdatný, komunikatívny, globálne orientovaný a výkonný. Musí byť odborníkom na riadenie, či už svojej vlastnej organizácie alebo musí mať schopnosť spolupracovať so širokým spektrom komplementárnych a niekedy kontrastných subjektov, aby dosiahol svoje poslanie a cieľ. Musí mať tiež schopnosť viesť druhých, dokonca aj tých, ktorí nie sú podriadení. Musí byť schopní navrhnúť mechanizmy riadenia. Ktoré budú prínosom pre klienta ale niekedy aj pre väčší počet ľudí, pričom oni budú rozumne využívať tieto zdroje (Demčák, 2013).

Sociálny pracovníci často zamestnávajú svoj talent a zručnosti vo viacerých vedeckých disciplínach, vrátanie nielen sociálnej práce ale aj sociológie, ekonómie, manažmentu, politiky, či dokonca podnikania, aby vybudovali silné a udržateľné komunity. Neustále vo svojej kariére identifikujú a riešia potreby komunity. Hodnotia dostupné prostriedky a uprednostňujú projekty a investície štátu na podporu infraštruktúr sociálneho hospodárskeho rozvoja, verejný a sociálnych služieb a mnoho ďalších sociálnych oblastí, ktoré pozitívne ovplyvňujú kvalitu života občanov v SR.

Plánovanie je dôležitý nástroj pri tvorbe sociálnych služieb. Komunitná sociálna politika nám občanom pomáha byť viac zapojený do spoločnosti a nájsť praktické prostriedky

s vplyvom vlády na riešenie týchto sociálnych otázok, aby sa spoločnosť a svet stali lepším miestom.

Všetci sme jednotlivci a napriek tomu na základnej úrovni všetci chceme rovnaké veci, napr. cítiť sa bezpečne, mať strechu nad hlavou a byť milovaný. Môžeme uviesť, že jednotlivé územné celky v SR sa od seba navzájom odlišujú a preto je potrebné aj v sociálnych službách prispôsobovanie sa občanom. Požiadavky a potreby miestneho obyvateľstva sa môžu v priebehu rokov ľahko meniť. Súvisí to predovšetkým so starnutím populácie, hospodárskym rozvojom, nezamestnanosťou, patologickými javmi, ale aj príchodom iných a nových obyvateľov.

Stručne povedané, sociálna politika sa zaoberá sociálnymi problémami v spoločnosti a sociálna práca sa zaoberá sociálnymi problémami, s ktorými sa ľudia stretávajú. Oba smery pracujú ruka v ruke, aby priniesli sociálnu zmenu, ale v inom kontexte a prostredí. Sociálna politika by sa nemala brať na ľahkú váhu a ani, ako samozrejmosť, pretože prostredníctvom učenia sa a chápania sociálnej politiky rozumieme svetu a spoločnosti v ktorej žijeme.

Použitá literatúra

1. ADAMCOVÁ, M. 2013. Univerzálne teórie verejnej správy. In *Zborník abstraktov z medzinárodnej vedeckej konferencie „Teória prax verejnej správy“ organizovanej pri príležitosti 15. výročia založenia Fakulty verejnej správy konanej v dňoch 11. – 12. 9. 2013.* Košice : EQUILIBRIA, s. r. o., 2013. ISBN 978-80-8152-036-5, s. 11-12.
2. ANDREJČÁK, J. 2019. Samospráva ako základný subsystém verejnej správy, aktuálne úlohy a výzvy pre efektívnu samosprávu. In *Teória a prax verejnej správy. Recenzovaný zborník príspevkov zo 4. ročníka vedeckej konferencie doktorandov, ktorá sa uskutočnila 13. Februára 2019*. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019. ISBN 978-80-8152-724-1, s. 34-38.
3. BOYD, J. 2019. *Competitive Benchmarking: What It Is and How To Do It.* [online]. [cit. 2019.04.22.]. Dostupné na internete: <https://www.brandwatch.com/blog/competitive-benchmarking-defined-how-to-do-it/>.
4. DEMČÁK, D. 2013. Sociálny pracovník a terénna sociálna práca v samospráve. In P*ostavenie sociálneho pracovníka v spoločnosti. Príklady z praxe. Zborník z odbornej konferencie.* Bratislava : VŠZSP sv. Alžbety, 2013. ISBN 978-80-8132-094-1, s. 162-168.
5. DEMEK, P. – JANIČOVÁ, E. 2010. Sociálne služby v Slovenskej republike – nové prístupy a trendy. In *Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej koferencie konanej na Teologickom inštitúte v Spišskom Podhradí 16. marca 2010 s názvom: Nové aspekty v sociálnej práci II*. Spišské Podhradie : Kňazský seminár biskupa J. Vojtašsáka v Spišskom Podhradí, 2010. ISBN 978-80-8084-544-5, s. 131-142.
6. KOBELOVÁ, K. 2016. Komunitné plánovanie sociálnych služieb podľa zákona o sociálnych službách. In *Medzinárodná Masarykova konferencia pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky. Recenzovaný sborník příspěvků medzinárodní vědecké konference.* Hradec Králové : Magnanimitas, 2016. ISBN 978-80-87952-17-7, s. 460-465.
7. KORMANEC, P. – KAMANOVÁ, I. 2016. *Komunitná sociálna práca.* Ružomberok : VERBUM, Katolícka univerzita v Ružomberku, 2016. 167 s. ISBN 978-80-561-0401-9.
8. MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2018. *Miestna samospráva bude vedieť reagovať na nové treny, umožní to operačný program Efektívna verejná správa.* [online]. [cit. 2019.04.22.]. Dostupné na internete: <https://www.minv.sk/?aktuality_zahranicna_pomoc_MV_SR&sprava=miestna-

samosprava-bude-vediet-reagovat-na-nove-trendy-umozni-to-operacny-program-efektivna-verejna-sprava>.
9. OKÁLOVÁ, O. 2010. Komunitné plánovanie ako nástroj verejnej politiky. In *Zborník referátov z 2. ročníka vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, ktorá sa konala dňa 13.4.2010 v Dolnom Kubíne s názvom: Sociálna práca, manažment a ekonómia – s reflexiou na sociálne služby.* Ružomberok : Verbum, 2010. ISBN 978-80-8084-621-3, s. 199-206.
10. REPKOVÁ, K. 2017. Komunitná sociálna politika. In *Vademecum Sociálnej práce. Terminologický slovník.* Košice : EQULIBRIA, s.r.o., 2017. ISBN 978-80-8152-483-7, s. 178-179.
11. VINCOVÁ, D. 2019. Aktéri komunálnej politiky (na príklade obce Potoč). In *Teória a prax verejnej správy. Recenzovaný zborník príspevkov zo 4. ročníka vedeckej konferencie doktorandov, ktorá sa uskutočnila 13. Februára 2019.* Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019. ISBN 978-80-8152-724-1, s. 192-197.
12. Zákon NR SR č. 305/2005 Z.z. o sociálnoprávnej ochrane detí a sociálnej kuratele v znení neskorších predpisov.
13. Zákon NR SR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov.
14. Zákon NR SR č. 417/2013 Z.z o pomoci v hmotnej núdzi a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
15. Zákon NR SR č. 448/2008 Z.z. o sociálnych službách v znení neskorších predpisov.

Kontaktné údaje

Mgr. Barbora Antolová
Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta
Hrabovská cesta 1A, 034 01 Ružomberok, Slovensko
Tel: +421 44 430 46 93
email: baboka.antolova@gmail.com

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT AND EMPLOYEE TRAINING

Marek Ondrejka, Dušan Guťan

Abstract
Basic theoretical background related to the role of employee training in the human resources management system will be presented in the introduction. (For the purpose of this paper, the author will interpret the words "employee" and "worker" as synonyms.) Despite the fact that employee training and development often overlap in practice, it is necessary to define them separately. Understanding the distinctions will help to understand the processes that characterize training and development and the ways in which they affect the short- and long-term success of an organization. Developing an effective employee performance and development plan is one of those processes.
Keywords: *employees, education, hard skills, soft skills, training, outsourcing*

1 INTRODUCTION

Two key points are worth highlighting in the context of training. The first has to do with the purpose of training: to help people learn and develop skills. People need some level of training if they are to meet expectations, contribute to their organizations, and experience a high degree of success (Frimmel, 2017). All those elements ultimately lead to job satisfaction. The other significant point is that training is a means to an end and not vice versa. If an organization wants to be successful, training must result in a change in behavior, such as the use of new knowledge and skills on the job. In addition, training must be tied to a change in performance. Otherwise, it is an event with little payback for the organization.
In contrast to training, Fitzgerald (1992) defines employee development as follows:

- The acquisition of knowledge and skill that may be used in the present or future.
- The preparation of individuals to enrich the organization in the future.
- The act of being involved in many different types of training activities.

Unlike training, development looks beyond today. It takes a more long-term focus, a period of one to three years. Training, on the other hand, is focused more short-term, mostly a year or less. The key to any organization is its people. Their development is essential so they can meet new challenges; essential for the long-term health and vitality of an organization. Employee development positions the organization to meet change head-on. In fact, a well-developed workforce does not react to change, it creates change (Fitzgerald, 1992). Considering the objectives, this paper will address only the training. For the purpose of this paper, the terms "training", "course" and "educational activities" will be used as synonyms.

2 ROLE OF EMPLOYEE TRAINING IN THE ORGANIZATION

In their monograph "Human resource management", George T. Milkovich and John W. Boudreau define training as a systematic process of changing behavior, knowledge and motivation of employees with aim to increase the level of agreement between the employees' features and the requirements put on them (Milkovich, Boudreau, 1991).
The meaning of training in the organization is also explained by Fill and Mullins (1990). According to them, the essence of training is an effort to improve knowledge, skills and attitudes. Training can also increase employee's trust, motivation and subjective job satisfaction. Through training, employees can be given recognition, an opportunity to expand their responsibilities and a space to increase wages or promotions. Through training, it is possible to give an employee a feeling of personal success and to expand opportunities for career growth (Halmo, 2018). In general, it can be stated that training increases the quality of

human resources available to an organization. For these reasons, training can be perceived as a key element in improving organization's performance (Fill, Mullins, 1990). The reasons why training is important to the organization is also referred to in the article "Here's why training still matters" (2005). This article identifies the most important benefits of training:

- Increasing the level of skills of workers, contributing to their qualification.
- Increasing labour productivity, leading to increased profitability.
- Training boosts the morale and motivation of workers, which contributes to better teamwork.
- Training facilitates the recruitment process - offering attractive training strengthens the competitive advantage of the company in attracting good and qualified candidates.
- Strengthens the organization's ability to retain quality workers. Employees become more loyal to the company through the training they receive. Attending the training also increases their job satisfaction, which also leads to strengthening the organization's ability to retain workers.
- Training enhances the working environment by bringing up-to-date topics related to employee work and creating a space for problem-solving within a safe and controlled environment within trainings.
- Brings a tool to address the negative feelings of employees, especially feelings of underestimation or neglect.
- Increases awareness of individual skills and helps to identify previously recognized abilities and talents to colleagues and managers, which can lead to a more efficient use of these resources by the company.

Training functions play an essential role, especially in organizations dependent on their human capital. The survival of organizations will largely depend on whether they are able to equip their staff with the right skills and competencies, complemented by good attitudes. In this way, training supports the purpose of the organization, in particular by increasing adaptability and responding to changes in the economic and commercial environment. In the past decades, individuals and organizations have used training as a tool to face the challenges of the market (Horváth, Mura, 2015). From the perspective of individuals: when training is well designed, it provides an opportunity to enter the labor market with the skills needed to perform new functions, skills that can be asserted in new situations. From the point of view of the organization: a trained workforce is a necessary condition in order to remain competitive. Training is an important technique for increasing productivity. That is why it is not surprising that trade union representatives include training among the important points of the negotiating conditions in the creation of collective agreements with employers. It is also not surprising that large companies such as General Electrics own and use multi-million training centers for thousands of workers a year (Goldstein and Goldstein, 1990).

Research shows that there is a clear dependence between increased resources invested in training and increased productivity and operating profits, which supports the widely shared opinion that training is an investment in workers and therefore the most valuable investment ever (Savery, Luks, 2003). The authors also believe that organizations which invest heavily in training are likely to have a corporate culture that highlights the value of the individual and promotes learning. Such types of businesses are likely to be more profitable.

Based on this information, it can be said that training is one of the important human resource management functions. In the next section, we will address the identification of training needs of workers.

2.1 Identification of training needs

If training should be organized by a meaningful and goal-oriented system, training activities must be based on identifying the training needs of workers. The identification of these needs

is based on the organization's training policy and is a prerequisite for creating and implementing a training plan that will then result in the creation of a training program. Activities, starting with the preparation of the training policy and ending with the implementation of the plan, fall under the "management of training" section (Machyniak, 2014). On the other hand, training program preparation activities resulting in the training itself fall under the "application of training".

In some cases, staff training is implemented as a direct result of their direct supervisor's request. However, in most cases, the training needs are identified by so-called "training needs analysis". This analysis can be done on three levels. The first is the organizational level of analysis. In this case, the aim is to ensure the offer of critical skills in the organization, to ensure the effectiveness of the organization's performance in terms of efficiency, costs and revenues, as well as the maintenance of organizational culture (Adamkovičová, 2017).

Second level of analysis - task level and so-called "KSA" (knowledge-skill-ability) assesses what knowledge, skills and abilities are needed in individual positions in an organization. In this context, the role of evaluating work performance as a source of information on staff training needs to be highlighted. Although the evaluation of work performance is primarily linked to the remuneration of workers in practice, it is also of considerable importance as a tool for promoting career development and growth, setting goals and, last but not least, identifying workers' training needs. In Slovakia, 16% of organizations with domestic capital and up to 52% of organizations with foreign owners use it for the latter purpose (Luptáková, Vargic, 2003).

The third - personal level of analysis assesses individual worker characteristics. This level is used to identify the differences between existing and desired worker behavior (Milkovich, Boudreau, 1991).

According to three authors, Gould, Kelly and White (2004), the training needs analysis is a first step in the organization's training strategy and is crucial for meeting the needs of ongoing professional development. The training needs analysis must therefore be carefully planned, managed and directed towards clear results in order to ensure that training actions are applied effectively and lead to meaningful changes, e.g. the quality of service provided by the organization. Representatives of all parties involved in training (so-called "stakeholders") should participate in the analysis of training needs. Their involvement in the analysis ensures that the resulting analysis will take into account the views of all concerned. There are a number of techniques and procedures to implement the training needs analysis. One way is the so-called "sampling". This method of identification requires a full attention as the sample may not be representative. The most common methods are conversation, telephone conversation, focus groups, document analysis, observation and questionnaire method. In many cases, the methods and techniques are combined, in an effort to maximize the effect and identify the training needs as accurately as possibl.

2.2 Succession planning

Succession planning is one of the tools of human resource management, linking training system and career management. According to Tropiano M, Jr. (2004) succession planning is a strategic, systematic and deliberate effort to develop competencies in potential leaders through knowledge and experience such as targeted rotation and learning actions, with the aim to occupy higher positions in the organization objectively.

Linking of employee performance evaluation and succession planning describes Kim (2003). According to him, if succession planning has to be successful, it is necessary to link it to a number of human resources management processes - especially recruitment and performance evaluation. On the other hand, employee performance evaluation must take into account worker development, staff training needs, retirement plan, workforce diversity, succession

planning and mentoring. The evaluation of employee performance is important for the implementation of succession planning in order to meet the organisation's objectives and strategic plans for the workforce.

2.3 Skills: Hard and Soft

In the process of training focused on skills, it is necessary to distinguish between so-called "soft skills" and "hard skills". As these skills trainings are also part of our paper, a clear definition between the two forms is needed.

Soft skills defines Boomer (2005) in three groups:

- Leadership – the ability to articulate a clear and communicable vision, the ability to lead oneself and others.
- Communication - written and oral communication skills, the ability to articulate instructions, listen, present, motivate.
- Relationship management - the ability to work in a team environment, manage conflicts, ability and will to create personal ties, client-oriented behavior, project management skills.

The term hard skills refers to technical skills. They are very specific and therefore generally easier to transfer (by training). As de Jager (2005) states, hard skills are defined as the skills that produce visible results. The result of a hard skills training is clearly defined, observable, and usually requires a worker to be able to control an inanimate object. In the working environment, hard skills are a specific set of skills for a given job. Most people with the same education and experience also have similar hard skills.

Technical skills (hard skills) are not easy to apply to another job position or to another employer. The reason is that these skills relate only to the relatively narrow range of applications. On the other hand, soft skills are significantly more difficult to acquire and also less standardized, which leads to higher usability at different positions or for different employees (Sappey and Sappey, 1999).

3 METHODS AND WAYS OF EMPLOYEE TRAINING

The identification of training needs is followed by a second phase, when training needs are met through so-called training programs. In the process of selection, creation and implementation of the training program, it is necessary to ensure the conditions suitable for training, to correctly select the content of the training, to decide how (in which form) the training will be implemented and who will ensure its implementation (Milkovich, Boudreau, 1991).

3.1 Internal training

Internally implemented training programs are usually the most effective way to provide training when the equipment needed to implement training is large, expensive and complex, but there is no risk of harm (Greig, 1997). Internal training is also preferred if a high number of staff is to participate, and providing the same external training would be more expensive for a number of reasons (e.g. travel costs). When the number of staff to be trained is small, smaller businesses can provide most of their training needs alone if the other conditions are met.

Internal training is effective if the occupational level of the participants is relatively low, in terms of skills and knowledge. This description fits most of the simple operative positions and low-end activities in retail (such as filling shelves, working as a cashier) and business (such as routine administrative work).

If work is not simple or routine but requires the skills very characteristic for the position or sector, internal training can be very effective.

Examples of such positions may be unrepeatable operator and control work in textile and tobacco manufacturing or maintenance work in engineering and construction. If the goal of the training is to improve the performance of existing staff in management positions, or to develop the skills needed to advancement, such training is almost always done most effectively by the organization itself - within the team and the social atmosphere in which participants usually work. Example of such training is "Action Learning" where middle management is trained through modeling situations from everyday practice.
According to Greig (1997), internal training is characterized in particular by the following features:

- The number of participants is mostly large
- Training refers to already established technology
- Training is very specific
- Training refers to practices common for the sector
- Training is focused on skills
- The working level is relatively low
- Participants learn together as a group
- The social atmosphere is important

This summarizes the characteristics of internal training. The following part explains the features of outsourced training.

3.2 External training - Outsourcing

The outsourced trainings are, according to Greig (1997), more appropriate if the equipment is expensive and the risk of damage is high, the technology is new, the number of participants is reasonably low, the working level is high and the main goal is to acquire knowledge rather than application of skills. If special training devices are more suitable for the risk of equipment damage or worker injury than standard organization equipment, these devices can usually be provided more efficiently if they serve multiple organizations. Examples include sectors such as e.g. oil refining, electricity generation or chemical production. If technology is new and the number of technical specialists who understand it is relatively low, the reason for external training provision is considerable.
External training is usually expensive, so it is only applied in selected cases.
A good reason for their use is when the number of participants is low, the time spent on training is short and the working level of the participants is high. Such training may have a consequent multiplier effect within the organization, where the participant shares the newly acquired knowledge with colleagues after returning from training. However, this benefit is usually perceived more strongly than its actual effect. Of course, the multiplier effect may be real if the instructional techniques about how to communicate the acquired knowledge to other workers would be a part of the external training (Greig, 1997).
The outsourced trainings can also ensure a higher quality of technical knowledge. When training aims to lay the foundation for technical knowledge, external training provides significant benefits as it is conducted in accordance with agreed syllabuses and participants achieve high performance under the guidance of qualified instructors. This argument justifies why craft apprentices are involved in external training, although there are no other reasons for using external training. External training usually has these characteristics (Greig, 1997):

- The number of participants is low
- Training deals with new technologies
- Training is not specific
- Training refers to an industrial or sectoral strategy
- The aim of the training is to gain knowledge
- The working level of participants is relatively high

- Participants learn individually
- The social atmosphere is irrelevant

As stated in the article "Outsourcing Training Is "In" - Will It Work for You? " (2004), the use of external training companies is a common practice. In small firms with a limited number of employees, it is not effective to manage a training department. Large organizations use external providing of business process, the so-called BPO (business process outsourcing). Fully applied BPO means the transfer of responsibility for all training functions to an external supplier, which performs all these functions faster, better and more efficiently.

Externally provided training has several common features with externally provided business processes:

- Training is easier to define.
- Training is a huge fixed cost for many companies.

In many cases, training departments are unable to achieve economies of scale - which is the cause of BPO's existence.

- Training departments require considerable investment to maintain the timeliness of their techniques.

The training is not part of the products or services most companies offer, so it is complicated and challenging for managers to provide the capital needed for training activities. The training department is often the last body in the organization to receive the funds. At the same time, it is the first department from which funds are withdrawn in the event of financial difficulties. It can be assumed that this is due to an unclear link between costs and added value.

- Training can gain from scope and grouping.

Every training department needs fixed means to ensure its functioning. In case there are more related processes managed from one center, the cost per participant is calculated and the result is higher efficiency.

The decision about whether or not to implement training through outsourcing needs to be carefully considered. In this process, the authors of "Outsourcing Training Is "In" - Will It Work for You? " recommend to consider the following factors:

- BPO business value

In many organizations, 70-80% of the resources are invested in activities and processes with little added value - such as administration. The goal of a good manager is to find out how these processes can be made more effective. So that resources can be invested in activities with high added value - activities that are visible to the customer who is willing to pay for them, such as identifying customer needs, delivering the right solutions, ensuring results.

One of the successful examples of using BPO was Boeing's collaboration with Intrepid Learning (Outsourcing Training Is "In" — Will It Work for You?, 2004). Thanks to their collaborative training efforts, training costs were reduced by 38%, which was achieved by Intrepid delivering several training programs for Boeing using the so-called templates. Subsequently, the Boeing and Intrepid agreement was extended also to supply the training itself, thereby reducing total cost of development and training of staff by 25%, in particular by allocating costs between multiple client areas and relying on flexible delivery capacity and lower per capita costs.

- Process analysis

If the organization is already using a number of external training providers and is employing only a small number of staff to coordinate these activities, there is little likelihood that the company will save considerable resources by outsourcing this activity. On the other hand, if the organization has in the training department many employees, whose activities are mostly administrative (e.g. inserting courses into training catalogs, multiplying materials, registering participants), there is automatically room for saving through outsourcing. These are generally usable activities that can be moved to an external company which runs similar services to

several organizations and it is possible to calculate the costs for several training courses or several participants.

- Impacts of implementing outsourcing

If the industry to which the organization belongs, and the training needs, show high signs of instability, external training provision shifts the burden to an external company. For example, if there is a recession in the industry and the number of new recruits decreases, the number of welcome trainings needed will also decrease. In this case, it will be an external company that will ensure the adjustment of the number of staff providing training, not the organization itself. External provision of all processes related to any of the functions of an organization is always a large, comprehensive decision. If the organization is convinced that the function is not a core competency, and that it is unable to provide that function to the quality and value it needs, the decision is automatically directed to finding a service company that will perform that function instead of the organization itself. External provision of internal processes related to training (such as administration, transactional activities and technology) is implemented if the training manager believes that the external supplier is able to provide these services better, leaving internal staff of the organization to focus on more meaningful topics within training.

4 CONCLUSION

The main purpose of training is to help employees learn new and develop their existing skills. All employees need some level of training. Especially if they are to meet leadership expectations, contribute to their organizations, and experience a high degree of success. Those elements lead to job satisfaction. The fact that training is a means to an end and not vice versa is an important finding in the examined area. Any organization which wants to be successful has to guide training in a way that results in a change in behavior, such as the use of new knowledge and skills on the job. Therefore, training must be tied to a change in performance, otherwise it is an event with little payback for the organization. In general, training increases the quality of human resources available to an organization. For these reasons, training can be perceived as a key element in improving organization's performance. Training is considered to be an indispensable technique for increasing productivity. It is therefore not surprising that trade union representatives include training among the important points of negotiation conditions in the creation of collective agreements with employers. Several large companies, such as General Electrics, own and use training centers to train thousands of workers a year. Training can be done internally, through their own trainers, staff members, or externally, if the organization uses outsourcing to provide training in collaboration with an external company. It is a common practice to use external training companies today, because in small companies with fewer employees it is not effective to run a separate training department.

Sources

1. ADAMKOVIČOVÁ, B. *Economic aspects of social services*. In: Social services in the context of social care for seniors. Gdańsk: Research Institute for European Policy, 2017. pp. 5-28. ISBN 978-83-944614-4-7.
2. BOOMER, L.G. *Soft skills can mean hard dollars for your firm*. In: Accounting Today. Vol. 19, No. 6., 2005, pp. 22 - 24.
3. DE JAGER, H. J., NIEUWENHUIS, F. J. *Linkages between total quality management and the outcomes – based approach in an education enviroment*. In: Quality in Higher Education. Vol. 11, No. 3, pp. 251-260. ISSN 13538322.
4. FILL, C., MULLINS, L. *The effective management of training.* In: Industrial and commercial trainig. Vol. 22, No. 1., 1990. pp. 13 - 16. ISSN 0019-7858.
5. FITZGERALD, W. 1992. *Training Versus Development*. In: Training & Development. Vol. 46, No. 5., 1992, pp. 81 - 83. Avaliable at: <https://s3.amaz

onaws.com/academia.edu.documents/31067642/160.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTraining_versus_development.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190616%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190616T060718Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=b84fad48762b107c750942585be7df9f0a9dc26a816b86ca7229c69c7f4513b9>.

6. FRIMMEL, R. *Vzdelávacia politika na lokálnej úrovni.* In: Nové trendy a výzvy sociálnej politiky v súčasnosti: vedecké štúdie. Brno: Tribun EU, 2017. pp. 107 - 116. ISBN 978-80-263-1170-6.
7. GOLDSTEIN, I. L., GOLDSTEIN, H. W. *Training as an Approach for Organisations to the Challenges of Human Resource Issues in the Year 2000*. In: Journal of Organizational Change Management, Vol. 3, No. 2., 1990, pp. 30 - 44. ISSN 0953-4814.
8. GOULD, D. - KELLY, D., WHITE, I. *Training needs analysis: an evaluation framework*. In: Nursing Standard, Vol. 18, No. 20., 2004, pp. 33 - 37. Avaliable at: <https://pdfs.semanticscholar.org/b7c5/1ca910f60931f6dd17e381fb14e66bd7f574.pdf>.
9. GREIG, F. W. *Enterprise training*. In: International Journal of Manpower, Vol. 18, No. ½., 1997. pp. 185 - 205. ISSN 0143-7720.
10. HALMO, M. *Vzdelávanie vo verejnej správe v porovnaní s požiadavkami trhu práce - dopyt vs. ponuka*. In: Medzinárodná vedecká konferencia doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2018. pp. 53 - 61. ISBN 978-80-8105-960-5.
11. HARVARD BUSINESS SCHOOL PRESS. *Coaching and Mentoring: How to develop top talent and achieve stronger performance.* Boston: Harvard business review press, 2004. 16 p. ISBN 1-59139-435-X.
12. HORVÁTH, P., MURA, L. *Some aspects of human resource management*. In: SGEM 2015: 2nd International multidisciplinary scientific conference on social sciences & arts. Conference procedings. Book 1, Volume 1. Sofia: STEF92 Technology Ltd., 2015. pp. 863 - 870. ISBN 978-619-7105-44-5.
13. KIM, H. *Transfer of Training as a Sociopolitical Process*. In: Human Resource Development Quarterly. Vol. 15, No. 4., pp. 497-501. ISSN 1532-1096.
14. LUPTÁKOVÁ, S. - VARGIC, B. *Performance Appraisal as a Part of Managerial Work in Slovak Organizations.* In: Papers of the 7th International Conference on Global Business and Economic Development. Bangkok, January 8-11. 1. 2003. ISBN 0-9660656-4-6.
15. MACHYNIAK, J. *Politika zamestnanosti SR - možnosti a limity*. In: Ekonomika a řízení ve zdravotních a sociálních službách: sborník 3. ročníku mezinárodní vědecké konference. Praha: International ART CAMPUS Prague, 2014. pp. 209 - 217. ISBN 978-80-86877-70-9.
16. MILKOVICH, G. T., BOUDREAU, J. W. *Human resource management*. Homewood: Richard D. Irwin, 1991. 740 p. ISBN 0-256-08153-0 2004.
17. SAPPEY, R. B., SAPPEY, J. *Diferent skills and knowledge for different times: training in an Australian retail bank*. In: Employee Relations. Vol. 21, No. 6., pp. 577-589. ISSN 0142-5455.
18. SUVERY, L. K., LUKS, J. A. *„Long hours at work: Are they dangerous and do people consent to them?*“ In: Leadership and Organisation Development Journal, Vol. 21, No. 6., pp. 307 – 310. ISSN 0143-7739.

19. TROPIANO, M., Jr. *Effective Succession Planning*. In: Defense AT&L, Vol. 33, No. 3, 2004. pp. 50 - 53. Avaliable at: <https://www.dau.mil/library/defense-atl/DATL Files/2004_05_06/tro-mj04.pdf>.

Contact

PhDr. Marek Ondrejka
University Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovakia
email:fsv@ucm.sk

Ing. Dušan Guťan, PhD.
University Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovakia
email: dusan.gutan@ucm.sk

THE ISSUE OF SMALL MUNICIPALITIES

Marek Šafár, Dušan Guťan

Abstract

Among EU member countries, the Slovak Republic belongs to those with territorial administration encompassing an exceptionally high number of self-governing municipalities. An average size municipality has 1,855 citizens, yet about 40% of Slovak municipalities have less than 500 citizens. From the overall number of 2,750 municipalities, up to 137 have less than 100 citizens. Hence, the question of merging municipalities, which is the main topic of this paper, is one of the pressing challenges in the state territorial administration reform. The author summarises the current system of municipality management and concurrently proposes conceivable arrangements for merging municipalities, particularly in the case of small municipalities which do not possess sufficient conditions for exercising self-governance.

Keywords: *democracy, small municipalities, local policy*

1 INTRODUCTION

Local and regional government is an essential component of the public administration system in the Slovak Republic. Municipal or local self-government in Slovakia is carried out by 2,890 independent cities and municipalities. There are 140 cities and 2,750 municipalities (including three military districts). To this number it is necessary to add another 17 separate city districts in Bratislava and 22 city districts in Košice. Thus, a total of 2,929 cities and municipalities or city districts in the Slovak Republic are self-governing; with the population of the Slovak Republic 5,435,343 it means that on average, under one self-governing unit with its own mayor, municipal council and the relevant municipal office, there are approximately 1,855 inhabitants. However, considering the effectiveness of management and performance of municipal self-government, problematic are especially municipalities with significantly lower population. 1,128 municipalities have a population lower than 500. 137 of them have less than 100 inhabitants (Statistical Office of the SR, data from 27.03.2018).

The competencies of individual municipalities in the exercise of self-government are essentially the same, regardless of the number of inhabitants of a particular municipality. It is clear, that especially municipalities with a low number of inhabitants have a lower budget, since it depends on the number of residents in the municipality. At the same time, a considerable part of the municipal budget is spent only on the administration of the municipality - on the running costs of the municipal office, the salary of the mayor of the municipality, the remuneration of deputies, the salary of the inspector of the municipality and so on. In the case of capping budgets, there are considerably less financial resources for the further development of the municipality than it is desirable for the municipality. In this context, it is interesting that the law allows deputies of the municipal council in municipalities of up to 500 inhabitants at any time, with the consent of the mayor, to reduce the mayor's basic salary from the current 1,49 times of the national average salary to 0 times during his term of office (Machyniak, Halmo, 2017). There may be situations where mayors of some municipalities, due to the actual lack of funds, perform their function without entitlement to salary or part-time.

Excessive fragmentation of municipalities in Slovakia often causes inefficient implementation of their administration and prevents the development of local infrastructure and inevitable municipal investment. Efficiency of municipal administration performance is growing to some extent with the number of inhabitants. Municipalities under 250 inhabitants spend up to

half of their expenditures on administration. Conversely, municipalities with a population of 20,000 to 50,000 can allocate up to 90% of their expenditures to municipal development and public service provision, and thus only 10% of their expenditures goes to the municipal administration (Černěnko, Harvan, Kubala, 2017).

Insufficient budgets of smaller municipalities are also a significant restriction for these municipalities in the case of their interest in participating in projects financed by for example European Structural and Investment Funds. In fact, public investment, funded largely by the European Structural and Investment Funds, requires some co-financing from the recipient of the non-repayable funds, usually at least 5% of the total eligible costs of the project. For expensive development projects, which can occur in the local government – e.g. reconstruction of public lighting, repairs of local roads, sidewalks or e.g. thermal insulation of public buildings (schools, kindergartens, cultural centers), the minimum co-financing rate of 5% may represent an insurmountable burden for the budget of the (small) municipality. At the same time, the lack of funds in the municipal budget is the reason for which municipalities (municipal offices) are under-qualified and thus not able to provide all administrative requirements related to the preparation of applications for non-repayable funds or related public procurement. Preparing projects through external entities requires additional financial costs. The development of smaller municipalities is thus objectively limited and these municipalities are in a rather disadvantageous position compared to larger municipalities and cities. Many, especially smaller municipalities, thus reach their limits to ensure the performance of individual competencies and responsibilities entrusted to them by the relevant legislation. Insufficient ability of smaller municipalities to ensure proper performance of their entrusted powers is also stated in the study of the Supreme Audit Office of the Slovak Republic, which states that the basic problems of local government in the Slovak Republic include the inability of some (small) municipalities to perform the entrusted powers in standard quality. In the process of public administration reform, when a large range of competencies was transferred to the local level, municipalities have dealt with this burden differently depending on their size, economic strength and, last but not least, the managerial skills of their elected representatives.

Therefore, we consider excessive fragmentation and a large number of independent municipalities as one of the biggest challenges for potential reform of territorial self-government, which should reduce the number of self-managed municipalities. Two fundamental groups of opinions prevail in reflections on the next step of municipal reform in Slovakia, namely the preference of a certain form of consolidation, i.e. merging of municipalities and the preference of inter-municipal cooperation, i.e. cooperation (of various kinds) between municipalities (Klobučník et al., 2018). The adoption of such measures should eventually lead to more efficient management of public resources and, above all, to the use of these resources for investment in the development of individual municipalities and micro-regions. However, first of all, a so-called political will is needed, because deciding on such a serious reform depends mostly on elected representatives at the highest level, i.e. on the decision of the National Council of the Slovak Republic or Government of the Slovak Republic.

2 DIVISION OF TERRITORIAL SELF-GOVERNMENT IN THE SLOVAK REPUBLIC

According to Art. 64 of the Constitution of the Slovak Republic, the municipality is the basic unit of territorial self-government; and territorial self-government includes municipality and self-governing region. Territorial self-government as an integral part of public administration in the Slovak Republic is divided into so-called regional territorial self-government and local territorial self-government. According to Act No. 302/2001 Coll. on Self-Government of

Higher Territorial Units (Act on Self-Governing Regions) is the higher territorial unit (self-governing region) an independent territorial self-governing and administrative unit of the Slovak Republic. The Act establishes 8 self-governing regions (Bratislava, Trnava, Trenčín, Nitra, Žilina, Banská Bystrica, Košice and Prešov). According to § 1 par. (5) of this Act, the self-governing region is a legal entity which independently manages its own assets and own income under the conditions laid down by law, secures and protects the rights and interests of its inhabitants. In addition to regional self-government, the second component of territorial self-government is local self-government, carried out by municipalities or by inhabitants of the municipality. Similarly to the self-governing region, the municipality is an independent territorial self-governing and administrative unit of the Slovak Republic and associates persons with permanent residence in its territory.

The current status of the settlement structure of municipalities in Slovakia is a long-term state preceded by historical circumstances of the establishment of individual municipalities. However, as a result of the labour migration and migration to cities which provide more work and life opportunities, many municipalities have gradually lost their former influence and the size of the population associated with it. Therefore, changes in territorial governance seem necessary. Considering the number of mayors of municipalities and mayors of the cities per capita, the Slovak Republic ranks third in comparison with the countries of the European Union. There are 53,7 mayors per 100,000 inhabitants in the Slovak Republic. It means 1,862 inhabitants per self-governing unit.

The problem of high fragmentation of the current settlement structure is not specific only for Slovak Republic, but also for many other transforming countries of Central and Eastern Europe as well as some Western European countries. In recent years or decades, public administration reforms or reform intentions have taken place in several Western European countries. The aim of the individual reform attempts is to effectively distribute competencies among individual institutions in the state administration, in vertical and horizontal line, especially in the public sector between state administration and local self-government (Machyniak, 2015).

Merging of municipalities into larger units (municipalities) would thus be reasonable, mainly because of saving public finances, which could be used not only for the basic administration of the municipality but especially for its further development. Other benefits of merging municipalities can be for example more professional performance of administration related to self-government or stronger position and mandate of elected representatives. From the point of view of the state, merging of municipalities can create a space for performance-stronger municipalities to which the state may possibly transfer more competencies through the delegated performance of the state administration, which would result in an increased level of decentralization of the state administration). However, the concept of merging municipalities naturally faces the reluctance of municipalities, as well as the inhabitants of municipalities, to really closely deal with this issue. The reason for this is mainly the fear of losing the autonomy of their municipality, local patriotism, subordination to another municipality, to which they may feel a certain rivalry within micro-regional relations and so on.

3 LEGISLATIVE CONDITIONS FOR MERGING AND AFFILIATION OF MUNICIPALITIES

The constitutional basis for merging as well as the possible division of municipalities is regulated in Art. 66 par. (1) and par. (2) of the Constitution of the Slovak Republic, according to which the municipality has the right to associate with other municipalities in order to secure matters of common interest; the same right to associate with other self-governing region also has a self-governing region. Further conditions shall be laid down by law.

Act No. 369/1990 Coll. on Municipal Establishment subsequently in § 2a and following regulates the terms and conditions of merging or the division of municipalities. Two municipalities or more municipalities can be merged into one municipality, whereby the merged municipalities disappear and a new, merged municipality is formed. By dividing the municipality, the original municipality disappears and new ones are created. It is possible to merge municipalities or to divide a municipality only with effect from the day of the general elections to the municipal authorities - after fulfilling all the statutory requirements. Part of the proposal for the merger of municipalities is an agreement on the merger of municipalities as well as data on the results of the local referendum of the merged municipalities, holding of which is a condition of the merger, division or dissolution of the municipality according to § 11a. A local referendum is valid if at least a majority of eligible voters participate, while a majority of the voters involved must vote positively on the referendum question (Horváth, 2017). The municipal merger agreement contains in particular:

- names of municipalities concluding the agreement,
- the date on which municipalities are to merge,
- the name of the new municipality and the seat of its bodies,
- designation of cadastral areas of the new municipality,
- identification of new municipality assets, including funds, receivables and liabilities, as well as the designation of legal entities of the new municipality,
- a list of generally binding regulations (hereinafter referred to as the regulation) issued by the merging municipalities,
- signatures of mayors of the merged municipalities, indicating their name, surname and position.

In addition to the merger of municipalities, the law also permits the division of the municipality. Due to the large number of independent municipalities, it is generally not desirable for municipalities to divide arbitrarily. According to § 2a par. (5) of the Act on Municipal Establishment, the legislator sets relatively strict criteria for the division of existing municipalities. The municipality can be divided if the new municipalities have a cadastral territory or a set of cadastral territories forming a continuous territorial unit, at least 3,000 inhabitants, if they do not urbanistically coincide with other parts of the municipality. The municipality cannot be divided if investments have been invested in the development of the detached part of the municipality, from which the entire municipality depends.

Another possibility of merging municipalities is the affiliation of the so-called dysfunctional municipality to a neighbouring municipality; according to § 2aa of the Act on Municipal Establishment, a municipality is considered to be a dysfunctional municipality, when after two consecutive elections to municipal authorities, it does not have a municipal council or mayor of the municipality elected. The affiliation of the municipality in this case is decided by the Government of the Slovak Republic in the form of a regulation and with the consent of the neighbouring municipality to which the dysfunctional municipality is to be affiliated. The district office in the county seat, in which the dysfunctional municipality is located, calls on the initiative of the Ministry of Interior of the Slovak Republic a gathering of inhabitants of the dysfunctional municipality, where it discusses the procedure of affiliation and draws a record of it. Subsequently, the district office will ask the neighbouring municipality to secure the consent of this municipality with affiliation. If a neighbouring municipality does not agree with the affiliation of a dysfunctional municipality, the district office shall invite in writing another neighbouring municipality to secure its consent, if the dysfunctional municipality has more neighbouring municipalities. At the same time, the district office takes into account the legitimate interests and needs of the inhabitants of the dysfunctional municipality, and in particular respect for the regional language or minority language, so that such affiliation does not hinder the promotion of this regional language or minority language. Since the affiliation

of the municipality may initially cause an increased financial burden for the municipality to which the dysfunctional municipality is affiliated, in order to support the smooth exercise of self-government, the municipality may be granted a one-off financial contribution as a certain compensation. The dysfunctional municipality is lost by affiliation and the neighboring municipality becomes its legal successor.
While the merger is characteristic for municipalities of similar importance and size, it is clear from the above-mentioned that in the case of affiliation of the municipality, the position of the affiliated municipality is different. The difference lies mainly in the functionality of the neighboring municipality and the dysfunctioning of the affiliated municipality. One form of municipal fusion is the affiliation, which is a great advantage for smaller municipalities, especially if they are dysfunctional (Nižňanský, Hallová, 2006).

4 FORMS AND PRINCIPLES OF MERGING MUNICIPALITIES

The ways of merging or associating municipalities into larger self-governing units or joint exercise of self-government of municipalities can be based on several concepts:

1) Merging of municipalities which are almost or completely connected with neighboring municipalities and form a de facto one urban unit,
2) Merging of municipalities on the principle of registry districts ("central municipality"),
3) Merging of municipalities by combining the principles of point 1 and point 2,
4) Merging of municipalities based on microregions.

4.1 Merging of municipalities which are almost or completely connected with neighboring municipalities and form a de facto one urban unit

An example of merging municipalities, which are almost or completely connected with neighboring municipalities and form a de facto one urban unit, is merging of the formerly independent municipalities of Cabaj and Čápor in the Nitra district. Merging of municipalities occured in 1974. 5 other local parts (settlements) are also a part of the municipality. The newly established municipality bears the common name of until then independent villages, namely Cabaj-Čápor. With regard to the efficiency of administration of these separate settlement units within one territorial self-government, the municipality is able to manage practically double the budget, while the operation of the municipality is provided by one municipal office and thus the municipal authorities are one municipal council and one mayor of the municipality.
In Slovakia, there is a relatively large number of municipalities, whose built-up areas are adjacent to each other, creating a uniform construction area. Examples include Mojzesovo and Černík, Dolný Ohaj and Hul (Nové Zámky district). However, each of the above-mentioned municipalities has more than 1,000 inhabitants and therefore does not fall into the category of small municipalities.

4.2 Merging of municipalities on the principle of registry districts ("central municipality")

A specific case is the municipalities of Preseľany, Hrušovany, Belince, Kamanová and Koniarovce in the district of Topoľčany. The above-mentioned municipalities are adjacent to each other not only by cadastral borders but also by built-up areas of municipalities. Family houses built on the border of these municipalities are immediately adjacent to family houses from another village. In addition to a unified urban unit, municipality of Preseľany is also a registry district for all the above-mentioned municipalities. This specific case was also the subject of an analysis of the Institute of Financial Policy operating within the Ministry of Finance of the Slovak Republic. The results of the analysis show that in the municipality of Preseľany the running of the municipal office (administration costs) is approximately EUR

123 per capita per year, which represents 15% of the municipality's total expenditure. At the same time, the municipality spends about EUR 679 per capita per year on other services for citizens. In the other mentioned municipalities, the expenditures for administration of the municipality are higher and at the same time the expenditures for other services for the citizen are lower.

In the case of merging of municipal administration on the basis of registry districts, the municipality of Preseľany would be the seat of a new self-governing unit. Neighbouring municipalities: Belince, Hrušovany, Kamanová and Koniarovce would merge their administration with the municipality of Preseľany. This merger of administration would result in an annual release of funds estimated at EUR 507,685, which is EUR 123 per capita.

It implies, that merging of municipalities or the joint exercise of self-government could bring municipalities often lacking financial resources which municipalities could subsequently invest in development and infrastructure. In the case of joint exercise of self-government in the above-mentioned municipalities and saving an amount of more than EUR 500,000 per year (in accordance with the above-mentioned analysis), the newly created municipality could invest the money for example into the reconstruction of 67 km of roads or the construction of 507 points of public lighting. Gradual accumulation of saved financial means would mean significant finances for further development of the municipality or municipalities. The motivation to merge smaller municipalities to the central municipality can be, not only in the conditions of the Slovak Republic, saving of financial costs and more professional municipal services provided by the central municipality or by merged municipalities together (Nižňanský, Hallová, 2006).

An example of the gradual merger of up to three municipalities into the so-called central municipality is the village Chocholná-Velčice. By the decree of the Ministry of Interior No. 352-22 / 10-6 / 1943 from November 24, 1943, the government decided to merge the municipalities of Malá Chocholná and Veľká Chocholná into one municipality by connecting their cadastral territories and setting a new name for the merged municipality - Chocholná. In 1960, the merged village was merged with the neighboring municipality of Velčice by a decision of the relevant Local National Committee or District National Committee. According to the resolution on the merger, one of the reasons was the necessity of joining municipalities and agricultural cooperatives into larger agricultural units, this initiative of local officials was based on the indirect proposal of the then First Secretary of the ÚVKSČ and the President of the Republic Antonín Novotný.

4.3 Merging of municipalities based on microregions

Microregions represent a platform for natural cooperation of municipalities, which are connected by geographical, historical and cultural proximity, on the basis of which they are associated in individual microregions. Microregions represent smaller units compared to districts, with the aim of building a common (micro) regional development. The distribution of microregions is not even and their number within individual self-governing regions is significantly different. The smallest number of registered microregions is in the Bratislava self-governing region (6) and the largest number of registered microregions is in Banská Bystrica self-governing region (55) (Pustá, 2011).

Microregions may also be an alternative for the merger of municipalities or for the joint exercise of municipal self-government. However, such a reform would represent a relatively large change in the governance and understanding of the administration, and in the Slovak Republic it would be a truly dramatic reduction in the number of self-governing units. As a more appropriate and natural alternative appears the merger of municipalities, or the merger of the self-government of municipalities, on the basis of the immediately neighboring municipalities or also on the principle of registry districts.

However, the co-operation of municipalities within micro-regional associations has an unquestionable justification. Within the so-called local action groups (MAS) operating within individual microregions, municipalities can jointly contribute to their development as well as to the development of the microregion as a whole.

5 OTHER FORMS OF INTER-MUNICIPAL COOPERATION

Closer cooperation, especially of small municipalities, does not necessarily have to be done merely by merging them. The above-mentioned forms and modes of cooperation are suggestions that may eventually lead to a merger of municipalities. On the other hand, cooperation of municipalities on the basis of the above-mentioned principles may be justified even if there is no direct merger of cooperating municipalities and may be a certain, althought only partial, alternative to the direct merger of municipalities. Current legislation and practice in the municipal area envisage further more specific ways and forms of mutual cooperation, the aim of which should be, on the one hand, to save public finances and, on the other hand, better services provided to citizens, as well as better performance of self-government and transferred state administration.

The question of merging municipalities or cooperation of municipalities is discussed in all developed countries from various angles (economic, political, right). It often reaches an extreme position: either merging or cooperating. In fact, these processes do not exclude each other, their purpose is, in particular, to improve the performance and efficiency of the functioning of municipalities. Even in countries where there has been a significant merger of municipalities, there are still economic and competitive reasons for the various forms of municipal or territorial cooperation. Support of municipal cooperation can thus be the first step towards a gradual merger of small municipalities (Ježek, et al., 2015).

This may include, for example, the establishment of a common fund, a trading company, the creation of an association of municipalities, the international co-operation of municipalities, the creation of central municipal offices or the cooperation on the basis of existing micro-regional associations. Creation and cooperation of central municipal offices, as well as the cooperation which provides administrative activities related to the performance of self-government or administration in agreed areas, is considered a proven form of cooperation in practice.

5.1 Central municipal offices (SOÚ)

First of all, it should be emphasized that the establishment of a central office is not a restriction or a disruption of the identity of the respective municipalities whose legal status does not change. The office does not appear as a legal entity, its purpose is to ensure the performance of subjective decision-making activities of individual mayors of municipalities and keeping records, which is not meaningful and for some reasons impossible to perform at the municipal level (Brix, Kukoľová, 2017). A central municipal office is established on the basis of a contractual agreement of individual municipalities, which is permitted by the provisions of § 20 and following of the Act No. 369/1990 Coll. on Municipal Establishment. According to § 20a par. (3) if the subject of the contract is the establishment of a central municipal office, the mandatory particulars of such a contract shall include:

- determination of the seat of the central municipal office; if the central municipal office ensures the delegated performance of the state administration for the municipality, which performs it under a special regulation also for other municipalities, this municipality is its seat,
- the way of financing its costs and its organization,

- the appointment of a mayor who will be a statutory body in property-related matters relating to the central municipal office and in labor-law matters relating to employees in the central municipal office.

The activities of the central offices do not consist solely of tasks belonging to the self-governing competence of the municipality, but also of the administrative tasks which the municipality manages and performs within the delegated performance of the state administration. However, neither of these two cases do not declare the decisions of the central office, but they are always decisions of the municipality concerned, which is a contracting party to the contract establishing a central municipal office. The main task of the office is to prepare documents for decision-making activities of mayors of contractual municipalities (Horváth et al., 2014). According to the register kept by the Ministry of the Interior of the Slovak Republic (from September 30, 2018), there are 221 central municipal offices in Slovakia, while the most common activities carried out by the central municipal offices concern construction and land-use planning, nature and landscape protection, education or social matters (Brix, 2017).

As an example of a central municipal office, we can mention SOÚ Malženice with its seat in Trnava, which is a central municipal office for social services, environment, building office and special building office for 42 municipalities from Trnava district, which covers about 67,600 inhabitants.

In the absence of central municipal offices, or if their establishment would not be allowed, all activities would have to be carried out directly by individual municipalities. So it is evident that the activities of central municipal offices specialized in specific sections of the delegated performance of state administration and self-government facilitate municipalities to a large extent the performance of their activities and reduce the administrative burden on individual municipalities.

Sources

1. BRIX, R. *Impact of Small Municipalities on Local Public Service in Slovakia*. In: Public Economic and Administration 2017. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, 2017. pp. 36-42. ISBN 978-80248-4131-1.
2. BRIX, R., KUKOĽOVÁ, K. *Možnosti medziobecnej spolupráce na Slovensku*. In: Formy uskutočňovania obecnej samosprávy. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 2017, pp. 106 – 113. ISBN 978-80-8152-542-1.
3. ČERNĚNKO, T., HARVAN, P., KUBALA, J. *Skrytý poklad v samospráve. Alternatívne možnosti sústredenia výkonu správy v samosprávach*. Bratislava: Inštitút finančnej politiky – Ministerstvo financií Slovenskej republiky, 2017. 26 p. ISBN neuvedené.
4. HORVÁTH, P. *Aktéri verejnej politiky – Slovensko 2012 – 2016.* Bratislava:IRIS, 2019. 106 p. ISBN 978-80-8200-042-2.
5. HORVÁTH, P. *Prezident v systéme výkonnej moci na Slovensku*. Trnava: Slovenská spoločnosť pre verejnú správu pri SAV, 2015. 110 p. ISBN 978-80-971627-2-6.
6. JEŽEK, J. et al. *Spolupráce obcí a měst. České a evropské přistupy ke slučování obcí a meziobecní spolupráci*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015. 212 p. ISBN 978-80-261-0698-2.
7. KLOBUČNÍK M. et al. *Negatívne aspekty zlučovania obcí v rámci komunálnych reforiem – perspektíva na príklade Slovenskej republiky*. In Sociológia. Vol. 50, No. 4, 2018, pp. 448-881. ISSN 1336-8613.
8. MACHYNIAK, J. Teoreticko-praktické vymedzenie reformy verejnej správy. In: Aktuálne výzvy a problémy verejnej správy II. Recenzovaný zborník príspevkov

z medzinárodnej vedeckej konferencie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 2015, pp. 129 – 135. ISBN 977-80-8152-344-1.
9. MACHYNIAK, J., HALMO, M. *Politologické aspekty platových pomerov predstaviteľov obecnej samosprávy na Slovensku*. In: Formy uskutočňovania obecnej samosprávy. Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 2017, pp. 61 – 70. ISBN 978-80-8152-542-1.
10. NIŽŇANSKÝ, V., HALLOVÁ, K. 2006. *Skúsenosti kantónu Luzern s komunálnou reformou. Bratislava*. M.E.S.A. 10 – Centrum pre ekonomické a sociálne analýzy, 2006, 53 p. ISBN 80-89177-08-5.
11. PUSTÁ, B. *Mikroregionálne združenia obcí ako jedna z možností rozvoja vidieckych sídel v kontexte ich transformácie*. In Folia geografica 17. Vol. LII., No 2., 2011, pp. 314 – 322. ISSN 1336-6149.
12. Statistical Office of the Slovak Republic. Avaliable at: <www.statistics.sk>.
13. Act No. 302/ 2001.
14. Act No. 369/1990.

Contact

JUDr. Marek Šafár
University Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovakia
email: maro.safar@gmail.com

Ing. Dušan Guťan, PhD.
University Ss. Cyril and Methodius in Trnava
Bučianska 4/A, 917 01 Trnava, Slovakia
email: dusan.gutan@ucm.sk

PŘÍRODNÍ VĚDY

NATURAL SCIENCES

NÁSILNÁ ÚMRTÍ DĚTÍ V SOUVISLOSTI S UŽÍVÁNÍM NÁVYKOVÝCH LÁTEK V RODINĚ

VIOLENCE DEATH OF CHILD RELATED TO THE USE OF ADDICTIVE SUBSTANCES IN THE FAMILY

Adéla Lemrová, Ivana Olecká

Abstrakt

Cílem příspěvku je na souboru dětí zemřelých náhle, neočekávaně a násilně do pěti let vyčíslit případy, u kterých bylo bezprostředně před smrtí zjištěno užití návykových látek jejich matkou či jiným pečovatelem. Součástí příspěvku je kazuistika dítěte, na jehož smrti se abúzus alkoholu podílel. Výzkumnou metodou byla retrospektivní analýza za 10 let (2008-2017) všech pitevních spisů (n=192) dětí zemřelých náhle, neočekávaně a násilně do 5 let pitvaných na 2 pracovištích soudního lékařství v letech 2007 – 2016. Z výsledků výzkumu vyplývá, že nejčastěji jsou pachatelkami matky dítěte, častěji samoživitelky. Ve všech případech šlo o tzv. sociálně slabší rodiny. Alkohol byl přítomen ve 29 % případů, jiné návykové látky byly zjištěny ve 32 % případů. Celkem bylo zjištěno užívání alkoholu nebo jiných omamných a psychotropních látek ve 44 % případů násilných úmrtí dětí.

Klíčová slova: *dítě, úmrtí, násilí, rodina, alkohol, návykové látky, statistiky*

Abstract

The aim of the paper is to quantify cases of a sudden, unexpected and violent death of children up to 5 years of age in which the use of addictive substances by their mother or another caregiver was detected immediately before death. The paper presents a case report of a child´s death involved in the alcohol abuse. The research method was a retrospective analysis of 10 years (2008-2017) of autopsy files at 2 forensic medicine departments of children who died suddenly, unexpectedly and violently up to 5 years of age (n = 192) in 2007 – 2016. The results of the research show that most often the offender is the mother of a child, more often a single parent. In all cases, these were so-called socially weaker families. Alcohol was present in 29% of cases, other addictive substances in 32% of cases. The use of alcohol or other narcotic and psychotropic substances was found in 44% of violent child deaths.

Key words: *child, death, violence, family, alcohol, addictive substances, statistics*

1 ÚVOD

Podle WHO, Global status report on alcohol and health 2018 zemřou ročně na světě v souvislosti s užíváním alkoholu přibližně 3 miliony lidí, což představuje zhruba 1 úmrtí z 20. Z toho činí přibližně 18% sebevraždy a 18% interpersonální násilí. Nadměrná konzumace alkoholických nápojů se týká přibližně 20 % mužů a 5 % žen (MZČR, 2017) a alkohol je považován za nejčastější drogu těhotných žen (Čihař, 2009). V abúzu pak pokračují i v průběhu péče o dítě (Haastrup, 2014). Problémové užívání vyššího množství alkoholu při péči o dítě je sociálně-patologickým jevem, který snižuje kvalitu této péče (Šlamberová, 2012, Šlamberová, Charousová, 2008). V kombinaci s dalšími sociálními rizikovými faktory (nezaměstnanost, nízký socioekonomický status, neutěšené sociální podmínky, nezájem o dítě apod.) se stává významným rizikovým faktorem úmrtí dítěte (Ivanová, 2017). Mezi užíváním alkoholu a poruchami chování existuje příčinná souvislost.

Odborníci z řad adiktologů, kriminologů, právníků, forenzních psychologů, ale i dalších oborů se jednoznačně shodují v tom, že abúzus návykových látek a jeho případný kauzální nexus s páchání trestné činnosti je velmi komplikovaný a složitý jev, který vykazuje významnou společenskou škodlivost.
Ačkoli problémové pití nemusí být příčinou domácího násilí, tak jeho pachatelé jsou ve vysokém procentu právě problémoví pijáci nebo jsou pod vlivem alkoholu v době, kdy se ho dopouštějí (Csémy a kol 2001). Stejně tak existuje vztah mezi problémovým pitím a zneužíváním dětí. Užívání alkoholu je jedním z rizikových faktorů, které tak mohou souviset s nehodami, násilím a úmrtími dětí do 5 let (Ivanová, 2016). Závislost rodičů na alkoholu působí dětem traumata fyzická, sociální, edukační a uvrhá je do finančního znevýhodnění (Nešpor, 2018). Šlamberová a Charousová (2008) ve své studii prokazují, že matky užívající návykové látky vykazují zhoršené mateřské chování. Ke stejným závěrům dochází i Huttová (1999). Podle WHO je šance dětí dožít se 1 roku mimo jiné závislá na sociálních podmínkách. Péče o zdraví dítěte v celém prvním roce života je určující pro jeho celoživotní zdraví: „Kojenecké zážitky jsou důležité pro pozdější zdraví vzhledem k pokračující tvárnosti biologických systémů“, jak dokládají Wilkinson a Marmot (2005), kteří zařazují „rané dětství“ mezi deset základních sociálních determinant zdraví. Zhoršení tělesné péče je rizikovým faktorem nejen v období kojeneckém, ale zvýšenou citlivost zaznamenáváme i u dětí mladších 5 let (Csémy a kol., 2001).

Cílem příspěvku je na souboru dětí zemřelých náhle, neočekávaně a násilně do pěti let vyčíslit případy, u kterých bylo bezprostředně před smrtí zjištěno užití návykových látek jejich matkou či jiným pečovatelem.

2 SOUBOR A METODY

Výzkumnou metodou byla retrospektivní analýza za 10 let (2007-2016) všech pitevních spisů (n=192) dětí zemřelých náhle, neočekávaně a násilně do 5 let pitvaných na 2 pracovištích soudního lékařství (pracoviště A a B) ve sledovaném období. Ze souboru všech spisů byla extrahována skupina případů, kdy smrt dětí byla dána do souvislosti s hostilním jednáním ze strany jiné osoby (n=41). V této skupině byla zjišťována četnost užívání alkoholu či jiných omamných a psychotropních látek pečující osobou a přítomnost těchto látek v těle dítěte. Záznam frekvence proměnných byl proveden do předem strukturovaného archu. Kromě pitevního protokolu byla data zjišťována ze závěrů znaleckých posudků, výpovědi svědků, záznamů policie, fotodokumentace a jiných přiložených dokumentů.
Výzkum podléhal schválení Etické komise FNOL a LF UP. Před prvním sběrem dat byl použit informovaný souhlas pro výzkumné pracovníky. Podpisem souhlasu výzkumníci stvrdili, že zachovají mlčenlivost o citlivých údajích, se kterými budou pracovat. Nahlížení do pitevních protokolů dětí zemřelých do 5 let a pořizování výpisů bylo prováděno pouze v rozsahu nezbytně nutném pro výzkum.

3 VÝSLEDKY

Ve sledovaném období let 2007 – 2016 byl z celkového počtu 192 případů náhlých, neočekávaných a násilných úmrtí dětí vysloven předpoklad hostilního jednání u 41 případů. Podezření z hostilního jednání bylo četněji vysloveno na pracovišti A (25%), než na pracovišti B (19,7%). Opačně je tomu v poměru prokázané přítomnosti návykových látek. V polovině případů z pracoviště B figurovala přítomnost návykových látek jako jedna ze zjištěných okolností smrti dítěte. U případů z pracoviště A to bylo pouze v 33%.

Tabulka 1 Počty pitvaných dětí

	0 -1 rok	**1-5 let**	**0-5 let**
Pitvané děti na obou pracovištích	138	54	192
Předpoklad hostilního jednání	35	6	41
Předpoklad hostilního jednání (v %)	25	11	21
Přítomnost návykových látek	17	1	18

V Tabulce 1 lze vidět, že existuje rozdíl v počtu pitvaných dětí zemřelých náhle, neočekávaně a násilně do 1 roku života a do pěti let. Dětí zemřelých v kojeneckém věku je dvakrát více než dětí, které takto zemřou ve věku 1-5 let. Hostilní jednání ze strany nejbližšího okolí dítěte bylo v případě skupiny zemřelých dětí do 1 roku zastoupeno více než dvakrát častěji než ve skupině dětí zemřelých ve věku 1-5 let. Návykové látky byly prokázány častěji ve skupině dětí zemřelých do 1 roku (cca 48%). Ve skupině 1-5 let byla přítomnost návykových látek prokázána pouze v 1 případě, což činí 16% z dané skupiny. Ačkoliv musíme vzít v úvahu, že struktura kojenecké úmrtnosti se liší od úmrtnosti v jiných věkových skupinách a nemělo by tak být překvapivé, že dětí zemřelo více v prvním roce života než mezi prvním a pátým rokem života, data upozorňují na důležitý jev, a to, že děti v kojeneckém věku jsou také více ohroženy hostilním jednáním ze strany nejbližšího okolí a jejich smrt může být častěji dána do souvislosti s užíváním alkoholu či jiných omamných a psychotropních látek na straně pečujících osob.

Tabulka 2 Počty a procentuální zastoupení případů, ve kterých byly přítomny návykové látky

	Návykové látky celkem: absolutní počet	Návykové látky v %	Alkohol: absolutní počet	Alkohol v %	Jiné návykové látky: absolutní počet	Jiné návykové látky v %
Ano	**18**	44	**12**	29	**12**	29
Ne	7	17	12	29	10	24
Nezjištěno	16	39	17	41	19	46

Tabulka 2 ukazuje počty a procentuální zastoupení případů, ve kterých bylo současně vysloveno podezření na hostilní jednání, a současně byla prokázána přítomnost návykových látek. Návykové látky byly jistě prokázány ve 44 % všech případů. Alkohol byl prokázán ve 29 % případů, návykové látky a léky byly prokázány ve 29 % případů. Z tabulky vyplývá, že v 6 případech byla současně prokázána přítomnost alkoholu i návykových látek. Při interpretaci dat je nutno vzít v úvahu nejen poměr mezi počtem prokázané přítomnosti návykových látek a nepřítomnosti těchto látek, ale i údaj o počtu případů, ve kterých informace zjišťována nebyla. Z celkového počtu 41 případů hostilního jednání se u 39 % případů přítomnost návykových látek žádnou z metod neprokazovala.

4 PŘÍPADOVÁ STUDIE

Příčina smrti: čtyřtýdenní chlapec ze 3. gravidity umírá v bytě matčiny kamarádky. Bezprostřední příčinou smrti bylo udušení způsobené s největší pravděpodobností znemožněním či zásadním omezením dýchacích pohybů zevním mechanickým násilím, a to tlakem na hrudní koš. V krvi dítěte nebyl zjištěn alkohol, v žaludku dítěte zjištěna přítomnost alkoholu 0,14 g/kg, dítě zřejmě zemřelo brzy po nakojení.

Rodina: 39 letá matka, již před porodem ji její přítel vyhodil na ulici, přespávala sama v opuštěném nádražním domku, žila ze sociálních dávek 2.200 Kč měsíčně. Těhotenství matky nebylo sledované, poprvé ji lékař viděl až v den porodu. Šlo o porod předčasný

(chlapec, 2,4 kg, 54 cm) s následnou přítomností poporodní infekce. Sama alkohol v těhotenství neguje, což však popřel ve svědecké výpovědi její přítel. V těhotenství kouřila asi 10 cigaret denně. Sanitku jí v den porodu volal starší syn, žijící s otcem. Matka z porodnice odešla bydlet do azylového domu. O narození i smrti dítěte informovala jeho otce telefonicky.
Okolnosti smrti: v den smrti dítěte odešla dopoledne na odbor sociální péče vyřídit dávky. Kolem 11. hodiny navštívila svého známého, kde syna nakojila, sama si dala kávu a jídlo. Od svého známého odešla ke kamarádce, kde dítě nakojila a poté s kamarádkou začala popíjet alkohol. Odpoledne se vrátil domů i nezaměstnaný partner kamarádky, společně všichni pokračovali v pití. V průběhu večera dítě několikrát kojila.
Ve 22 hodin matka oznámila svou nepřítomnost pracovnici v azylovém domě (dle výpovědí k tomu byla donucena, sama by to zřejmě neudělala, i za cenu komplikací, které by jí to přineslo). Kolem 23. hodiny odešla matka s kamarádkou do baru, přičemž dítě nechala v péči přítele kamarádky, který se tomu zprvu bránil. Po návratu z baru matka prý dítě asi znovu nakojila a společně s dítětem na zemi usnula. Čas návratu a kojení matka nebyla schopna určit. Ráno kamarádka po rozsvícení zjistila, že je dítě asi mrtvé. Společně volaly ZZS a dle instrukcí po telefonu se snažily dítě oživit.
Záznamy z lékařských zpráv a zpráv PČR: RZP obdržela výzvu v 5.50, kdy na těle dítěte již byly zřetelné známky smrti, dle znalce již dítě nebylo matkou kojeno po jejím návratu z baru. V průběhu vyšetřování matka několikrát změnila výpověď, její i výpovědi svědků si často odporovaly, nebyli schopni určit čas, kdy naposledy viděli dítě živé.
Svědecké výpovědi: dle barmanky z baru, kam se ženy před půlnocí dostavily, byly již v době příchodu obě značně opilé, po vypití několika sklenek tvrdého alkoholu odešly a zanechala po sobě značný nepořádek.
Přítomnost alkoholu: U muže bylo ráno zjištěno 2,08‰ alkoholu v krvi. Matka měla v krvi v 7 hod ráno 1,48 g etanolu/1 kg – lze vypočítat, že hladina alkoholu v její krvi byla kolem 3 hod ranní 1,99 – 2,33g/kg etanolu. V krvi kojence alkohol nebyl. Přítomnost alkoholu byla prokázána v žaludku dítěte. Z uvedených údajů vyplývá, že dítě již nebylo kojeno po návratu z baru a výrazně pravděpodobnější je, že chlapec zemřel v krátkém časovém intervalu, nejvýše však do půl hodiny od posledního kojení ve 22 hod, tedy v době předcházející konzumaci alkoholu matkou v nočním baru.
Závěr: Společným znakem všech aktérů případu byl nízký socioekonomický status, žili ze sociálních dávek. Životní styl lze označit za problematický zejména z těchto důvodů: nekvalitní strava, nadměrné užíváním návykových látek, kojení pod vlivem těchto látek. Matka kouřila a požívala alkohol během těhotenství i během kojení, v těhotenství nechodila na prohlídky k lékaři. Ve vztahu k péči o děti se projevovala značná nedbalost, její první dítě žilo s otcem, o druhém dítěti nemáme informace. Nezdráhala se ponechat dítě v péči cizího člověka pod vlivem alkoholu během její návštěvy v baru. Rovněž její smysl pro odpovědnost byl problematický, viz například až vynucený telefonát do azylového domu, ve kterém oznámila, že se na noc nevrátí.

5 DISKUZE A ZÁVĚR

Alkohol se řadí mezi tzv. legální drogy. Jeho dostupnost je v populaci snadná jak z hlediska distribuce, tak z hlediska ceny. Počty závislých jsou tak vysoké a zdravotní i sociální důsledky velmi závažné (Hájek, 2004). Dle MZČR náleží Nadměrná konzumace alkoholu k zdravotně rizikovému chování. Snaha zmírnit tento dopad je ukotvena v dokumentu „Společný Akční plán pro oblast prevence rizikového chování, kontrolu tabáku a omezování škod působených alkoholem“. Dokument vznikl sloučením tří Akčních plánů. Jde o Akční plán 4a „Vytvoření interdisciplinárního meziresortního rámce primární prevence rizikového chování u vysoce ohrožených skupin dětí v České republice”, Akční plán 4b „Oblast kontroly

tabáku v České republice“ a Akční plán 4c „Omezení škod působených alkoholem“(MZČR, 2014)
Problémové pijáctví a užívání návykových a omamných látek způsobuje, že rodič přestává plnit svoji funkci, není schopen být pečující osobou ve vztahu k dítěti (Olecká, Přecechtěl, Skarupská 2019). Rodina tak v péči o dítě selhává. Děti z takových rodinou jsou nuceny časně dospět, často přebírají roli rodičů, jsou nuceny starat se sami o sebe, případně i o další sourozence. Jsou tak ochuzeny o možnost prožít bezstarostné dětství, naopak poznají pocity nejistoty a předčasné odpovědnosti a dospělosti. (Preslová, 2012). V těchto situacích je úkolem státu využít veškerých dostupných mechanismů ke zlepšení situace v rodině, v krajním případě může dojít až k odebrání dítěte z rodiny. Prioritou je zachování umístění dítěte v biologické rodině, a proto je nezbytné správně identifikovat problémy, se kterými se rodina potýká a nastavit tak odpovídající mechanismy ke zlepšení situace.
Ze statistik lze vysledovat, že za násilnou smrt dítěte do 5 let jsou nejčastěji zodpovědní jeho rodiče či nejbližší rodina (Olecká, Přecechtěl, Skarupská 2019). Zejména užívání alkoholu je jedním z významných rizikových faktorů, které mohou s nehodami, násilím a následným úmrtími dětí souviset.
Je zcela žádoucí rozlišit, zda k úmrtí dítěte došlo v přímé příčinné souvislosti s nadužíváním, respektive nadužitím alkoholu či zda alkohol byl pouze jednou ze sociálních okolností, které společně vytvořily rámec, který ve svém důsledku smrt dítěte zapříčinil. Stejně jako u jiné trestné činnosti se nabízí otázka, zda pachatel skutečně jednal „pod vlivem“ návykových látek, případně v důsledku abstinenčního syndromu. V tomto případě mohly být jeho rozpoznávací a sebekontrolní schopnosti sníženy. Pochopitelně je také otázkou, zda abúzus návykových látek je pro právní kvalifikaci spáchaného skutku významnou skutkovou okolností, podstatným znakem spáchaného trestného činu, případně zda by se mohlo jednat o přitěžující okolnost. Prokázání a zadokumentování užití návykových látek a následné trestně právní relevantní konstatování, že tato látka svými účinky a aplikovaným množstvím nepříznivě ovlivnila psychiku pachatele či jeho ovládací a rozpoznávací schopnosti nebo sociální chování natolik, že v důsledku tohoto stavu spáchal trestný čin, není snadné. (Olecká, Přecechtěl, Skarupská 2019).
Z tabulky 2 je zřejmé, že ve 39 % případů vůbec nebyla zjišťována přítomnost návykových látek, včetně alkoholu, ať již jde o přímou příčinnou souvislost či „pouze“ jednu z okolností vedoucích ke smrti dítěte. Je tak možné, že počet případů násilných úmrtí dětí v souvislosti s vlivem návykových látek bude vyšší. Policejní praxe ukazuje, že skutečnosti prokazující kauzální nexus mezi abúzem návykových látek a páchaním trestných činů, pokud se nejedná o podstatnou skutkovou okolnost, se zjišťují a dokumentují ve velmi omezené míře, což se přirozeně odráží i ve statistikách (Olecká, Přecechtěl, Skarupská 2019).
V současné době souhrnná validní data o násilí na dětech v České republice neexistují. Pilotní studie uvádějí nepřesné a mnohdy zavádějící údaje. Nyní se prevencí násilí na dětech věnuje pozornost v řadě dokumentů, z nichž lze uvést např. následující: Národní koncepce rodinné politiky, Koncepce péče o ohrožené děti a dětí žijících mimo vlastní rodinu, Národní plán boje proti komerčnímu sexuálnímu zneužívání dětí a Národní strategie prevence násilí na dětech v ČR na období 2008 -2018. Prvním hlavním cílem posledně zmíněného dokumentu je podpora rozvoje rodičovských kompetencí, jejichž základním východiskem je podpora pozitivního rodičovství a porozumění rodičů základním potřebám a právům dětí (Vláda ČR, 2008).
Poměr mezi případy, kdy u hostilního jednání byla na místě prokázána přítomnost návykových látek (44%) a případy, kdy tato skutečnost nebyla vůbec zjišťována (39 %), je vyrovnaný. Za těchto okolností lze uzavřít, že validita zjištěných dat neumožňuje popsat v dostatečné míře rozsah problému a o situaci v rodinách si není možné udělat ucelený obraz, který je nezbytný pro zacílení pomoci přímo na problémové oblasti. Pouze na základě

validních a reliabilních dat o prevalenci tohoto jevu v populaci můžeme rozsah problematiky důkladně popsat a analyzovat, abychom mohli efektivně nastavit systém prevence.

Dedikováno IGA_LF_2018_023 „Retrospektivní analýza úmrtnosti zemřelých dětí do 5 let náhle, neočekávaně a násilně “

Použitá literatura

1. CSÉMY, L., NEŠPOR, K., SOVINOVÁ, H. Problémy s alkoholem v rodině Zpráva vypracovaná pro Evropskou unii. Světová zdravotnická organizace. 2016. [cit. 16.06.201P]. ISBN – 80-7071-189-2. Dostupné z http://cindi.cz/wp-content/uploads/2016/03/alkoholarodina.pdf
2. ČÍHAŘ, M. Novorozenec drogově závislé matky. In: *Ženy a drogy (sborník odborné konference)*, Eds. Ilona Preslová a Veronika Maxová. Praha, Sananim,2009, s. 51-54. ISBN 978-80-254-5133-5.
3. HAASTRUP, M., POTTEGÅRD, A., DAMKIER, P. Alcohol and breastfeeding. *Basic & clinical pharmacology & toxikology.* 2014, roč. 114, č. 2, s. 168-173. [cit. 15.09.2018]. ISSN: 1742-7843. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/bcpt.12149
4. HÁJEK, Z. *Rizikové a patologické těhotenství*. Vyd. 1. české. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0418-8.
5. HUTTOVÁ, M. a kol. Následky závislosti tehotných žien od alkoholu a drog pre plod a novorodenca. *Alkoholizmus a drogové závislosti (Protialkoholický obzor)*, 1999, roč. 34, č. 2, s. 73-81. ISSN 0862-0350.
6. IVANOVÁ K., OLECKÁ I., DOBIÁŠ M., HRUBÁ K., JURÍČKOVÁ L., HANÁK P., ONDRA P. Analýza pitevních protokolů dětí zemřelých do jednoho roku života v Olomouckém a Zlínském kraji – možné souvislosti zdravotní gramotnosti matek s diagnózou SIDS. *In Folia societatis medicinae legalis Slovacae*, 2016, roč. 6 č. 1, s. 38-44. ISSN 1338-4589.
7. IVANOVA, K., OLECKA, I., DOBIAS, M., LEMROVA, A., KLUGAR, M., & MIHAL, V. Characteristics of Mothers Whose Infants Died of Suffocation. *European Journal of Public Health*. 2017, roč.27. č. 3. [cit. 16.09.2018]. ISSN 1101-1262. Dostupné z: https://academic.oup.com/eurpub/issue/27/suppl_3
8. Ministerstvo zdravotnictví ČR. Akční plány pro implementaci Národní strategie Zdraví 2020. 2014.[cit. 19.6.2019] Dostupné z http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/akcni-plany-pro-implementaci-narodni-strategie-zdravi-2020_10814_3016_5.html.
9. Ministerstvo zdravotnictví ČR. Spotřeba alkoholu a tabáku v České republice je stále vysoká. Tiskové zprávy 2017. [cit. 19.6.2019] Dostupné z https://www.mzcr.cz/dokumenty/spotreba-alkoholu-a-tabaku-v%C2%A0ceske-republice-je-stale-vysoka_14228_3692_1.html
10. NEŠPOR, K. *Alkohol a jiné návykové látky u žen – Identifikace a časná intervence*. 2018. [cit. 19.6.2019] Dostupné z http://www.alkoholik.cz/zavislost/ke-stazeni/online-knihy/category/1-online-knihy.html
11. OLECKÁ, I., PŘECECHTĚL, P., SKARUPSKÁ, H. Abúzus alkoholu pečujících osob jako rizikový faktor smrti dětí do pěti let: Limity statistických přehledů kriminality. *Sociální Pedagogika*, 2019, 7.1.
12. PRESLOVÁ, I. (2012) Dopady alkoholismu rodičů na děti. In *Šance dětem*. [cit. 01.03.2019] Dostupné z: https://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/rodina-v-problemove-situaci/rodice-jsou-zavisli/dopady-alkoholismu-rodicu-na-deti.shtml

13. ŠLAMBEROVÁ, R. Drugs in pregnancy: the effects on mother and her progeny. *Physiological research*. 2012, č. 61, s. 123-135. [cit. 16.09.2018]. ISSN 1802-9973. Dostupné z: http://www.biomed.cas.cz/physiolres/pdf/61%20Suppl%201/61_S123.pdf
14. ŠLAMBEROVÁ, R., CHAROUSOVÁ, P. Metamfetamin – droga těhotných závislých žen. *Československá fyziologie*. 2008, roč. 57, č. 1, s. 15-23. ISSN 1210–6313.
15. Vláda ČR. Národní strategie prevence násilí na dětech v ČR na období 2008 -2018, 2008. s. 10. .[cit. 19.6.2019] Dostupné z https://www.vlada.cz/cz/ppov/rlp/dokumenty/strategie-prevence-nasili-na-detech/strategie-prevence-nasili-na-detech-59898/
16. WILKINSON, R. G., MARMOT, M. G. *Sociální determinanty zdraví*. Kostelec nad Černými lesy: Institut zdravotní politiky a ekonomiky. 2005. ISBN 80-866-2546-X.

Kontaktní údaje

Mgr. Adéla Lemrová
Ústav veřejného zdravotnictví
Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc
tel.: 585 632 708
mail: adela.lemrova01@upol.cz

Mgr. Ivana Olecká, Ph.D.
Ústav zdravotnických věd
Fakulta humanitních studií
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Štefániková 5670, 760 01 Zlín
tel.: +420 576 038 155
e-mail: olecka@utb.cz

ŠPECIFIKÁ FAMAKOTERAPIE U SENIOROV

SPECIFIC FAMAKOTHERAPY IN SENIORS

Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová,
Dagmar Magurová, Wioletta Mikuľáková, Eleonóra Klímová

Abstrakt

Geriatrická farmakológia sa zaoberá sa kinetikou a dynamikou liečiv v priebehu starnutia jedinca. Tento obor sa taktiež zaoberá nežiadúcimi účinkami liečiv a ich vzájomnými interakciami. Ďalej pripravuje podklady pre racionálnu farmakoterapiu geriatrických pacientov. Nové liečivá neboli vopred testované na starých pacientoch, a preto sú často poznatky z geriatrickej farmakológie získavané na základe doterajších skúseností alebo z metaanalýzy publikácií zverejnených po zavedení liečiva do klinickej praxe.

Kľúčové slová: *senior, farmakoterapia, liečivo*

Abstract

Geriatric pharmacology addresses the kinetics and dynamics of drugs during aging. This field also addresses the undesirable effects of drugs and their interactions. It also prepares background materials for rational pharmacotherapy of geriatric patients. New drugs have not been pre-tested in elderly patients, and therefore the findings of geriatric pharmacology are often obtained based on previous experience or meta-analysis of publications published after drug introduction into clinical practice.

Key words: *senior, pharmacotherapy, drug*

1. ÚVOD

Farmakoterapiu v starobe najviac ovplyvňujú starobné a chorobné zmeny organizmu. Starnutie je samo o sebe fyziologický proces, ktorý do veku 60 rokov prebieha relatívne pomaly, potom sa v priebehu 10 rokov zrýchli a po 70-ke sa opäť spomaľuje. Medzi fyziologické zmeny v procese starnutia patrí zníženie srdečného výdaju, zníženie poddajnosti ľavej srdečnej komory, zvyšuje sa riziko arytmií, zvýšená je produkcia katecholamínov, znižuje sa vitálna kapacita pľúc, môže dôjsť k predčasnému uzáveru malých dýchacích ciest, ubúda svalová hmota, sila a vytrvalosť, chrupavka stráca elasticitu, dochádza k poklesu obsahu minerálov v kostiach a vzniká osteoporóza, oslabuje sa imunitný systém, znižuje sa prietok krvi obličkami, klesá počet glomerulov, znižuje sa obsah vody v organizme, znížená je produkcia kyseliny chlorovodíkovej, žalúdočnej a pankreatickej šťavy, zmenšuje sa pečeň, dochádza k zmenám na zrakovom a sluchovom aparáte, objavujú sa zmeny na úrovni CNS. (Krajčík, 2005).

V starobe sa znižuje citlivosť na niektoré druhy liekov, ako sú opioidy a benzodiazepíny. Pri užívaní liekov ľuďmi vo vyššom veku je potrebné brať do úvahy všetky tieto fakty. Výsledkom pôsobenia nepriaznivých faktorov na jedinca je patologické starnutie. Takýmto faktorom býva najčastejšie nejaké ochorenie. V dnešnej dobe s pribúdajúcimi rokmi stúpa výskyt kardiovaskulárnych ochorení, nádorov, neurologických a pľúcnych ochorení, metabolických chorôb ako je cukrovka, ďalej stúpa výskyt ochorení gastrointestinálneho traku a pohybového ústrojenstva. Na základe tejto skutočnosti stúpajú aj nároky na špecifickú

farmakoterapiu a s ňou spojené problémy. Najväčším problémom je v starobe multimorbidita, ktorá má negatívny vplyv na elimináciu liekov, vznik nežiadúcich účinkov a ich rozpoznanie.

2. ZMENY FARMAKOKINETIKY V STAROBE

Farmakokinetika sa zaoberá tzv. osudom látky v organizme. V prvom rade ide o absorpciu látky z miesta podania, ďalej o jej distribúciu v tele a elimináciu, na ktorej sa podieľajú procesy biotransformácie a vylučovania. Tieto procesy závisia od fyzikálnych a chemických vlastností použitej látky a od zúčastnených štruktúr organizmu

Absorpcia liečiv Nízka produkcia slín u seniorov má často za následok zníženú absorpciu látok z dutiny ústnej. Užívaním inhibítorov protónovej pumpy dochádza k zvýšeniu pH v žalúdku, ktoré môže mať vplyv na dezintegráciu liekových foriem užívaných per os a na ionizáciu uvoľňovaného liečiva. Tým, že je v starobe spomalené vyprázdňovanie žalúdka, dochádza k spomaleniu prechodu látok z prostredia s malou plochou pre vstrebávanie, do miesta s mnohonásobne väčšou plochou. Ak je spomalená aj črevná motilita, dôjde k ovplyvneniu vstrebávania aj v nižších častiach tráviaceho systému. Absorpciu spomaľuje tiež znížený prietok krvi mezenterickou oblasťou. Preto, ak ide o rýchly zásah, je vhodné zvoliť parenterálny spôsob aplikácie, ktorý zabezpečuje okamžitý účinok. Taktiež je znížená absorpcia kožou z dôvodu slabšieho prekrvenia. Platí to aj pre podkožný priestor a pre svaly.

Distribúcia liečiv Tým, že dochádza k úbytku beztukovej masy, dochádza zároveň aj k zmenšeniu distribučného priestoru pre látky, ktoré sa rozpúšťajú vo vode, čo sa prejaví napr. znížením iniciačnej dávky digoxínu o 15 %. V starobe však narastá množstvo tukovej hmoty, čo má za následok zväčšenie distribučného priestoru pre látky rozpustné v tukoch. Distribúcia liečiv je závislá na priepustnosti niektorých bariér a na prekrvení jednotlivých tkanív. U seniorov sa zvyšuje priepustnosť hematoencefalickej bariéry, ktorá sa prejavuje napr. vyšším prienikom benzodiazepínu do mozgu. Na albumín sa v plazme viaže veľa látok, ktoré majú neutrálne alebo kyslé pH. S nástupom staroby sa však koncentrácia albumínu znižuje. Najsilnejšie sa na albumín viaže warfarín.

Eliminácia liečiv K eliminácii dochádza najmä v obličkách. Ročne sa však počet nefrónov znižuje asi o 0,5-1 %. Po 30.-40. roku sa znižuje rýchlosť glomerulárnej filtrácie približne o 8 ml/min/1,72 m² za desaťročie. Redukciou kostrového svalstva sa znižuje produkcia kreatinínu, tým pádom 85-ročný muž s váhou 70 kg má pri rovnakej koncentrácii kreatinínu asi polovičnú hodnotu glomerulárnej filtrácie ako 20-ročný muž s rovnakou hmotnosťou.

3. ZMENY FARMAKODYNAMIKY LIEČIV V STAROBE

Farmakodynamika sa zaoberá sledovaním účinku liečiva na organizmus. Zmeny farmakodynamiky sú v starobe spôsobené zmenami na úrovni receptorov a zmenami homeostázy organizmu. Môže ísť o nižší alebo vyšší počet receptorov, o zmeny vo vedení signálu alebo o zmenu v konečnej reakcii bunky. Dôležitú úlohu majú aj štruktúrne zmeny orgánov a tkanív. 30 V mozgu starých ľudí sa tvorí menej endorfínu, kvôli čomu zostáva viac voľných receptorov, a tak je mozog citlivejší na opioidy. Starší organizmus je viac senzitívny aj na podávanie benzodiazepínov. Ďalej môže dôjsť k vzniku delíria u pacientov s demenciou pri podaní liekov s anticholínergickými účinkami, pretože v mozgu seniorov klesá tvorba acetylcholínu. Tým, že starnutie prebieha individuálne vznikajú veľké rozdiely medzi pacientami vo vyššom veku.(Bártlová, Novák 2009)

Nežiadúce účinky liečiv

Ide o nechcené reakcie pacienta na liečivo pri zvyčajných dávkovacích postupoch. Delia sa na šesť hlavných typov nežiadúcich účinkov – typy A, B, C, D, E a F.

Typ A (augmented) – reakcia, ktorú môžeme predvídať, nežiadúci účinok je závislý na farmakologických vlastnostiach liečiva a na dávke, napr. zápcha po opioidných analgetikách

Typ B (bizarre) – nepredvídateľný nežiadúci účinok, ktorý nie je závislý na dávke, napr. alergická reakcia po ampicilíne
Typ C (chronic) – účinok súvisiaci s dlhodobým podávaním liečiva, zahŕňa taktiež toxicitu z kumulácie liečiva, napr. analgetická nefropatia
Typ D (delayed) – nežiadúci účinok, ktorý sa prejaví až po dlhom čase
Typ E (end of the treatment effect) – syndróm z vysadenia lieku
Typ F (failture of therapy) – zlyhanie požadovaného účinku liečiva (Krajčík, 2005)
Prejavy nežiadúcich účinkov sú dôležitým predpokladom k rýchlemu zásahu zdravotníkov. Niektoré nežiadúce účinky sa prejavujú nešpecifickými symptómami alebo zmenami v biochemických, hematologických alebo fyzikálnych testoch. Aj u bežne používaných liekov, kam môžeme zaradiť benzodiazepíny, hypnotiká a neuroleptiká, sa môžu vyskytnúť závažnejšie nežiadúce účinky ako je útlm, pády a zmätenosť. Za krvácanie do GIT a zmätenosť môžu byť zodpovedné nesteroidné antireumatiká. Anticholínergiká a spazmolytiká môžu spôsobiť delírium alebo zhoršiť funkčný stav. Instabilitu a pády spôsobujú lieky na zníženie krvného tlaku. Taktiež je zaznamenaný komplexný negatívny účinok diuretík pri liečbe veľmi starých ľudí s arteriálnou hypertenziou. Objavili sa účinky ako pády, dehydratácia, poruchy homeostázy, hyponatrémia alebo instabilita.(Topinková,Neuwirth, 1995)
Geriatrickí pacienti u ktorých je zvýšené riziko vzniku nežiadúcich účinkov:

- ženy menšieho vzrastu,
- pacienti s podvýživou,
- pacienti, ktorý majú menej svalovej hmoty,
- pacienti s dehydratáciou,
- pacienti, ktorí užívajú viacero liekov,
- pacienti s ochorením obličiek a pečene,
- pacienti s poruchami poznávacích funkcií.

Najčastejšie príčiny nežiadúcich účinkov s starobe:

- nesprávna indikácia a dávkovanie,
- nerešpektovanie zmien kinetiky a dynamiky liečiv,
- nedostatočná kontrola pacienta a liekov, ktoré užíva,
- polypragmázia vrátane nových liečiv,
- nedostatočná diagnóza nežiadúcich účinkov(Eliašová, Magurová 2016).

Polyfarmácia
O polyfarmácii môžeme hovoriť vtedy, ak pacient užíva 5 a viac liekov súčasne. Medzi hlavné príčiny polyfarmácie zaraďujeme multimorbiditu, terapeutické rozpaky a zotrvačnosť, defenzívnu medicínu a preskripčnú kaskádu. *V starobe sa zvyšuje počet ochorení u jedného pacienta čo vedie k zvyšovaniu počtu užívaných liekov.* Tým, že sú prejavy chorôb neurčité, lekár predpíše pre istotu nejaký liek. Pacienti sa neskôr týchto liekov nechcú vzdať. Často sa nežiadúci účinok lieku rieši predpísaním ďalšieho lieku a vzniká tzv. preskripčná kaskáda. Polyfarmácia vedie k chybám v preskripcii, zvyšuje riziko liekových interakcií a zhoršuje spoluprácu s pacientom. Taktiež zvyšuje náklady na liečbu a u pacientov vzniká riziko malnutrície.(Poledníková, 2003)
Liekové interakcie
Súčasnou alebo predchádzajúcou aplikáciou jedného liečiva môžu byť modifikované účinky iného liečiva. Lieky sa môžu kombinovať zámerne, napriek tomu občas dochádza k náhodnej či neuváženej kombinácii, z ktorej môžu vyplynúť nežiadúce účinky.
Lieky môžeme rozdeliť do troch skupín na základe ich vhodnosti alebo nevhodnosti v starobe:

a) lieky, ktoré by nemali byť v starobe podávané vôbec – napr. antihypertenzíva typu agonistov centrálnych alfa-2-adrenergných receptorov – klonidín, metyldopa alebo barbituráty,

b) lieky vhodné za určitých podmienok a v zvláštnych situáciách – ak došlo k neznášanlivosti bezpečnejšieho preparátu. Napr. liečba močových infekcií nitrofurántoínom je nebezpečná z dôvodu možnosti nefrotoxicity, preto sa odporúča používať len ak pacient neznáša alternatívne chemoterapeutiká,
c) lieky, ktoré síce majú opodstatnenie, ale bývajú nesprávne naordinované – ako napríklad staršie antidepresíva indikované v nízkych dávkach k liečbe neuropatickej bolesti, pričom pôvodná antidepresívna indikácia je riziková pri podávaní starším pacientom.(Hegyi,2005)

Zásady racionálnej farmakoterapie u seniorov

Racionálna liečba je taká, ktorá vedie v čo najkratšom čase a s čo najnižšími finančnými nákladmi k vyliečeniu pacienta. Je súčasne spojená s minimálnym výskytom nežiadúcich účinkov a recidív choroby. Snahou je zvýšiť efektivitu liečby s dosiahnutím maximálneho účinku liečiva a minimalizovať toxické účinky. Cieľom takejto terapie je tiež zlepšiť funkčný stav pacienta, zvýšiť jeho celkovú spokojnosť a znížiť priame aj nepriame náklady za liečbu. Taktiež jej dôležitou súčasťou by malo byť predchádzanie polypragmázii a lekár by sa mal zaujímať pri predpisovaní liekov aj o užívané prípravky dostupné bez lekárskeho predpisu, aby nedošlo k prípadným nežiadúcim účinkom. *Racionálna terapia vychádza z tzv. medicíny založenej na dôkazoch, ktorá sa opiera o poznatky publikované v odbornej tlači*.(Eliašová, Cuperová 2016)

Zásady racionálnej farmakoterapie:

- zvažovať výskyt nežiadúcich účinkov,
- vysadzovať lieky, ktoré už pacient nepotrebuje užívať,
- vyhýbať sa polypragmázii,
- snažiť sa po nasadení nového lieku, vysadiť liek, ktorý už pacient nepotrebuje,
- upravovať farmakoterapiu podľa aktuálnej situácie,
- aktívne hľadať prejavy nežiadúcich účinkov,
- pri výbere lieku a dávkovaní brať do úvahy parametre konkrétneho pacienta,
- zmeny medikácie je potrebné geriatrickým pacientom nie len vysvetliť, ale aj napísať,
- overovať compliance pacienta,
- lekári, ktorý pacienta liečia, musia medzi sebou komunikovať a byť informovaní o všetkých liekoch, ktoré pacient užíva,
- snažiť sa o predpisovanie čo najnižšieho počtu tabliet,
- brať do úvahy poruchy zraku a jemnej motoriky,
- rešpektovať finančné možnosti pacienta,
- nepredpisovať rizikové lieky,
- oboznámiť pacienta s pomôckami k ľahšiemu užívaniu liekov (dávkovače,..),
- venovať pozornosť liekom, ktoré zvyšujú riziko pádu.(Hegyi, Krajčík, 2005)

Compliance vo farmakoterapii seniorov

Compliance zo strany pacienta znamená snahu riadiť sa pokynmi lekára. Ide hlavne o užívanie správneho lieku a správneho počtu tabliet, ale taktiež o správnu dobu, kedy je liek nutné užiť. Tým, že u geriatrických pacientov môže byť obmedzená manuálna zručnosť, zhoršený zrak alebo kognitívny deficit, často dochádza k problémom pri užívaní liekov. Týka sa to hlavne situácii kedy si musí pacient tabletku rozpoliť, prečítať si príbalové informácie, použiť nosný sprej či kvapky do očí alebo otvoriť uzáver s bezpečnostným uzáverom kvôli deťom. Je dokázane, že čím vyšší je počet naordinovaných liekov, tým klesá compliance u starších pacientov. Často sa však stretávame s nedodržovaním terapeutického režimu, kedy hovoríme o non-compliance.(Németh a kol. 2009)

Ako zlepšiť compliance pacienta:

- navrhnúť čo najjednoduchší a najbezpečnejší terapeutický režim,
- edukovať pacienta a rodinných príslušníkov o dôležitosti užívania liekov,

- zistiť či je pacient schopný s liekom správne zaobchádzať, ak nie je, tak je potrebné ho to naučiť,
- ak nie je možné pacienta naučiť s liekom správne zaobchádzať, tak musí na užívanie liekov dohliadať iná osoba,
- naučiť pacienta používať pomôcky na dávkovanie liekov,
- vyhnúť sa pri ordinovaní liekov polkám tabliet,
- pacientom s dysfagickými problémami neordinovať veľké tablety.(Kalvach, Zadák 2008).

Záver

Starší pacienti predstavujú vzhľadom na polymorbiditu skupinu, ktorej spotreba liekov je nadpriemerná. Na jednej strane lieky ponúkajú stále viac možností, ako pomôcť chorému, na druhej strane prinášajú aj významné riziká. Hľadanie spôsobov ako seniora liečiť s väčším prínosom než rizikom ostáva najväčšou výzvou pre všetkých, ktorí sa na farmakologickej liečbe starších pacientov podieľajú.

Literatúra

1. BÁRTLOVÁ, S.,NOVÁK,L. Sociologie zdraví, nemoci a rodiny. 1. vydání. Martin: Osveta, 2009. s. 114-120. ISBN 978-80-8063-306-6
2. ELIAŠOVÁ, A.,MAGUROVÁ, D. Východiská v ošetrovateľstve 1 - 1. vyd. - Lipovce pri Prešove : A-print, 2016. - 162 s. - ISBN 978-80-89721-09-2.
3. ELIAŠOVÁ, A., CUPEROVÁ, J. Východiská v ošetrovateľstve 2 . 1. vyd. - Lipovce pri Prešove : A-print, 2016. - 181 s. - ISBN 978-80-89721-11-5.
4. FERTAĽOVÁ a kol. Vplyv záťaže opatrovateľa na rodinné vzťahy. Praktický lékař. 2010,roč.98,č.4, s.170-173. ISSN: 0032-6739.
5. FERTAĽOVÁ a kol. Nefarmakoloická liečba demencií. Česká a slovenská psychiatrie. 2013, roč. 109, č. 5, s. 266. ISSN: 1212-0383.
6. HEGYI, L. Klinické a sociálne aspekty ošetrovania starších ľudí. Trnava: Slovac Academic Press, spol. s. r. o., 2005. 128 s. ISBN 80-88908-80-9
7. HEGYI, L., KRAJČÍK, Š. Geriatria pre praktického lekára. 1. vyd. Bratislava: Herba spol. s. r. o., 2004. 298 s. ISBN 80-89171-06-0
8. KALVACH, Z., ZADÁK, Z. et al. Geriatrické syndrómy a geriatrický pacient. Praha: Grada publishing, s.r.o.2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
9. KRAJČÍK, Š. Geriatria. Trnava: Slovac Academic Press, spol. s. r. o., 2005. 82 s. ISBN 80-88908-68-X
10. NÉMETH, F. a kol. Geriatria a geriatrické ošetrovateľstvo. Martin: Osveta 2009. s. 193. ISBN 9788080633141
11. POLEDNÍKOVÁ,Ľ. a kol. Geriatria a geriatrické ošetrovateľstvo. Martin: Osveta 2003
12. TOPINKOVÁ, E., NEUWIRTH, J. Geriatrie pro praktického lékaře. Praha: Grada Publishing 1995. ISBN 80-7169-099-6

Kontakt:

PhDr. Iveta Ondriová, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove
Partizánska 1, 080 01
Prešov
e-mail: iondriova@centrum.sk

BEZPEČNOSŤ PACIENTA NA CHIRURGICKÝCH PRACOVISKÁCH

PACIENT SAFETY IN THE SURGICAL DEPARTMENTS

Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová, Jana Cínová

Abstrakt

Zabezpečenie bezpečnosti pacienta je ústredným komponentom poskytnutej kvalitnej zdravotnej starostlivosti. Bezpečnosťou pacienta sa rozumie chrániť ho pred nežiaducimi udalosťami spojenými s poskytovaním zdravotnej starostlivosti s minimalizovaním rizík poškodenia pacienta a dosiahnutím kvalitnejšej zdravotnej starostlivosti. Bezpečnosť pacienta na chirurgických oddeleniach v zdravotníckych zariadeniach výrazne ovplyvňuje štandardizácia zdravotníckych výkonov, vedenie zdravotníckej dokumentácie, používanie hodnotiacich škál a check listov, dôsledná predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť i celková úroveň hygienicko - epidemiologického režimu na oddelení. Výsledky prieskumu poukázali na skutočnosť, že najčastejšie vzniknutými nežiaducimi udalosťami na oddelení sú pád a nozokomiálne nákazy, sestry majú záujem o vzdelávanie v problematike bezpečnosti pacienta a nevyužívajú hodnotiace škály na posúdenie zdravotného stavu pacienta, zdravotnícke zariadenia nedisponujú dostatočným množstvom pomôcok potrebných na zabezpečenie bezpečnosti pacienta.

Kľúčové slová: *bezpečnost, pacient, intraoperačná starostivosť , štandardizácia, vzdelávanie*

Abstract

Ensuring patient safety is a central component of quality health care provided. Patient safety is understood to protect it from adverse events associated with the provision of health care, minimizing the risk of patient injury and achieving better healthcare. Patient safety in surgical wards in health care facilities is significantly influenced by standardization of medical procedures, medical documentation, use of assessment scales and check sheets, consistent pre-operative preparation and post-operative care as well as the overall level of hygiene / epidemiology in the ward. The results of the survey pointed to the fact that the most common adverse events in the department are fall and nosocomial infections, nurses do not use patient assessment scales, medical facilities do not have sufficient tools to ensure patient safety, and nurses are interested in patient safety education .

Key words: *safety, patient, nursing care, standardization of nursing, education*

1 ASPEKTY BEZPEČNOSTI PACIENTA NA CHIRURGICKÝCH PRACOVISKÁCH

Zabezpečenie bezpečnosti pacienta je ústredným komponentom poskytnutej kvalitnej zdravotnej starostlivosti. Bezpečnosťou pacienta sa rozumie predchádzanie poškodeniu pacienta, ako aj minimalizovanie nežiaducich udalostí, poučenie z chýb a budovanie kultúry bezpečnosti v systéme zdravotnej starostlivosti (Soósová, Zamboriová, Murgová, 2017). Bezpečnosťou pacienta sa rozumie chrániť ho pred nežiaducimi udalosťami spojenými s poskytovaním zdravotnej starostlivosti s minimalizovaním rizík poškodenia pacienta a dosiahnutím kvalitnejšej zdravotnej starostlivosti. Právom každého pacienta je byť chránený pred zbytočnou ujmou na zdraví, spojenou s poskytovaním zdravotnej starostlivosti (Bendová,

Vavreková, 2012). Bezpečnosť pacienta na chirurgických oddeleniach v zdravotníckych zariadeniach výrazne ovplyvňuje štandardizácia zdravotníckych výkonov, vedenie zdravotníckej dokumentácie, používanie hodnotiacich škál a check listov, dôsledná predoperačná príprava a pooperačná starostlivosť i celková úroveň hygienicko - epidemiologického režimu na oddelení.

1.1 Štandardizácia zdravotnej starostlivosti

Štandardy v zdravotnej starostlivosti majú kľúčový systém pre zvyšovanie kvality poskytovanej starostlivosti, pretože jednoznačne vymedzujú minimálnu úroveň starostlivosti, ktorá má byť poskytnutá. Ak nie je štandard dodržaný, zdravotná starostlivosť sa stáva rizikovou, pretože je ohrozený zdravotný stav pacienta. Štandard predstavuje dohodnutú, profesijnú a záväznú normu kvality.Postup v zmysle štandardu zabezpečuje, že každý pacient dostáva rovnaký štandard kvalitnej zdravotnej starostlivosti v priebehu celej dĺžky jej poskytovania. Štandardizácia jednotlivých postupov a výkonov pomáha zdravotníckym pracovníkom v rozhodovacom procese, zároveň ho zrýchľuje, pomáha pri voľbe najvhodnejšieho postupu a pri predchádzaní omylom zapríčineným ľudským faktorom. Štandardy eliminujú riziká pre pacienta a pre zdravotníckych pracovníkov, pomáhajú zlepšiť hospodárenie so zdravotníckym materiálom, zjednocujú náročné a špecifické postupy, uľahčujú komunikáciu medzi sestrami, podporujú samostatnosť a autonómiu v rozhodovaní sestry (Hulková 2016). Pacientom štandardy dávajú pocit bezpečia a istoty, pretože budú vedieť na akú starostlivosť majú morálne a zákonne právo a zdravotných pracovníkov chránia pred bezdôvodným postihom, pretože môžu preukázať, že dodržali všetky príslušné štandardy a svoju prácu vykonávajú v súlade s „lege artis“ (Kontrová, Záčeková, Hulková, 2005).

1.2 Vedenie zdravotnej dokumentácie a hodnotiace škály

Správne vedenie zdravotnej dokumentácie pomáha zvyšovať bezpečnosť pacienta pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Každý zdravotnícky pracovník sa riadi zdravotnou dokumentáciou, preto je potrebné, aby všetky ordinácie a intervencie realizované u pacienta ako aj ich realizácia boli zaznamenávané. Týmto spôsobom predchádzame častým omylom pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti ako aj vznikom nežiaducich udalostí. Medicínske a ošetrovateľské intervencie zaznamenáva ten zdravotnícky pracovník, ktorý ich u pacienta zrealizoval v chronologickej postupnosti. Zápis do zdravotnej dokumentácie, tvorí aj každý údaj týkajúci sa zmien zdravotného stavu pacienta. Záznam musí byť zrozumiteľný, jasný, čitateľný a musí obsahovať dátum, čas, popis výkonu, podpis zdravotnického pracovníka. Hodnotiace a meracie škály by mali byť neoddeliteľnou súčasťou zdravotnej dokumentácie každého pacienta. Ich úlohou je presne definovať predmet pozorovania a spôsob hodnotenia. Získaním informácií je možné identifikovať, objektivizovať, dokumentovať aktuálne a potencionálne problémy a tým zvyšovať bezpečnosť pacienta pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Hodnotiace škály zlepšujú kvalitu diagnostických procesov a zvyšujú kvalitu efektívnej starostlivosti. Check listy alebo kontrolné záznamy sú v zdravotníckych zariadeniach účinné metódy, ktoré zvyšujú bezpečnosť pacienta, tvoria základ sofistikovaných metód v oblasti kvality a bezpečnosti. Check listy obsahujú zoznam položiek, krokov a úloh, pomocou ktorých sa overuje správnosť ale aj úplnosť daného postupu. Check listy zvyšujú bezpečnosť postupov, znižujú chyby spôsobené nedostatkom informácií, pomáhajú chrániť zdravotnícky personál pred pochybeniami,a zlepšujú komunikáciu medzi tímom sestier a lekárov (Grochová, Trenkler, Firmemnt 2012).

1.3 Hygienicko-epidemiologický režim

Hygienicko-epidemiologický režim oddelenia zahŕňa súbor potrieb vyplývajúcich z legislatívnej normy na prevádzku zdravotníckych zariadení a obsahuje presne stanovené

požiadavky na manipuláciu so stravou pre pacientov, bielizňou, separáciu a triedenie odpadov, frekvenciu hygienických malieb, používanie jednorazových pomôcok, dezinfekčný program veľkých a malých plôch, zdravotníckych pomôcok, operačného poľa a pokožky pacienta, požiadavky na hygienu a dezinfekciu rúk zdravotníckych pracovníkov, aseptický prístup pri ošetrovateľských výkonoch a ošetrovaní pacientov. Súčasťou hygienicko-epidemiologického režimu sú postupy v prípade prítomnosti nozokomiálnych nákaz (Vyhláška MZ SR 553/2007 Z.z.). Dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu významne eliminuje počet nozokomiálnych nákaz. Najzákladnejšie pravidlo pre prevenciu vzniku a šírenia rôznych druhov infekcie v zdravotníckych zariadeniach je hygiena a dezinfekcia rúk. Súčasťou hygienicko-epidemiologického režimu je zabezpečenie bariérového ošetrovateľstva. Bariérová ošetrovateľská starostlivosť je použitie takých režimových opatrení, ktorými predchádzame presunu patogénnych mikroorganizmov, medzi pacienta alebo zdravotnícky personál. Ignorovanie postupov prevencie nozokomiálnych nákaz, alebo nevedomosť zdravotníckych pracovníkov, môžu následne viesť k ohrozeniu života pacienta a jeho zdravia, k predĺženej hospitalizácie a stúpajúcim nákladom na liečbu. Pre bezpečnosť pacienta je nutné dodržiavanie hygienických a protiepidemiologických zásad pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti.

1.4 Sústavné vzdelávanie zdravotnických pracovníkov

Zdravotnícki pracovníci odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania získavajú pregraduálnym štúdiom, teda vysokoškolským vzdelaním prvého alebo druhého stupňa v akreditovaných študijných odboroch zdravotníckych vysokých škôl, alebo získaním vzdelania na stredných zdravotníckych školách. Po dosiahnutí odbornej spôsobilosti potrebnej na vykonávanie zdravotníckeho povolania sa ďalšie vzdelávanie zabezpečuje podľa Nariadenia vlády SR 296/2010 o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsoboch ďalšieho vzdelávania, sústave certifikovaných pracovných činností a sústave špecializačných odborov. Sústavne vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov je celoživotné a veľmi dôležité v aspekte zabezpečenia bezpečnosti pacienta pred neprimeraným poskytnutím zdravotnej starostlivosti. Podľa Zákona č.578/2004 Z.z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti je celoživotné vzdelávanie povinnosťou zdravotníckeho pracovníka. Zdravotnícki pracovníci musia svoje vedomosti prehlbovať, zvyšovať svoju odbornú spôsobilosť, priebežne ju obnovovať, aby pri vykonávaní zdravotníckeho povolania udržiavali krok s rozvojom praxe v príslušných odboroch (Eliašová, Hadašová, Fedurcová 2017). Metodický pokyn UDZS 3/2014 nariaďuje poskytovateľom ústavnej zdravotnej starostlivosti z dôvodu zvyšovania bezpečnosti pacienta organizovať pravidelné vzdelávacie aktivity a odborné podujatia so zameraním na systematickú analýzu hlásených chýb, omylov, nežiaducich udalostí, prostredníctvom kazuistík pacientov s komplikáciami. Uvedené vzdelávacie aktivity sú nápomocné aj pre prijatie nápravných opatrení v praxi pre minimalizáciu rizík v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti.

2 BEZPEČNOSŤ PACIENTA V PERIOPERAČNOM OBDOBÍ

Pre zvýšenie bezpečnosti pacienta je potrebné v predoperačnom období postupovať podľa štandardizovaných pracovných postupov.

2.1 Bezpečnosť pacienta v predoperačnom období

Predoperačné obdobie začína rozhodnutím lekára k indikácii operácie a súhlasom pacienta s operáciou a končí prevozom na operačnú sálu, kde pacienta prevezme anesteziologická alebo operačná sestra. Predoperačné obdobie je zamerané na stanovenie operačného rizika, čím je možné eliminovať rizikové faktory a vykonávať opatrenia zvyšujúce bezpečnosť pacienta. Každý zásah do organizmu, najmä invazívny, je spojený so záťažou pre pacienta.

Operačné riziko predstavuje vznik vážnych intraoperačných a pooperačných komplikácií. Stupeň operačného rizika ovplyvňuje časový faktor operácie, celkový stav pacienta a zložitosť operačného výkonu. Medzi jednotlivé faktory ovplyvňujúce operačné riziko patria pridružené ochorenia a ochorenia zvyšujúce operačné riziko, vek, celkový stav pacienta, stav výživy, rozsah a druh poranenia, dlhodobé užívanie liekov, psychický stav, závislosti (Fertaľová, Cibríková, Cuperová 2017). Operačné riziko u pacienta sa stanovuje na základe výsledkov predoperačného vyšetrenia a anesteziologického vyšetrenia.

2.2 Bezpečnosť pacienta v intraoperačnom období

Bezpečie pacienta je hlavným kritériom práce a opatrení, ktoré sa vykonávajú v intraoperačnej starostlivosti. Počas starostlivosti o pacienta v intraoperačnom období môže dôjsť k situáciám, ktoré vyústia v intraoperačné a pooperačné komplikácie. Wichsová (2014) opisuje *Zásady podporujúce bezpečnosť chirurgických výkonov, ktoré prijala Svetová zdravotnícka organizácia v roku 2008:*

1. *Tím bude operovať správneho pacienta na správnom mieste.*
2. *Tím bude používať známe metódy na zabránenie poškodenie pacienta pri podávaní anestetík, pričom chráni pacienta pred bolesťou.*
3. *Tím rozpozná a bude pripravený na problémy so zaistením dýchacích ciest a dýchaním.*
4. *Tím bude pripravený na problémy s krvnou stratou.*
5. *Tím sa vyhne vyvolaniu alergickej alebo nežiadúcej reakcie na liek, ktorá je pre pacienta známa ako riziková.*
6. *Tím bude dôsledne používať metódy známe na minimalizáciu rizika infekcie v mieste chirurgického výkonu.*
7. *Tím zabráni neúmyselnému ponechaniu nástrojov a rúšok v operačnej rane.*
8. *Tím zabezpečí a presne identifikuje odobraté chirurgické vzorky.*
9. *Tím bude účinné komunikovať a vymieňať si dôležité informácie pre bezpečný priebeh operácie.*
10. *Nemocnice a systémy verejného zdravotníctva zabezpečia sledovanie o počtoch a výsledkoch operačných výkonov (WHO 2009).*

Významnou súčasťou v zdravotnej dokumentácii, týkajúcou sa bezpečnosti pacienta počas perioperačného obdobia je Verifikačný protokol perioperačnej starostlivosti a Predoperačný bezpečnostný kontrolný záznam. Verifikačný protokol perioperačnej starostlivosti slúži ako pomôcka pre všetkých zdravotníckych pracovníkov, ktorí prichádzajú do kontaktu s pacientom, ktorý sa pripravuje na operačný výkon. Obsahuje zoznam rôznych položiek (napríklad kedy pacient jedol a pil, fajčil, či má pripravené operačné pole, odstránenú zubnú protézu, očné šošovky a šperky), ktoré napomáhajú zdravotníckym pracovníkom spätne prekontrolovať pacienta a nevynechať žiadnu z podstatných intervencií, ktoré by mohli ohroziť zdravotný stav a život pacienta a priebeh operácie. Verifikačný protokol sa vypĺňa pred odchodom na operačný sál, ale aj pred operačným výkonom, po operačnom výkone (v prebúdzacej miestnosti), pri prijatí pacienta na oddelenie po operačnom zákroku. Spätnou kontrolou a opakovaným posúdením pacienta predchádzame vzniku možných intraoperačných a pooperačných komplikácií. Používanie verifikačného protokolu predstavuje možnosť ako zvyšovať bezpečnosť pacienta hlavne na chirurgických oddeleniach a získať informácie o zdravotnom stave pacienta po operačnom výkone. Predoperačný bezpečnostný kontrolný záznam sa vypĺňa pred podaním anestézie. Overuje sa identita pacienta, informovaný súhlas s operačným výkonom a anestéziou, kontrola alergie v anamnéze, overuje sa indikácia k operačnému výkonu v zdravotnej dokumentácii, kontroluje sa funkčnosť anestetického prístroja a liekov, objednanie transfúznych prípravkov, monitorovanie vitálnych funkcií, kontrola priechodnosti dýchacích ciest a zavedenie

invazívnych vstupov. Kontroluje sa aj lokalizácia operačného výkonu, kontrola podanej antibiotickej profylaxie a podanie prevencie tromboembolickej choroby (Fertaľová, Cibríková, Cuperová, 2017). Kontrolným záznamom si overujeme už získané informácie pre bezpečný priebeh operácie. Vyplnením konkrétnych položiek minimalizujeme možnosť vzniku nežiaducej udalosti. Kontrolný záznam sa vyplňuje vždy sa prítomnosti lekára (napríklad anesteziológa, chirurga) a sestry. Pacient opúšťa operačný sál až po zrátaní nástrojov, ihiel a iného operačného materiálu, pri prinavrátení obranných reflexov (kašľacieho, hltacieho), spontánneho dýchania a stabilizácií krvného tlaku.

2.3 Bezpečnosť pacienta v postoperačnom období

Po operačnom výkone je pacient spolu so zdravotnou dokumentáciou prevezený na JIS alebo na pooperačné izby oddelenia. V tomto období je pacient ohrozený vznikom pooperačných komplikácií (obehových, neurologických, hematologických, respiračných, gastrointestinálnych), preto je pod neustálym dohľadom sestry. Sestra monitoruje stav vedomia a zaznamenáva vitálne funkcie po operácií 1. hodinu každých 15 minút, po druhej hodine každých 30 minút až do stabilizácie alebo podľa ordinácie lekára, posudzuje stav vedomia, hodnotí bolesť, sleduje krytie na operačnej rane, funkčnosť a priechodnosť drénov, čas prvej mikcie zvyčajne do 6-8 hodín, peristaltiku čriev a všetko zaznamenáva do zdravotnej dokumentácie (Fertaľová, Cibríková, Cuperová, 2017).

3 VÝSLEDKY PRIESKUMU

Hlavným cieľom pri realizácii nášho prieskumu bolo zistiť úroveň zabezpečovania bezpečnosti pacientov v ústavnom zdravotníckom zariadení v Žilinskom kraji a v ústavnom zdravotníckom zariadení v Prešovskom kraji, mieru vedomostí sestier o bezpečnosti pacienta, využívanie metód zabezpečujúcich bezpečnost pacienta a možnosti zvyšujúce bezpečnosť pacienta a stav materiálno-technické vybavenia zdravotníckych zariadení v súvislosti s bezpečnosťou pacienta.

Čiastkové ciele:

1. Zistiť úroveň vedomostí sestier a ich záujem o vzdelávacie aktivity súvisiace s problematikou bezpečnosti pacienta.
2. Zistiť najčastejšie vyskytujúce sa nežiaduce udalosti na oddelení a postup sestier pri dokumentovaní nežiaducej udalosti.
3. Definovať možnosti zvyšujúce a zabezpečujúce bezpečnosť pacienta pri poskytovaní zdravotníckej starostlivosti.
4. Zistiť materiálno-technické vybavenie oddelení súvisiace so zabezpečením bezpečnosti pacienta.
5. Navrhnúť odporúčania pre prax na základe zistených skutočností.

3.1 Metodológia prieskumu

Prieskum sme realizovali v mesiacoch február, marec a apríl 2019 v nemocnici v Žilinskom kraji a v nemocnici v prešovsom kraji. Za hlavnú techniku prieskumu sme zvolili neštandardizovaný dotazník, ktorý obsahoval 17 otázok. Dotazníkom sme zisťovali úroveň bezpečnosti pacienta, úroveň vedomostí sestier o bezpečnosti pacienta, možnosti zabezpečujúce a zvyšujúce bezpečnosť pacienta na chirurgickom oddelení pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, záujem sestier o vzdelávanie, materiálno-technické vybavenie oddelenia, zaužívanie štandardizovaných pracovných postupov, výskyt nežiaducich udalostí. Prostredníctvom dotazníka sme zisťovali aj demografické údaje sestier a to zdravotnícke zariadenie kde pracujú, počet rokov odbornej praxe, vek a stupeň vzdelania. Do zdravotných zariadení sme poslali spolu 120 dotazníkov. Návratnosť dotazníkov bola 90,8%. Dotazníky

správne vyplnilo 109 respondentov, pre neúplne vyplnenie dotazníka sme vyradili 5 dotazníkov a 6 dotazníkov sa nám nevrátilo.

3.2 Analýza výsledkov prieskumu

V prvom cieli sme sa zaoberali úrovňou vedomosti sestier a ich záujmom o vzdelávacie aktivity týkajúce sa bezpečnosti pacienta. Pomocou neštandardizovaného dotazníka sme zisťovali u sestier, ako by správne definovali pojem bezpečnosť pacienta. Až 88,6% respondentov z oboch zdravotníckych zariadení zadefinovalo bezpečnosť pacienta ako: *„predchádzanie nežiaducej udalosti počas poskytovania zdravotnej starostlivosti s cieľom minimalizovať poškodenie pacienta“*. Je to definícia, ktorá je uvedená v metodickom pokyne UDZS č. 3/2014. 69,6% respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji a 38,9% respondentov z nemocnice v Prešovskom kraji uviedlo: *„áno, opakovane, aktívne sa touto problematikou v našom zdravotníckom zariadení zaoberáme“* Na to, či zdravotnícki pracovníci majú záujem o vzdelávacie aktivity formou preškolenia odpovedalo až 38,8% respondentov, že nemá záujem o vzdelávacie aktity v tejeto problematike.

Druhým cieľom prieskumu bolo u respondentov zistiť, aké najčastejšie nežiaduce udalosti sa vyskytujú na danom oddelení a ako postupujú pri dokumentácii v prípade, ak dôjde k nežiaducej udalosti. Ako najčastejšie vyskytujúcu nežiaducu udalosť na oddelení uviedlo 67,8% respondentov z nemocnice v Žilinskom *„pád“*. Na Slovensku v porovnaní s inými krajinami Európskej únie nám stále chýba komplexný program na pozorovanie a prevenciu pádov a činností pre zdravotníckych pracovníkov. Posúdením rizika pádu práve zdravotnícki pracovníci predstavujú dôležitú úlohu. Ich úloha je zrealizovať bezpečnostné opatrenia, vďaka ktorým pádom predchádzame (Bóriková, Tomagová 2016). V nemocnici v Prešovskom kraji je najčastejšie vyskytujúca sa nežiaduca udalosť nozokomiálna nákaza, čo uviedlo 28,4% respondentov. Všetky vzniknuté nežiaduce udalosti musia byť zdokumentované na určenom formulári alebo v nemocničnom informačnom systéme. Nemocnica v Prešovskom kraji má na internetovej stránke nemocnice dostupný vypracovaný dokument o výskyte nežiaducich udalostí, napriek tomu len 7,5% zdravotníckych pracovníkov uviedlo, že nežiaducu udalosť dokumentujú v danom systéme, taktiež iba 9% respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji uviedlo možnosť, že nežiaducu udalosť dokumentujú v nemocničnom informačnom systéme.

V treťom prieskumnom cieli sme zisťovali možnosti zvyšujúce a zabezpečujúce bezpečnosť pacienta pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Zisťovali sme, či zdravotnícki pracovníci v priebehu poskytovania zdravotnej starostlivosti postupujú podľa štandardizovaných pracovných postupov, či využívajú hodnotiace škály, akým najčastejším spôsobom si overujú identitu pacienta, či súčasť zdravotnej dokumentácie pacienta je aj verifikačný protokol a Bezpečnostný operačný záznam. Až 53 respondentov z Nemocnice v Prešovskom kraji a 33 respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji uviedlo: *„áno, vždy“* postupujú podľa štandardizovaných pracovných postupov v predoperačnej príprave. Iba jedna sestra z nemocnice v Prešovskom kraji uviedla: *„neviem, aké sú platné ošetrovateľské štandardy v predoperačnej príprave“,* čo predstavuje 1,9%. Až 100% respondentov z Nemocnice v Prešovskom kraji uviedlo, že súčasťou zdravotnej dokumentácie pacienta je aj Verifikačný protokol a Bezpečnostný operačný záznam. Viac ako polovica sestier z nemocnice v Žilinskom kraji, že nepoužívajú hodnotiace škály pri posúdení zdravotného stavu pacienta, čo predstavuje 53,6% respondentov. Približne rovnaký počet zdravotníckych pracovníkov, až 56,5% v nemocnici v Prešovskom kraji uviedlo, že hodnotiace škály využívajú u každého hospitalizovaného pacienta. Medzi najčastejšie hodnotiace škály, ktoré využívajú zdravotnícki pracovníci na oddelení patrí: Bartelov test, Glasgow coma scale, škála na hodnotenie rizika pádu a Nortonova škála na posúdenie rizika vzniku dekubitov. Medzi najčastejší spôsob overovania identity pacienta na oddelení patrí: *„konverzácia s pacientom“*, v nemocnici v Žilinskom kraji predstavuje 85,7% respondentov a v nemocnici v Prešovskom kraji 35,8%.

Jeden respondent (1,9%) sestra z nemocnice v Prešovskom kraji uviedla*: „neoverujem si identitu pacienta“.* Nedostatočná alebo nesprávna identifikácia pacienta patrí k najzávažnejším chybám, ku ktorým môže dôjsť počas hospitalizácie pacienta v zdravotnom zariadení. V súvislosti s nedostatočnou identifikáciou, alebo nedostatočným overením identity pacienta môže dôjsť k fatálnym pochybeniam pri podaní liekov, odbere biologického materiálu a zámene miesta výkonu. Preventívnym riešením ako týmto chybám predísť, je vytvorenie bezpečného prostredia pre pacienta a zavedenie identifikačných náramkov, čím si dokážeme overiť identitu pacienta.

V ďalšom prieskumnom cieli sme zisťovali spokojnosť respondentov s materiálno-technickým vybavením oddelenia z hľadiska bezpečnosti pacienta. Respondentov sme sa pýtali, či oddelenie spĺňa požiadavky na hygienu a dezinfekciu rúk v zmysle legislatívnych noriem. 85,7% respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji uviedlo, že spĺňajú materiálno-technické vybavenie oddelenia v zmysle legislatívnych noriem, taktiež v nemocnici v Prešovskom kraji uviedlo 66,1% túto odpoveď. Iba 1,8% respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji uviedlo, že do veľkej miery nespĺňajú požiadavky definované zákonom. Na to, či sú izby pacientov vybavené bočnicami a či je ich dostatok, uviedlo 53% respondentov z nemocnice v Prešovskom kraji, že disponujú dostatočným množstvom bočníc na oddelení. V nemocnici v Žilinskom kraji uviedlo 73,2% že áno, ale nedisponujú dostatočným množstvom. Taktiež 75% respondentov z nemocnice v Žilinskom kraji uviedlo, že na oddeleniach nedisponujú dostatočným množstvom pomôcok uľahčujúci pohyb.

3.4 Návrhy a odporúčania pre prax

Z výsledkov prieskumu realizovaného na chirurgických oddeleniach sme navrhli odporúčania pre prax. Nevyhnutné je predchádzať chybám ešte pred ich vznikom a tak eliminovať riziko vzniku nežiaducej udalosti. Podľa našich zistení by naše odporúčania pre prax mali pozitívne ovplyvniť bezpečnosť pacienta na oddelení.

- Počas realizácie ošetrovateľských výkonov postupovať podľa platných štandardizovaných pracovných postupov.
- Na oddelení vytvoriť podmienky pre bariérové ošetrovateľstvo.
- Zvyšovať bezpečnosť pacientov na oddelení dodržiavaním bariérového ošetrovateľstva a pravidiel hygienicko – epidemiologického režimu.
- Zabezpečiť dostatočný počet pomôcok na prevenciu pádov a uľahčenie pohybu.
- Zabezpečiť dostatočný počet sestier a zdravotného personálu na oddelení.
- Zabezpečiť materiálno – technické vybavenie oddelenia v súlade s výnosom MZ SR o minimálnych požiadavkách na materiálovo-technické a personálne vybavenie.
- Organizovať vzdelávacie aktivity pre sestry v súvislosti s bezpečnosťou pacienta a prevenciou mimoriadnych udalosti, motivovať k sústavnému a k aktívnemu vzdelávaniu
- Pred podaním liečby, odbere biologického materiálu, realizácii diagnostických výkonov vždy overovať identitu pacienta.
- Minimalizovať vznik nežiaducej udalosti, a to využívaním hodnotiacich škál u každého pacienta a tým posúdiť možné riziká.
- Využívať nemocničný informačný systém, alebo predpísané tlačivo na hlásenie nežiaducich udalostí.
- Súčasťou zdravotnej dokumentácie každého pacienta má byť verifikačný protokol perioperačnej starostlivosti a bezpečnostný operačný záznam.
- Ordinácie lekára musia byť vždy zaznamenané písomne.
- Prácu na oddelení organizovať tak, aby bol vytvorený dostatočný čas a priestor na potrebnú edukáciu pri prepúšťaní pacienta do domácej starostlivosti.

4 ZÁVER

Nedostatočná bezpečnosť pacienta predstavuje závažný problém pre verejné zdravie, ako aj vysoké hospodárske zaťaženie pre obmedzené finančné zdroje v oblasti zdravotníctva. Veľkej časti negatívnych príhod sa dá predchádzať, a to v sektore nemocníc, ako aj v primárnej starostlivosti, keďže za väčšinu z nich zodpovedajú systémové faktory. Bezpečnosť pacienta pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti je hlavná priorita, ktorá je aktuálnym, celosvetovým problémom. Aby zdravotná starostlivosť bola kvalitná, a teda aj bezpečná, musia zdravotnícki pracovníci postupovať „lege artis“. Na základe vykonaného prieskumu sme zistili, že na oddeleniach sa nachádzajú nedostatky pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, ktoré ohrozujú kvalitnú a teda aj bezpečnú zdravotnú starostlivosť. Je preto potrebné im venovať náležitú pozornosť, ich výskyt v praxi minimalizovať a tak zvyšovať kvalitu a bezpečnosť pacientov na chirurgických oddeleniach.

Použitá literatúra

1. BENDOVÁ, J., VAVERKOVÁ, I., 2012. Bezpečnosť pacienta v primárnej starostlivosti na Slovensku. In Via Practica. 2012, roč. 9, č. 1, s. 32-33
2. GROCHOVÁ, M., TRENKLER, Š., FIRMEMNT a kol., 2012. Helsinská deklerácia a aktivita Svetovej zdravotníckej organizácie, Bezpečný operačný výkon zachraňuje životy – prvé skúsenosti z praxe [online]. Dostupné z: http://www.solen.sk/index.php?page=magazine_detail&issue_id=546&article_id=8954
3. ELIAŠOVÁ, A., HADAŠOVÁ, L., FEDURCOVÁ I. *Vybrané kapitoly zo zdravotnického manažmentu.* Prešov : Print.2017.164s. ISBN 978-80-555-1823-7.
4. FERTAĽOVÁ, T., CIBRÍKOVÁ, S., CUPEROVÁ, J., 2017. *Klinická prax v chirurgických odborov*. Lipovce pri Prešove: A-print s.r.o. ISBN 978-80-89721-23-8.
5. KONTROVÁ, Ľ., ZÁČEKOVÁ, M., HULKOVÁ, V. a kol. 2005. *Štandardy v ošetrovateľstve.* Vydavateľstvo Osveta. ISBN 80-8063-198-0.
6. Metodický pokyn UDZS č.3/2015 o zavádzaní systémov hlásení chýb, omylov a nežiadúcich udalostí v ústavnej zdravotnej starostlivosti
7. SOÓSOVÁ, ZAMBORIOVÁ, MURGOVÁ 2017. *Kultúra bezpečnosti pacienta v nemocniciach na Slovensku*. In Ošetrovateľstvo ISSN 1338-6263. Dostupné z: file:///C:/Users/User/Desktop/12-kultura-bezpecnosti-pacienta-v-nemocniciach-naslovensku.pdf
8. WICHSOVÁ, J., 2014. Bezpečnosť pacienta na operačním sále v českých a švédských nemocnicích. In: Praktický lékař. Roč. 94, č. 6, s. 271-274. ISSN 0032-6739.
9. Vyhláška MZ SR 553/2007 o podrobnostiach na prevádzku zdravotnických zariadení z hľadiska ochrany zdravia .

Príspevok vznikol s podporou Kultúrno edukačnej agentury KEGA č.029 PU -4/2017 s názvom: „Inovácia predmetu Ošetrovsteľské postupy I. A II. – vytvorenie modulového vzdelávacieho programu.

Kontaktné údaje

PhDr. Lívia Hadašová, PhD., MBA
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1
08001 Prešov
Tel: 00421517562462
email: livia.hadasova@unipo.sk

SYMPTOMS AND RISK FACTORS PREGNANT GESTOSIS

Eva Šalanská, Tereza Fraňková

Abstract

Aim: The main goal is to evaluate subjective and objective symptoms, risk factors of gestosis, Methodology: quantitative research approach; method: standardized questionnaire Inventory of pregnancy symptoms. The data were analyzed and interpreted using descriptive statistics and then graphically represented by bar graphs. Results: 44% fatigue, 40% nausea and 31% vomiting are the most common symptoms of gestosis. Fatigue, nausea, and vomiting were also the most restrictive symptoms of daily activities. Conclusion: Pregnancy up to 35 years can generally be recommended to minimize the risk of gestational pregnancy. Midwives and obstetricians should seek out risk factors for women and primary manifestations that may be at risk of developing gestational gestosis and disrupt the physiological pregnancy.

Key words: *gestosis, hypertension, preeclampsia, symptoms, pregnancy*

1. INTRODUCTION

During pregnancy, the female body undergoes a number of biological changes, which are mainly of hormonal origin. Assuming that the pregnancy is physiological, the pregnant woman is able to deal with these changes. In some cases, however, a woman's body cannot adapt to her pregnancy. In this case, gestational gestosis or other pregnancy-related diseases such as GDM (gestational diabetes mellitus), preclampsia and others may occur. Pregnancy gestosis are diseases that occur only during pregnancy, arise from hormonal changes in the body of a pregnant woman. Among the hormones that significantly affect the formation and progression of gestosis are primarily HCG (chorionic gonadotropin), HPL (placental lactogen) and progesterone. Gestosis are divided into early and late. Early births are predominantly at the beginning of pregnancy and disappear by the 16th week of pregnancy. Late gestosis occur after the 20 th week of pregnancy and usually disappear after the birth of the fetus or during the puerperium, but may endanger pregnancy (Pařízek et al. 2009).

The emergence of gestational gestures is influenced not only by hormone, but also by risk factors such as obesity, hypertension, woman's lifestyle (diet, movement, smoking, drinking alcohol and others), but also the mental condition of the woman. International studies have confirmed that depression and lifestyle of women have a significant impact on the development of late gestational gestosis (Čeledová, Čevela 2010; Kurki et al., 2000; Murko 2017). Pregnancy gestures are accompanied by subjective and objective symptoms that may affect the course of pregnancy, adaptation of a woman to pregnancy. Consequently, they affect the woman in basic life functions and needs, both somatic, psychological, social, as well as spiritual, such as nutrition, emptying, daily activities, regimen measures, work restrictions and more. From a physiological point of view, early gestosis is a sign of pregnancy itself at the beginning of pregnancy and determines the diagnosis of pregnancy. The occurrence of gestational gestures can cause a number of complications, including, in less severe cases, increased levels of exhaustion, and in serious cases, the death of a woman or child (Roztočil, 2017).

2. METHODOLOGY

The research problem was to evaluate the manifestations and risk factors of gestosis and their impact on normal life activities.

Objective: The aim of the work was to evaluate subjective, objective symptoms and risk factors of gestosis occurring in pregnant women and to what extent they limit women in everyday life.
Methodology: Quantitative research questionnaire. *Methods:* questionnaire, self-construction questionnaire based on RBWH Pregnancy Symptoms Inventory. The questionnaire evaluated 3 areas: symptoms of gestational gestosis; women's lifestyle (nutrition, physical activity); symptoms and to what extent women have been harassed in day-to-day activities. The research was conducted by 45 women who were selected using the random method. The women addressed were all parity, age, in all trimesters. Data collection took place in September 2018 - April 2019 at the Masaryk Hospital in Usti nad Labem, Gynecology and Obstetrics Clinic. Subsequently, a theoretical-critical analysis of the data was performed using descriptive statistics, absolute and relative frequencies. Data was processed in Microsoft Excel. The results were interpreted using bar graphs and then compared from national and international studies and evaluated in a discussion of work.

3. RESULTS

The aim of the work was to evaluate what subjective and objective symptoms, risk factors of gestational gestosis, which occur most often in women and to what extent they limit them in normal life. On the basis of data analysis, it was found that in the majority of addressed women (45), pregnancy is without major problems. Addressed women aged 18 to 45, without parity.
The most common symptoms occurring during pregnancy include fatigue of 44%, where only 4 women (8.89 %) said they did not occur at all during pregnancy. The second most frequent symptoms are nausea (40 %) and 31% in the latter case. However, these problems have disappeared in most women by the 16th week of pregnancy. Signs of gestational gestures began to be manifested in women in II. trimester (82 %) when they persisted and disappeared into III. trimester (95 %), when the hormonal situation in the body is already stabilized. Only 23 % had no experience with vomiting.
Furthermore, it was found that women who had nausea and vomiting were more likely to be high school pupils (53 %) and primiparas (44 %) aged between 37 and 40 years. In addition, women, who suffer from vomiting problems are obese, have a higher BMI. Obesity is also a risk factor for high pressure (6 % women), glucose content (5 %) and urine protein (5 %). Obesity and overweight suffered in our group of women 73 % who had BMI above 33. The results were consistent with national and international results confirming that obesity is risky a factor for both early and late gestosis (Chou et al. 2008; Ravid et al 2018). Women's nutrition and lifestyle are associated with BMI. The results showed that women are more likely to experience vomiting that does not follow a healthy diet, and are more than 35 years old. In addition, as further noted, age is critical to the development of gestational gestures, as it is a psychosomatic factor for the development of gestosis itself. Chou (2008) also showed in his study the influence of the psyche, the occurrence of stress, anxiety and age on the development of gestosis during pregnancy. Our results showed that more frequent Gestosis was seen in female primiparae who had a university degree (3 %) because they were more prone to anxiety and stress. Women, who, on the contrary, kept a healthy diet did not suffer from nausea or other symptoms such as heartburn, dry mouth, nausea. This confirmed that a healthy and balanced diet is less burdensome for the pregnant woman. In terms of lifestyle, the vast majority of women reported that they did not smoke 31 (6.89 %) and 39 did not drink (86.67 %) during pregnancy. Only 19 (42.22 %) of mothers said they were doing sports. Conversely, in women who smoked during pregnancy (14), gestosis related problems were more common, both early and late. According to the data, physical activity also affects the appearance of symptoms such as swelling. Women who have had less signs of swelling in

pregnancy than in II. and III. trimester (28 %), which was associated with the low incidence of high blood pressure, urine values. Women who reported frequent occurrence of protein in urine or blood 2 (4.44 %) also reported having high blood pressure and more frequent edema. Women who suffered from a higher blood pressure of 33 (73 %) were more often women with basic education, lack of physical activity, overweight and insufficient diet. In his study, Ravid (2018) states that obesity is closely linked to high blood pressure, preeclampsia and diabetes. Our research shows the same data, as there were two women in the group of respondents who suffered from overweight, lack of physical activity, and diabetes. These women experienced high blood pressure and increased biochemical markers of urine. Women have developed a late form of gestosis. American College of Obstetricians (2016) states that obesity is related to the occurrence of diabetes in pregnancy, I agree with this statement. The same results are given by Roztocil (2017).

In his study, points out that nutrition and physical activity are closely linked to a higher risk of obesity, both during pregnancy and before pregnancy. Furthermore, in his study, he points out that the aforementioned obesity is a risk factor for the development of hypertension or pre-eclapsia. Given the results that we have, we agree with this statement from the quantitative questionnaire survey. The results showed that the majority of women who reported BMI showing overweight or obesity reported more frequently during pregnancy not only high blood pressure, but also more frequent protein in the blood or urine, which may be a factor for the development of preeclapsia. The last area of lifestyle is the mental state of women. Based on the questionnaire survey, women with university education and primiparae are more anxious. We believe that one of the main reasons for anxiety among primiparae is the fear of the unknown. In his study, Ravid (2018) showed that there is no association between anxiety and unwanted pregnancy in pregnant women. His study revealed that the incidence of anxiety in pregnancy is associated with a higher incidence of high blood pressure and increased protein in urine or blood. Furthermore, there is a more frequent occurrence of nausea, vomiting or heartburn in these women, as confirmed by our research. The results showed that among the risk factors predisposing the development of gestational gestures are obesity, lifestyle, as well as the psychological condition of women, which is influenced by the socio-demographic status of women (education, age, parity), as confirmed by the aforementioned studies (Chou et al. 2008; Ravid et al 2018). The second part of the research dealt with the extent to which women's daily activities affect the symptoms associated with gestures. 13 women (28.89%) said that the main symptom was fatigue during pregnancy. Nausea is the second most frequent symptom, with 11 women (24.44%) reporting nausea in pregnancy. Furthermore, the symptoms evaluated below occurred to a lesser extent. The questionnaire survey showed that women who are more often tired are most often women at the end of II. or early III. trimester. However, Chou (2008) states in her study that women most often occur during the first trimester and III. trimester. As the main symptom that women reported as limiting in normal daily activities, heartburn and vomiting was 29 %.

4. CONCLUSION

The results show that fatigue, nausea, and vomiting are the main symptoms that occur in women as a primary manifestation of gestational gestosis. To a greater extent, these symptoms do not bother women in their daily activities, except for vomiting and any other problem of heartburn. Most of the symptoms disappear into II. trimester. The risk factor for gestosis is obesity, lifestyle, diet, as well as the mental state of women, the occurrence of stress, anxiety and the socio-demographic factor (age, parity, education). Interestingly, the presence of gestational gestures is threatened by two groups of women, obese women, worse lifestyles, lower socio-economic status, multi-women and women with basic education. In addition, these women are at risk of high blood pressure and higher levels of biochemical

markers in urine and blood. The second group is women with higher socio-economic status, primiparae, secondary school, and above all university education. On the contrary, these women are at risk of more psychological problems, anxiety and stress, leading to high blood pressure. The results suggest that it is important to focus on risk factors that may be predisposing to gestational gestures and risk groups of women. In the care of a pregnant woman, it is important to provide care from a comprehensive perspective, not just in the somatic field (prevention, education of women in the area of proper diet, physical activity), but also mental (mental hygiene). Consequently, it is desirable not to forget the early dispensarization of women and to provide adequate prenatal care. In the care of pregnant women, it is important to focus on the symptoms themselves that are important for the diagnosis of gestational gestures. For in the case of misconduct or neglect of these manifestations, problems may develop to the development of late gestosis, which may be life-threatening, both for the mother and the fetus.

Sources

1. BINDER, T., VAVŘINKOVÁ B. *Obstetrics:* for midwives. 2016. Usti nad Labem: J. E. Purkyně University, Faculty of Health Studies. ISBN 978-80-7561-020-1.
2. ČELEDOVÁ, L., ČEVELA R. *Health Education: Selected Chapters.* 2010. Prague: Grada. ISBN 978-80-247-3213-8.
3. FOXCROFT, K. F., L. K., CALLAWAY, N. M. BYRNE. *Development and validation of pregnancy symptoms inventory.* 2013. BMC Pregnancy and Childbirth [online]. [feeling. 2019-04-20]. DOI: 10.1186 / 1471-2393-13-3. ISSN 1471-2393. Available from: http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-13-3.
4. CHOU, F., S., KUO, WANG R. *A Longitudinal Study of Nausea and Vomiting, Fatigue and Perceived Stress in, and Social Support for, Pregnant Women Through the Three Trimesters.* 2008. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences [online]., 306-314 [cit. 2019-04-15]. DOI: 10.1016 / S1607-551X (08) 70157-8. ISSN 1607551X. Available from: http://doi.wiley.com/10.1016/S1607-551X(08)70157-8.
5. ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly*. 2010. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3213-8.
6. JEYSINGH, B. *Hormonal changes during pregnancy: What a working woman should know. The Economic Times*. 2017. [online]., [Cit. 2019-01-24]. Available from: https://economictimes.indiatimes.com/magazines/panache/hormonal-changes-during-pregnancy-what-a-working-woman-should-know/articleshow/57015517.cms
7. KOPLOVÁ, I. *Specifics of nursing care for women with gestosis*. Czech Budejovice. Bachelor thesis. 2017. SOUTH BOHEMIA UNIVERSITY IN THE CZECH BUDĚJOVICE HEALTH SOCIAL FACULTY.
8. KUMARA, P., MAGON, N. *Hormones in pregnancy*. 2012. Nigerian Medical Journal [online]. [feeling. 2019-01-22]. DOI: 10.4103 / 0300-1652.107549. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3640235/
9. KURKI, T., V. HIILESMAA, R. RAITASALO, H. MATTILA, O. YLIKORKALA. *Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia.* 2002. Obstetrics & Gynecology [online]. 04.2000, 95 (4), 487-490 [cit. 2019-04-14]. DOI: 10.1016 / S0029-7844 (99) 00602 X. ISSN 00297844
10. MURKO, I. *Life style influence on selected body composition parameters of high school students*. 2017. [online]. Prague. [feeling. 2019-01-03]. KARLOVA UNIVERSITY, Faculty of Physical Education and Sport. Thesis supervisor: BUNC, V.

11. PAŘÍZEK, A. *Kniha o těhotenství a dítěti: [český průvodce těhotenstvím, porodem, šestinedělím - až do dvou let dítěte]*. 2009. 4. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-653-3.
12. RAVID, E. SALZE, L. ARNON, M. EISNER, A. WIZNITZER, A. WELLER, L. *Is there an association between maternal anxiety propensity and pregnancy outcome?Pregnancy and Childbirth.* 2018. [online]. 6 [cit. 2018-11-08]. ISSN 1471-2393. Available from: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12884-018-1925-8 https://www.researchgate.net/journal/14712393_BMC_Pregnancy_and_Childbirth
13. ROZTOČIL, A., et al. *Modern Obstetrics.* 2017. Prague: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5753-7.
14. THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. *Obesity and Pregnancy. Women's Health Care Physicians*. 2016. [online]. 3 [cit. 2019-04-17]. Available from: https://www.acog.org/Patients/FAQs/Obesity-and-Pregnancy

Contact

Mgr. Eva Šalanská
Faculty of Health Study
University of Jan Evangelista Purkyně v Ústí nad Labem
Velká Hradební 13, Ústí nad Labem, Czech
Tel: +776 778 179
email: eva.salanska@ujep.cz

ÚLOHA SESTRY V INFORMOVANOSTI PACIENTA NA ENDOSKOPICKÉ VYŠETRENIE

THE ROLE OF NURSE IN PATIENT INFORMATION ON ENDOSCOPY

Jana Cuperová, Anna Eliašová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Gabriela Kuriplachová, Andrea Lengyelová, Iveta Duždová

Abstrakt

V našom príspevku sa zaoberáme informovanosťou pacientov pred endoskopickými vyšetreniami, psychickou a fyzickou prípravou pacientov na endoskopické vyšetrenie a problematikou informovaného súhlasu. Cieľom prieskumu bolo zistiť mieru informovanosti pacientov pred plánovanými endoskopickými vyšetreniami metódou dotazníka vlastnej konštrukcie. Dotazník bol respondentom poskytnutý elektronicky online formou a tlačenou formou. Oslovili sme 50 respondentov, ktorí absolvovali endoskopické vyšetrenie. Pacienti po dôkladnom poučení a poskytnutí informácii o vyšetrení, boli dostatočne informovaní o plánovanom endoskopickom vyšetrení, a najčastejšou formou podania informácií, bola ústna forma.

Kľúčové slová: *endoskopia, informovanosť pacientov, ošetrovateľstvo*

Abstract

Our study focuses on the awareness of patients' prior endoscopic examination, psychological and physical preparation of patients for the endoscopic examination and their giving of informed consent. The survey in our work is focused on determining the level of awareness of patients prior planned endoscopic examination through the method of an own design questionnaire. The survey was conducted online, and participants were provided with a printed version as well. 50 respondents were addressed, these have already taken part in an endoscopic examination. Patients, after thorough guidance and being provided with information regarding the examination, they were sufficiently informed about the planned endoscopic examination, the information was provided mostly verbally.

Key words: *endoscopy, information for patients, nursing*

ÚVOD

Endoskopia je slovo gréckeho pôvodu – *endon*, čo znamená vnútri a *skopéo* čo znamená pozorujem. Tvorcom tohto názvu je Antonin Jean Désormeaux. Tento názov znamená vyšetrovanie dutín ľudského tela zrakom pomocou osobitných prístrojov – endoskopov. Pod pojmom endoskopia rozumieme náhľad do vnútra ľudského tela, za diagnostickým a terapeutickým účelom. Je to výkon, pri ktorom lekár sleduje vnútro organizmu. Umožňuje priamy a farebný pohľad do telových dutín alebo dutých orgánov (Krčméryová, 2012; Krišková a kol., 2006). Endoskopia je dobre prepracovaná diagnostická a terapeutická metóda. Táto vyšetrovacia metóda na vyšetrenie využíva flexibilnú optiku (endoskopy, videoendokospy) pre vyšetrovanie telových dutín a dutých orgánov ľudského tela. Podľa článku 3 *Charty práv pacientov v Slovenskej republike* (2001), má každý pacient právo na informácie. Informácie o jeho zdravotnom stave, povahe ochorenia, potrebných zdravotných výkonoch a vyšetreniach, majú byť pacientovi podané zrozumiteľným spôsobom. Pacient má

taktiež právo nebyť informovaný vtedy, ak o to sám požiada. V takom prípade je potrebné urobiť vyhlásenie pacienta, že si neželá byť informovaný v písomnej alebo v inak preukázateľnej forme. Ak pacient odmieta úplné poučenie, lekár je povinný poskytnúť mu vhodné poučenie. Ak pacient oznámil, že nechce byť informovaný, informácie sa mu neposkytnú, za predpokladu, že neposkytnutie informácii nebude na úkor pacienta alebo iných osôb.

1 STRATÉGIE INFORMOVANIA PACIENTOV PRED DIAGNOSTICKÝM VÝKONOM

Informácie podané pacientovi, mu prinášajú nový poznatok, ktorý môže ovplyvniť jeho rozhodovanie. Ak chceme, aby informácie podané pacientom spĺňali nejaký účel, musia byť formulované tak, aby pacient inštrukciám rozumel. Zrozumiteľná forma podania informácii je základnou požiadavkou, ktorá vyplýva zo základných pravidiel komunikácie. Pri poučovaní pacientov môže dôjsť k situácii, že pacient nerozumie odborným výrazom, ktoré lekár alebo sestra pri endoskopickom vyšetrení používa. Takéto formy poučenia nemajú potom žiaden efekt. U pacientov, ktorí sú odosielaní na endoskopické vyšetrenie, musia byť informácie, ktoré sú mu poskytnuté pravdivé, jednoznačné, dostatočné, musia mať jasnú formuláciu a musia odpovedať objektívnej skutočnosti. Ak podané informácie sú nejasné, nedostatočne podané alebo neúplné, vedie to k zvýšeniu pravdepodobnosti prijatia nesprávnych rozhodnutí zo strany pacienta. Na druhej strane ani dostatok jasných a kvalitne formulovaných informácii, nezaručí, že sa pacient rozhodne správne (Gladkij, 2003). Pri poskytovaní informácii pacientom je dôležité dodržiavať určité pravidlá. Najzákladnejším a najosvedčenejším pravidlom je *jednoduchosť informácii*. Ide o taký typ informácie, ktorá je na úrovni chápania pacienta. U niektorých pacientov si vyžaduje hlbšie a podrobnejšie vysvetlenie nasledujúceho výkonu, prípravy pred výkonom a situácie po výkone. U iných pacientov zase stačí základné vysvetlenie podstaty endoskopického vyšetrenia. Ďalším pravidlom je *opakovanie*, a to aj pri každom stretnutí s pacientom. Pacienti si nezapamätajú všetky informácie poskytnuté sestrou hneď na prvý krát. Z prvého poskytnutia informácii si pamätajú len dve alebo tri základné informácie, ktoré boli spomenuté na začiatku, ktoré sa opakovali a zdôrazňovali. Všeobecne sa odporúča dopĺňať ústne podanie informácii aj písomnou formou, prípadne audiovizuálnou a poskytnúť pacientovi priestor na možné otázky (Haluzíková, 2003). Endoskopické vyšetrenie nie je v tomto smere výnimkou. Úlohou lekára a sestry je viesť rozhovor s pacientom o vyšetrení, o pacientových obavách a očakávaniach a priblížiť pacientovi priebeh daného endoskopického vyšetrenia. Najčastejším z pocitov u pacientov je strach a neistota. Negatívne pocity výrazne ovplyvňujú celý priebeh vyšetrenia, hlavne u pacientov, ktorým neboli podané adekvátne informácie (Málek, Šimek, 2000). Endoskopická sestra trávi s pacientom najviac času, a práve tam vzniká priestor na ďalšie zodpovedanie otázok pacienta. Na endoskopických pracoviskách je povinnosťou sestry aktívne pacientovi ponúkať nové alebo už podané informácie (Balvínová, 2000). Sestra je oprávnená a povinná poučiť pacienta o postupe pri endoskopickom vyšetrení, ktorý môže sama v rámci svojich spôsobilosti vykonávať. Sestry špecialistky v endoskopickom odbore poučujú pacientov aj o prevencii možných komplikácii a o možných rizikách po skončení endoskopického výkonu. Poučenie sestry musí súhlasiť s poučením, ktoré pacientovi poskytol lekár. Tieto dve poučenia nesmú byť v rozpore (Vondráček, Ludvík, 2003).

1.1 Informovaný súhlas pacienta pred endoskopickým vyšetrením

Pacient, ktorému sa bude poskytovať zdravotná starostlivosť má právo dozvedieť sa, akým spôsobom bude zasahované do jeho organizmu. Oboznámenie sa s medicínskou stránkou poskytovania zdravotnej starostlivosti je prvým predpokladom, aby pacient vôbec mohol

súhlasiť s akýmkoľvek zákrokom. Úpravu poučenia pacienta obsahuje zákon o zdravotnej starostlivosti v § 15. Základnou povinnosťou lekára podľa § 15 ods. 1 je vhodným a preukázateľným spôsobom poučiť pacienta, prípadne osoby blízke pacientovi o povahe ochorenia a o potrebných zdravotných výkonoch tak, aby mohli aktívne spolupracovať pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Povinnosť poskytnúť poučenie pacientovi však nie je obmedzená len na lekárov. Majú ju aj zdravotnícki pracovníci a iní odborní pracovníci v zdravotníctve (Kováč, 2007). Písomný informovaný súhlas s endoskopickým výkonom je súčasťou každej dokumentácie. Písomný informovaný súhlas je proces, ktorý má chrániť autonómiu každého pacienta, chráni pacienta pred poškodením a v neposlednom rade pomáha aj zdravotníckym pracovníkom (Haškovcová, 2007). Písomný informovaný súhlas pozostáva z dvoch častí. Prvá časť je informačná, kde sa pacient dozvie o účele výkonu, jeho povahe, predpokladanom prospechu, o možných následkoch a rizikách endoskopického vyšetrenia, či má plánovaný endoskopický výkon nejakú alternatívu a či má pacient zvoliť si jednu z nich. Ďalším obsahom informačnej časti informovaného súhlasu sú údaje o možno endoskopickom výkone, údaje o liečebnom režime a preventívnych opatreniach. V súhlasnej časti informovaného súhlasu pacienta je potrebné pacientove vyjadrenie, že údajom a informáciám, ktoré mu sú poskytnuté rozumie. Tento zápis sa potvrdzuje dátumom a podpisom pacienta, prípadne svedka ak sa pacient nemôže podpísať sám. U neplnoletých pacientov alebo u pacientov zbavených spôsobilosti, musí z informovaného súhlasu k endoskopickému výkonu vyplývať, že informácie boli poskytnuté zákonnému zástupcovi, ktorý podpisuje písomný informovaný súhlas. Ak je pacient cudzinec, je potrebné mu podať informácie v jeho rodnom jazyku alebo v jazyku akému rozumie (Haškovcová, 2007). Zmena rozhodnutia pacienta musí byť vždy rešpektovaná. Odvolanie písomného súhlasu sa vzťahuje aj na plánované endoskopické výkony. Pacient nemusí uvádzať dôvody odvolania svojho súhlasu. V takom prípade lekár nemá povinnosť endoskopický výkon realizovať, a takisto nie je zodpovedný za možné následky. V tomto prípade sa podpisuje vyhlásenie pacienta. Pri realizovaní endoskopického výkonu u pacienta bez informovaného súhlasu, je vykonanie endoskopického výkonu považované za protiprávne. Existujú však výnimky, kedy je možné vykonať endoskopický výkon bez informovaného súhlasu pacienta. Ide o pacientov, ktorí potrebujú okamžité a neodkladné riešenie, stav núdze a to aj v prípade, že ide pacientov, ktorí sú intoxikovaní alebo javia známky duševnej choroby a ohrozujú tak seba aj svoje okolie (Haškovcová, 2007; Kováč, 2007).

2 INFORMOVANOSŤ PACIENTOV PRED ENDOSKOPICKÝM VYŠETRENÍM

Skúmanie informovanosti pacientov pred endoskopickým vyšetrením je základným východiskom pre zlepšovanie kvality zdravotnej starostlivosti. Pred endoskopickým vyšetrením je veľmi dôležité informovať pacientov najmä o príprave na vyšetrenie a o priebehu vyšetrenia. Jednotlivé endoskopické vyšetrenia môžu vyžadovať špecifickú prípravu, napríklad podávanie preháňadiel pred kolonoskopiou. Kompetencie v oblasti poskytovania informácií pacientov sú legislatívne dané. Haškovcová (2007) uvádza, že o potrebných výkonoch a o povahe choroby podáva informácie výhradne iba lekár. Vondráček (2003) uvádza, že endoskopická sestra je oprávnená poučiť pacienta o príprave na endoskopické vyšetrenie, o polohe pri vyšetrení a musí vedieť odpovedať na prípadné otázky pacientov. Za kvalitu podaných informácie, je však stále zodpovedný lekár.

Prieskum, ktorý sme realizovali (Duždová, 2019) s cieľom zistiť úroveň informovanosti pacientov pred plánovaným endoskopickým vyšetrením a to akým spôsobom boli pacienti informovaní. Prieskum bol realizovaný u pacientov, ktorí udávali absolvovanie endoskopického vyšetrenia za posledný polrok za dodržania etických pravidel a na základe dobrovoľnej účasti. Zber údajov bol vykonaný v ambulancii všeobecného lekára pre dospelých. Prieskumnú vzorku tvorilo 50 respondentov, 44 % mužov a 55 % žien. Priemerný

vek respondentov bol 45,56 roka. Z celkového počtu respondetov podstúpilo 48 % gastroskopiu, 18 % kolonoskopiu, 16 % rektoskopiu a 18 % podstúpilo bronchoskopiu. 58 % respondentov absolvovalo endoskopiu jeden krát a 52 % viackrát. V prieskume 82 % respondentov odpovedalo, že prvé informácie o endoskopickom vyšetrení, im boli poskytnuté ihneď na endoskopickom pracovisku pri objednávaní sa na dané endoskopické vyšetrenie. 18 % respondentov uviedlo, že informácie o vyšetrení im boli podané tesne pred výkonom. Pred endoskopickým vyšetrením je veľmi dôležité informovať pacientov o príprave na vyšetrenie a o priebehu vyšetrenia. Informácie o plánovanom vyšetrení podala endoskopická sestra v 49 %, 23 % respondentov o vyšetrení informoval endoskopický lekár, 15 % informovala sestra vo všeobecnej ambulancii pre dospelých a 13 % respondentov uviedlo, že im informácie o výkone boli podané prostredníctvom všeobecného lekára. Zdravotnícky personál sa musí vždy snažiť, aby pacientov o endoskopickom výkone informovali najvhodnejším spôsobom. Zisťovala spôsob podania informácií o endoskopickom vyšetrení pacientom. 76 % respondentov uviedlo, že informácie o vyšetrení im boli podané ústnou formou, 17 % pacientov uvádza, že informácie im boli podané písomnou formou, pomocou informačného letáku, a 7 % respondentov uviedlo, že informácie im boli podané telefonicky. Zrozumiteľnosť podaných informácií ústnou, písomnou alebo telefonickou formou hodnotilo 35 % respondentov výborne, 34 % respondentov veľmi dobre, 22 % respondentov dostatočne a 6 % nedostatočne. Dôležitosť informácií pre 72 % pacientov je veľmi vysoká. Preto je potrebné dbať na kvalitné podávanie informácií pacientom, ktorých čaká endoskopické vyšetrenie.

Mikšová (2003) uvádza, že pred endoskopickým vyšetrením je veľmi dôležité opísať pacientovi postup a priebeh vyšetrenia, a informovať ho o polohe, ktorá sa počas vyšetrenia zaujíma. Nakoľko pacienti niektorým informáciám nerozumejú alebo časť podaných informácií zabudnú, je potrebné im umožniť kontaktovať endoskopické pracovisko v prípade otázok. Respondenti mali možnosť informovať sa o priebehu vyšetrenia na endoskopickom pracovisku, v prípade ak niečomu nerozumeli až v 84 %. Príprava na endoskopické vyšetrenie je rovnako dôležitá ako vyšetrenie samotné.

King-Marshalla a kol. (2016) hodnotili pripravenosť pacientov pred kolonoskopickým vyšetrením. Zistili, že menej jako jedna tretina pacientov má dostatočné informácie o postupe kolonoskopického vyšetrenia a veľký počet nevedel o jeho rizikách. To môže viesť k nedostatočnej fyzickej a emocionálnej príprave na vyšetrenie.Takisto zistili, že ak sa pacientovi podajú informácie výlučne 1 – 2 hodiny pred vyšetrením, iba jedna tretina má uspokojivé informácie oproti pacientom, ktorí boli informovaní v predstihu maximálne 30 dní a následne s bezprostredným zopakovaním informácií.

Cieľom štúdie Morrisona (2018) bolo vyhodnotiť úroveň informovanosti pacientov pred kolonoskopiou v závislosti od spôsobu, akým boli objednávaní na vyšetrenie – prostredníctvom lekára, sestrou alebo online – teda priamo pričom všetci pacienti absolvovali vzdelávanie pred vyšetrením. Všetci pacienti uviedli, že sú spokojní (61,1 %) alebo sú veľmi spokojní (38,9 %) s úrovňou ich porozumenia pred výkonom a zároveň, že pochopili prínosy a riziká kolonoskopie. Všetci pacienti uviedli, že sa cítili dostatočne pripravení na vyšetrenie.

ZÁVER

Informovanosť pacientov patrí medzi základné práva pacienta bez ohľadu na jeho vek, pohlavie, náboženské presvedčenie či rasu. Problém informovanosti je potrebné vnímať nielen z profesionálnej stránky zdravotníkov, ale aj z ľudskej stránky, a uvedomiť si, že centrom našej pozornosti je človek so svojimi potrebami a pocitmi. Ak je pacient efektívne informovaný o nasledujúcom endoskopickom vyšetrení a o svojom zdravotnom stave, vtedy pacient je ochotný spolupracovať so zdravotníckym personálom. Spolupráca pacienta

uľahčuje samotnú realizáciu endoskopického vyšetrenia ale takisto napomáha k ľahšiemu zvládnutiu časového úseku pred a po endoskopickom vyšetrení.

Tento príspevok vznikol za podpory grantu KEGA 029PU-4/2017 Inovácia predmetu Ošetrovateľské postupy I a II - vytvorenie modulového vzdelávacieho programu.

Použitá literatúra

1. BALVÍNOVÁ, M. Má sestra poučovat pacienty? *Sestra*. 2000, roč, 10, č.2, s. 5. ISSN 1210-0404.
2. DUŽDOVÁ, I. *Informovanosť pacientov pred endoskopickým vyšetrením*. Bakalárska práca. Prešov: FZO PU, 2019.
3. GLADKIJ, I. a kol. *Management ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-996-8.
4. HALUZÍKOVÁ, J. Edukace – nástroj léčby. *Sestra.* 2003, roč. 13, č. 4, s. 14. ISSN 1210-0404.
5. HAŠKOVCOVÁ, H. *Informovaný souhlas proč a jak ?* 1. vyd. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-497-3.
6. *Charta práv pacientov v Slovenskej republike*. [online]. 2001. [cit. 15. januára 2019]. Dostupné z http://www.nsptrstena.sk/uploads/fck/file/Charta_prav_pacientov_SR.pdf
7. KING-MARSHALL, EVELYN C. et al. "It is just another test they want to do": Patient and caregiver understanding of the colonoscopy procedure." *Patient education and counseling* [online]. 2016, 99, pp. 651–658 [cit.29.5.2019]. DOI:10.1016/j.pec.2015.10.021
8. KOVÁČ, P. Poučenie a súhlas pacienta II. *Via practica.* 2007, roč. 4, č. 7/8, s. 375–377. ISSN 1336-4790.
9. KRČMÉRYOVÁ. T., MUSILOVÁ. M. *Techniky ošetrovateľstva.* 1. vyd. [online]. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita. [cit. 28. 5. 2019]. Dostupné z: http://elearning.szu.sk/repository/Techniky_osetrovatelstva.pdf
10. KRIŠKOVÁ, A. a kol. *Ošetrovateľské techniky*. 1. vyd. Martin: Osveta. ISBN 80-8063-202-2.
11. MÁLEK, J., ŠIMEK, J. Základy komunikace anesteziologa s pacientem a příbuznými. In: *Anesteziologie a neodkladná péče.* 2000, roč.1, č. 6, s. 276-282. ISSN 0862-4968.
12. MIKŠOVÁ, Z., FROŇKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetřovatelské péče II.: Aktualizované a doplněné vydání.* Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1443-4.
13. MORRISON, J.B., WILLIAMS, H.S. A71 Informed consent and booking method in colonoscopy. J*ournal of the Canadian Association of Gastroenterology* [online]. February 2018, 1, Issue suppl_1, pp. 121–122 [cit. 29. 5. 2019]. DOI: 10.1093/jcag/gwy008.072
14. VONDRÁČEK, L., LUDVÍK, M. *České ošetřovatelství 12 - zdravotnické právo v ošetřovatelské praxi.* Brno: IDVPZ, 2003. ISBN 80-7013-376-7.

Kontaktné údaje

PhDr. Jana Cuperová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
FZO PU v Prešove
Ul. Partizánska1
080 01 Prešov
Tel: +421 51 756 480, e-mail: jana.cuperova@unipo.sk

ŠPECIFIKÁ OŠETROVANIA PACIENTA S DEMENCIOU PO OPERÁCIACH

PERI-OPERATIVE NURSING CARE OF POEPLE WITH DEMENTIA

Jana Cuperová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Dagmar Magurová, Eleonóra Klímová

Abstrakt
Starostlivosť o ľudí s demenciou v nemocničnom prostredí je pre zdravotníckych pracovníkov náročná. Operácia môže predstavovať pre pacientov s demenciou kritickú udalosť, ktorá zhorší ich kvalitu života alebo môže viesť k progresii choroby. Ľudia s demenciou, ktorí podstúpili chirurgický zákrok, majú častejšie nepriaznivé pooperačné výsledky, ako sú dýchacie problémy alebo infekcie močových ciest. Sestry identifikovali ťažkosti u pacientov s demenciou pri ukončení zdravotných hodnotení z dôvodu kognitívneho stavu a nedostatku zručností v manažmente demencie. Je potrebné na chirurgických oddeleniach a na operačných sálach postupovať podľa vopred dohodnutých postupov pri ošetrovaní pacientov s demenciou. To zabezpečí skvalitnenie zdravotnej starostlivosti a minimalizovanie pooperačných komplikácií.
Kľúčové slová: *demencia, ošetrovateľská starostlivosť, chirurgický výkon*

Abstract
The care of people with dementia within the hospital setting is challenging for healthcare professionals. The peri-operative environment may present particular difficulties but little is known about the experience and care of people with dementia in this setting. People with dementia who go undergo surgery experienced higher adverse post-operative outcomes such as respiratory problems or urinary tract infections. Nurses reported difficulties in the completion of health assessments due to the cognitive status of people with dementia and a lack of skills in dementia management. Dementia-specific guidelines focused on the care of surgical patients who have dementia in peri-operative environments are required to improve care and post-operative outcomes.
Key words: *dementia disease, nursing care, surgery*

ÚVOD

Demografické údaje o populácii v Slovenskej republike poukazujú na narastajúci podiel seniorov. Za závažný problém vyžadujúci si u seniorov mimoriadnu zdravotnú a sociálnu starostlivosť považujeme demenciu. Vo veku nad 64 rokov sa podľa odhadov vyskytuje demencia asi u 5 – 10 % seniorov a so zvyšovaním vekovej hranice sa jej výskyt niekoľko násobne zvyšuje (Krajčík, 2006). Prevalencia demencie je v populácií nad 65 rokov 5 – 8 % a u 80 ročných seniorov je demenciou postihnutých takmer 20 % seniorov. Podľa demografických výhľadov sa nasledujúcich 25 rokov zvýši počet seniorov o 30 % a počet seniorov s demenciou vzrastie o 30 – 50 % (Novotná, 2013).

Približne polovica klientov s demenciou potrebuje individuálnu sociálnu a zdravotnú starostlivosť okamžite a ostatní ju budú potrebovať vzhľadom na progres ochorenia v priebehu

krátkeho času. Rozsah potrieb sa mení individuálne v priebehu ochorenia, čo si vyžaduje ich plánovanie, sledovanie a koordináciu (Vnuk, 2015).

1 CHARAKTERISTIKA DEMENCIE

Svetová zdravotnícka organizácia zaradila demenciu medzi desať hlavných smrteľných ochorení, štatistiky západných krajín demenciu radia už na štvrté miesto najčastejších príčin úmrtia. Demencia rôznej etiológie a klasifikácie patrí na Slovensku k ochoreniam s nízkou mierov včasnej diagnostiky nakoľko iba 5 – 10 % pacientov s touto diagnózou je včas diagnostikovaných a následne dostáva adekvátnu liečbu, ktorá zmierňuje príznaky ochorenia a zlepšuje kvalitu života nie len postihnutých klientov, ale aj ich blízkych a rodinných príslušníkov. Podľa Klímovej (2013) ďalej demenciu považuje za syndróm, ktorý sa prejavuje charakteristickým súborom symptómov a má rôzne príčiny vzniku. V počiatočnom štádiu sa prejavuje ochorenie progresívnou stratou duševnej, ale neskôr i fyzickej funkcie u postihnutého jedinca, ktorá vyplýva z prebiehajúcej a nezvratnej smrti mozgových buniek. Demencia predstavuje skupinu duševných porúch. Ich základným rysom je podstatná strata kognitívnych funkcií, najmä pamäti a intelektu, a to ako dôsledok určitého ochorenia mozgu (Jirák, Koukolík, 2004). Podľa diagnostického a štatistického manuálu Americkej psychiatrickej asociácie je demencia definovaná ako *„rozvoj mnohopočetných kognitívnych defektov, zahrňujúcich poškodenie pamäti a najmenej jednu z ďalších kognitívnych porúch (afázia, apraxia, agnózia, porucha exekutívnych funkcií), a to do takej miery, že sú narušené každodenné aktivity. Za tie sa považuje schopnosť pokračovať v zamestnaní, spoločenské kontakty, osobný život, schopnosť postarať sa o svoje financie, nakupovanie, varenie, zvládanie obliekania alebo základná hygiena.“* (Rektorová a kol., 2007, s.10).

1.1 Prejavy a príznaky demencie

Príznaky demencie sa zvyčajne rozdeľujú do troch základných skupín. Používa sa didaktická skratka A-B-C symptomatika demencie:

- A (Activities of Daily Life) – aktivity denného dňa,
- B (Behavior) – poruchy správania,
- C (Cognition) – kognitívne poruchy (Holmerová, 2007).

A - Aktivity denného života. Priamo úmerne so štádiom demencie, v ktorom sa pacient nachádza, súvisí narušenie jednotlivých aktivít denného života. Naruší sa hlavne starostlivosť o seba samého. Problém nastáva pri bežných aktivitách ako varenie, nakupovanie, cestovanie dopravným prostriedkom, užívanie liekov, zaobchádzanie s financiami. V pokročilej fáze človek potrebuje pomoc vo všetkých zložkách sebaopatery. S postupujúcou progresiou demencie sa vyskytuje aj inkontinencia moču a stolice. Závislosť pacienta postihnutého demenciou na členoch rodiny alebo personálu v konkrétnom zdravotníckom či sociálnom zariadení sa zvyšuje (Jirák a kol., 2009).

B - Poruchy správania. Spolu s poruchami kognitívnych funkcií sa objavujú aj poruchy správania u pacientov s demenciou. Čerňanová (2011) upozorňuje, že v rámci porúch správania sa najčastejšie vyskytuje blúdenie, nepokoj. Môže mať aj iné formy správanie ako kričanie, mrmlanie, nariekanie. A výskyt agresívneho správania sa u dementných pacientov odhaduje asi na 20 %. Ďalšie rušivé poruchy správania: obnažovanie, neprístojné sexuálne správanie, hádzanie predmetov, sebapoškodzovanie. Blúdenie ako častý symptóm objavujúci sa pri demencii je pre opatrovateľa ťažko pochopiteľné a frustrujúce (Pidrman, Kolibáš, 2007). S postupujúcou demenciou sa objavujú aj poruchy komunikácie s okolím. Preto sú veľmi dôležité prostriedky

neverbálnej komunikácie, najmä mimika, pohladenie, objatia Pacienti ich vnímajú ich extrémne pozitívne a skúsený opatrovateľ by ich mal často využívať (Marková, 2006).
C - Kognitívne poruchy. Medzi kognitívne zmeny, podľa Holmerovej (2007), patria poruchy pamäti, krátkodobej aj dlhodobej, sústredenia, úsudku a myslenia, orientácie, schopnosti vyjadrovať sa.

1.2 Typy a štádia demencie

Začiatok ochorenia býva prevažne nenápadný a ďalej dodáva, že „*chorý si dlho zachováva staré návyky, používa obvyklé slovné zvraty, frázy a všeobecné tvrdenia, takže choroba unikne v bežnom kontakte aj zdravotníckym pracovníkom v prvej línii kontaktu*“ (Žigová, 2010, s. 23).

Štádiá demencie

Prvé štádium – syndróm začínajúcej a miernej demencie. Pacient je sebestačný a dokáže žiť relatívne samostatne, ale potrebuje určité návody a pomôcky, pripomienky, občasné zatelefonovanie, aby sa mu pripomenula návšteva lekára a podobne. V tomto štádiu vie pacient veľmi dobre vyjadriť, čo si praje a čo nie. Toto štádium trvá obvykle 2 až 4 roky a často sa prehliada, nakoľko začiatočné príznaky sa dávajú do súvislosti s pribúdajúcim vekom, so starnutím (Koběrská a kol., 2003; Holmerová, 2007).
Druhé štádium – syndróm rozvinutej demencie charakterizuje prakticky neprestajný dohľad a pomoc pri sebaobslužných aktivitách. Toto obdobie je obdobím najdlhším, trvá 2 až 10 rokov patrí k obdobiam najnáročnejším. Pacient sa zle orientuje v čase a priestore, stráca sa a blúdi aj v známom prostredí. Pacient v štádiu rozvinutej demencie si nepamätá nedávne udalosti a mená, nie je schopný bez problémov viesť samostatný život, nie je schopný variť, upratovať a nakupovať, potrebuje pomoc s osobnou hygienou, veľmi zle sa vyjadruje, blúdi a správa sa neprimerane k danej situácii, môže trpieť halucináciami (Holmerová, 2004).
Tretie štádium - syndróm pokročilej demencie. Schopnosť komunikácie je u týchto pacientov veľmi obmedzená. Pacienti sú dezorientovaní, neschopní sebaopatery. Majú ťažkosti s prehĺtaním, nepoznajú príbuzných, priateľov, ani dobre známe predmety, nie sú schopní porozumieť a vyjadriť sa, blúdia, doma sa vôbec neorientujú. Chôdza pacientov sa zhoršuje, neudržia moč ani stolicu, zostávajú pripútaní na lôžko/vozík. Toto štádium končí terminálnym štádiom a úmrtím pacienta (Buijssen, 2006).

2 OŠETROVANIE PACIENTOV S DEMENCIOU PO CHIRURGICKÝCH VÝKONOCH

Starostlivosť o ľudí s demenciou v nemocničnom prostredí je pre zdravotníckych pracovníkov náročná. Organizácia práce v nemocnici a služby nie sú optimalizované pre ľudí s demenciou, kvôli nedostatku prípravy zdravotníckych pracovníkov a rušného prostredia akútnej nemocnice. Perioperatívne prostredie môže predstavovať určité ťažkosti, ale v tomto prostredí sa málo vie o skúsenostiach a starostlivosti o ľudí s demenciou. Ľudia s demenciou, ktorí podstúpili chirurgický zákrok, mali vyššie nepriaznivé pooperačné výsledky, ako sú dýchacie problémy alebo infekcie močových ciest. Zdravotnícki pracovníci poukazujú na ťažkosti pri dokončení zdravotných hodnotení z dôvodu kognitívneho stavu ľudí s demenciou a nedostatku zručností v manažmente demencie. Využívanie obmedzení bolo stále bežnou praxou a zdrojom konfliktu. Vzdelávanie špecifické pre demenciu a usmernenia zamerané na starostlivosť o chirurgických pacientov s demenciou v peroperačných prostrediach sú potrebné na zlepšenie starostlivosti a pooperačné výsledky (Diaz-Gil, 2018). Zmena z domáceho do nemocničného prostredia alebo presun do inštitucionalizovaného zariadenia predstavuje pre pacienta s demenciou veľký stres. Ocitá sa v neznámom prostredí medzi neznámymi ľuďmi. Nie je dostatočne pripravený na zmenu prostredia

a nie je ochotný sa prispôsobiť zmenám kvôli obmedzenej schopnosti adaptácie na nové prostredie (Marková, 2006). Pri zmene prostredia sa taktiež mení aj životný rytmus pacienta. Musí si zvyknúť na činnosti, ktoré nepozná a vykonávať veci, čo mu druhí nariadia. Toto sa môže odraziť na jeho psychike. Po presune nastávajú zmeny, ktorým musí pacient čeliť: strate súkromia, je donútený sa prispôsobiť dennému režimu a požiadavkám hospitalizácie, zmene ovzdušia, zmene sociálneho prostredia a zloženiu personálu. Reakcie na hospitalizáciu môžu byť rôzne a sú závislé na stupni ochorenia a schopnosti adaptovať sa na nové prostredie (Dostálová, 2011). Veľkým rizikom zmeny prostredia je vznik alebo rozvoj delíria. Fong, Jones et al. (2012) vo svojom výskume poukazujú na to, že zo 48 % hospitalizovaných pacientov s Alzheimerovou demenciou sa u 25 % pacientov rozvinulo delírium. Delírium predlžuje dobu hospitalizácie, zhoršuje prognózu a zvyšuje mortalitu základného somatického ochorenia. Rozvíja sa behom hodín až dní a príznaky sú kolísavé.

Pooperačné delírium (POD) je klinická diagnóza charakterizovaná kolísajúcou poruchou pozornosti a orientácie, ktorá sa vyvíja počas krátkeho časového obdobia (hodiny až dni) ako priamy fyziologický dôsledok všeobecného zdravotného stavu, chirurgického zákroku následkom užívania liekov alebo ďalších príčin. Starší vek a demencia sú rizikovými faktormi pre rozvoj POD. Súvisí s predĺženou pooperačnou hospitalizáciou, inštitucionalizáciou, úmrtnosťou a poklesom kognitívnych funkcií. Pre pacienta, jeho rodinu a priateľov je to nepríjemné, má dlhodobé psychologické následky a dopady na zamestnancov a iných pacientov na oddelení. Predoperačné kognitívne poškodenie je významným rizikovým faktorom pre pooperačné delírium. Rutinné hodnotenie predoperačnej kognície u pacientov starších ako 60 rokov umožňuje pooperačnú stratifikáciu rizika, vhodné rozhodovanie o liečbe a plánovanie riadenia pooperačného delíria. Posúdenie pacienta môže byť aj ambulantné, v takom prípade sa nemusí opakovať pred operáciou. Ak je to možné, ľudia s demenciou by mali byť uprednostňovaní na operáciu na začiatku dňa, aby sa znížila dezorientácia spojená s dlhodobým predoperačným hladovaním a hydratáciou, zmenou spánku a prerušením rozvrhu užívania liekov (White, 2019). Ďalšie riziká pri zmene prostredia sú vznik hospitalizmu, smrť alebo úbytok kognitívnych funkcii. Pri zmene prostredia môže taktiež dochádzať k somatickým zmenám, napr. k odmietaniu jedla, inkotinencii a poruchám chôdze. Tieto príznaky sa však môžu objaviť aj u starších seniorov, ktorí demenciou netrpia. Liečba týchto problémov psychofarmakami, imobilizáciou, sondovaním a cievkovaním je často spojená s rizikom vzniku tromboflebitídy, pľúcnych embolizácii, pneumónii, zápalov močového mechúra až septického šoku. Zhoršenie funkčných schopností je ešte výraznejšie u pacientov, ktorý majú demenciu, pretože ich stav bol obmedzený už pred hospitalizáciou. U 63 až 83 % pacientov, ktorí majú 3 až 4 riziká sa funkčný stav zhorší, 41 až 67 % buď v nemocnici zomrie alebo musia byť preložení do liečebne pre dlhodobo chorých. Riziká zmeny prostredia sú pre pacientov s demenciou príliš vysoké a z toho dôvodu je dôležité, každú zmenu prostredia dôkladne zvážiť (Novotná, 2012). Nemocničná hospitalizácia, najmä opakovaná hospitalizácia, je spojená s vyšším rizikom demencie ako hospitalizácia s chirurgickým zákrokom. Riziká spojené s hospitalizáciou sú zrejmé aj u tých seniorov, ktorí nemajú genetické riziko demencie. Je dôležité zlepšiť lekársku starostlivosť aby sa predišlo opakovanej hospitalizácii a relapsu, ktorý vyžaduje návrat do nemocnice najmä u pacientov v pred klinickej fáze demencie (Ericsson, 2019). Sceri et al. (2018) vo svojej štúdií zistili, že základné potreby ako sú hygienické potreby, kŕmenie, pitie, kontinencia a pohodlie neboli vždy splnené. Okrem toho, najväčší rozdiel medzi splnenými a nesplnenými potrebami bol zistený u pacientov, ktorí boli úplne závislí alebo neboli schopní komunikovať. Príliš veľký dôraz kládli zdravotníci na potreby bezpečia na úkor iných potrieb. Pacientova potreba sociálneho kontaktu a sebaúcty, ako je dôstojnosť a rešpekt, sa často ignorovala, čo viedlo k tomu, že pacienti sa cítili

devalvovaní. Nemocničný personál musí byť viac informovaný o holistických potrebách pacientov s demenciou v akútnom prostredí a spôsobe poskytovania starostlivosti s cieľom nahradiť tieto neuspokojené potreby, čím sa uľahčí ošetrovateľská starostlivosť.

Tento príspevok vznikol za podpory grantu KEGA 012PU-4/2018 Podiel ošetrovateľstva pri využívaní aktivizačných techník u chorých s demenciou.

Použitá literatúra

1. BUISSEN.H. Demence: *Průvodce pro rodinné príslušníky a pečovatele*. 1. vyd. Praha: Portál. 132 s. ISBN 80-1367-081-X.
2. ČERŇANOVÁ, A. *Ošetrovanie chorých s psychickými problémami na somatických oddeleniach.* Martin: Osveta, 2011. 87 s. ISBN 978-80-8063-354-7.
3. DIAZ-GIL, A. et al. Care needs of people with dementia in the peri-operative environment: A systematic review. *Dementia* [online]. November/2018 [cit.29.5.2019]. DOI: 10.1177/1471301218809225
4. DOSTÁLOVÁ,B. Prevence pádu ve zdravotnickem zařízení. *Sestra.* 2011, roč. 21, č. 1, s. 31–32. ISSN 1210-0404.
5. ERIKSSON, L. I., LUNDHOLM, C., NARASIMHALUC, K. ET AL. Hospitalization, surgery, and incident dementia. *Alzheimer's & Dementia* [online]. 2019, 15, pp. 534-542 [cit.29.5.2019]. DOI: 10.1016/j.jalz.2018.12.005
6. FONG TG, JONES RN, MARCANTONIO ER, TOMMET D, GROSS AL, HABTEMARIAM D, et al. Adverse Outcomes After Hospitalization and Delirium in Persons With Alzheimer Disease. *Ann Intern Med*. [online]. 2012, 156:848–856 [cit.29.5.2019] DOI: 10.7326/0003-4819-156-12-201206190-00005
7. HOLMEROVÁ, I., JAROLÍMOVÁ, E., SUCHÁ, J. *Péče o pacienty s kognitivní poruchou.* 1. vyd. Praha: Gerontologické centrum, 2007. ISBN 978-80-254-0177-4.
8. HOLMEROVÁ, I., JAROLÍMOVÁ, E., NOVÁKOVÁ, H. *Alzheimerova choroba v rodině.* 1. vyd. Praha: Pfizer. ISBN 80-239-2870-8.
9. JIRÁK, R. , KOUKOLÍK, F. *Demence.* 1. vyd. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-268-4.
10. KOBĚRSKÁ, P. a kol. *Společnou cestou: jak mohou pečovatelé komunikovat s lidmi trpícími demencí.* 1 vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-851-1.
11. KRAJČÍK, Š. *Geriatria pre sociálneho pracovníka.* Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o. Bratislava, 2006. 96 s. ISBN 80-969449-8-3.
12. MARKOVÁ, E., VENGLÁROVÁ, M., BABIAKOVÁ, M. *Psychiatrická ošetřovatelská péče.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1151-8.
13. NOVOTNÁ, Z., KURIPLACHOVÁ, G., ŠÍMOVÁ, Z. Diagnostika demencie v komunitnej ošetrovateľskej starostlivosti. *Výskum ako východisko praxe založenej na dôkazoch. Zborník vedeckých prác.* Martin: JLF, s.184-194. ISBN 978-80-89544-41-7.
14. NOVOTNÁ,Z., HUDÁKOVÁ,A., JAKUBÍKOVÁ, M. Paliatívna ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s demenciou. *Quo Vadis Hospic... : Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie.* Bratislava: VŠZaSP sv. Alžbety, 2012. s. 319 – 332. ISBN 978-80-8132-068-2.
15. PIDRMAN, V. *Demence.* 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1490-50.
16. REKTOROVÁ , I. a kol. *Kognitívni poruchy a demence.* Praha: Triton, 2007. 190 s. ISBN 978-80-7387-017-1.

17. SCERRI, A., SCERRI, C. AND INNES, A. The perceived and observed needs of patients with dementia admitted to acute medical wards. *Dementia* [online]. November/ 2018 [cit.29.5.2019]. DOI: 10.1177/1471301218814383
18. VNUK, I. *Manažment zariadení sociálnych služieb poskytujúcich starostlivosť o chorého s demenciou.* Diplomová práca. Bratislava: VŠZ a SP sv. Alžbety, 2015. 73 s.
19. WHITE, S. et al. Guidelines for the peri-operative care of people with dementia. *Anaesthesia* [online]. 2019, 74, pp. 357–372 [cit.29.5.2019]. DOI: 10.1111/anae.14530
20. ŽIGOVÁ, E. Alzheimerova choroba na Slovensku. *Neurologia*, 2010, 2 (2), s.20-23. ISSN 1337-8767.

Kontaktné údaje:
PhDr. Jana Cuperová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
FZO PU v Prešove
Ul. Partizánska1
080 01 Prešov
Tel: +421 51 756 480
Email: jana.cuperova@unipo.sk

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ OCHORÉHO S DUŠEVNÝM OCHORENÍM

NURSING CARE WITH MENTAL DISORDER

Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Eleonóra Klímová, Dagmar Magurová

Abstrakt

Životné udalosti sú považované za potenciálne stresory, ktoré môžu ovplyvňovať vznik mnohých psychických porúch. Z hľadiska antropológie patrí reakcia na stres a negatívne životné udalosti k jednému z dôležitých faktorov ovplyvňujúcich život jedinca. V posledných rokoch pozorujeme významný nárast počtu ľudí vyhľadávajúcich pomoc psychiatra. Zvýšené nároky na starostlivosť o duševne chorých sa musia odraziť vo zvýšenej pozornosti venovanej psychiatrickému ošetrovateľstvu a vzdelávaniu v tomto odbore. V predkladanom príspevku popisujeme špecifiká v súvislosti so starostlivosťou o duševne chorého pacienta na oddelení psychiatrie.

Klúčové slova: *duševné ochorenie, pacient, sestra, starostlivosť, ošetrovanie*

Abstract

Life events are considered potential stressors that can affect the emergence of many psychiatric disorders. In terms of anthropology, the response to stress and negative life events is one of the important factors affecting an individual's life. In recent years, we have seen a significant increase in the number of people seeking psychiatric help. Increased demands for care for the mentally ill must be reflected in increased attention to psychiatric nursing and education in this field. In this paper we describe the specifics in connection with the care of patient with mental disorder in the psychiatric department.

Key words: *mental disorder, patient, nurse, care, nursing*

1 DUŠEVNÉ OCHORENIA

Duševné ochorenia rôzneho druhu postihujú milióny ľudí na celom svete nezávisle na veku, pohlaví, spoločenskom postavení či národnosti. V laickej verejnosti je nemálo skreslených názorov na duševné choroby. Napriek dostupným informáciám sa neraz môžeme stretnúť s vierou v rôzne mýty a nepravdy, týkajúce sa duševných chorôb. V pozadí týchto predsudkov stojí často neznalosť a strach z duševného ochorenia, ale i duševne chorého človeka.

Pod pojmom duševná porucha rozumieme poruchu psychických funkcií, ktorá bráni plnohodnotnej vonkajšej i vnútornej realizácii osobnosti.

Základnými psychickými funkciami sú vnímanie, pozornosť, vedomie, pudový život, intelekt, myslenie, vôľové konanie a osobnosť.

Príčinou duševných porúch sú endogénne faktory, ktoré pôsobia vo vnútri organizmu, napríklad odchýlky v chromozómovej výbave, v zmysle porúch enzýmovej výbavy a poruchy metabolizmu neurotransmiterov. Genetické príčiny vzniku duševných porúch sú sledované u mnohých duševných porúch. Spoločným vplyvom väčšieho počtu génov je vytváraná určitá predispozícia, teda predpoklad k vzniku a rozvoju niektorých duševných porúch. Na vzniku duševných porúch sa v konečnom dôsledku podieľa genetický základ a prostredie.

Biologické stránky vzniku duševných porúch
Medzi možné príčiny psychických porúch patrí aj exogénne (somatogénne) faktory fyzikálneho (úrazy), chemického (toxíny, lieky, návykové látky) či biologického (bakteriálne a vírusové infekcie, parazity) charakteru.
Psychosociálne aspekty vzniku duševných porúch.
Medzi ľuďmi existujú výrazné rozdiely v otázkach vnútornej predispozície k vzniku duševných porúch. Dôležitú úlohu zohrávajú individuálne osobnostné vlastnosti, vlohy a charakteristiky ale aj sociálna – vzťahová oblasť. Individuálne psychické vlastnosti, konflikty stres, frustrácia či traumatické udalosti môžu priamo zhoršovať udržiavať a podmieňovať duševné ochorenia.

1.1 Hospitalizácia pacienta na psychiatrickom oddelení

Hospitalizácia pacienta na psychiatrickom oddelení predstavuje nezastupiteľnú formu starostlivosti o duševne chorých. Starostlivosť v psychiatrických lôžkových zariadeniach sa delí na akútnu a následnú starostlivosť. Akútna lôžková starostlivosť je poskytovaná na otvorených a uzavretých oddeleniach nemocníc, kliník a liečební.
Cieľom akútnej starostlivosti je diferenciálne diagnostické posúdenie stavu pacienta s návrhom plánu liečby, ochrana pacienta pred sebapoškodením, prípadne poškodením druhých. Akútnu lôžkovú starostlivosť potrebujú pacienti s náhlym zhoršením chronického ochorenia.
Následná lôžková starostlivosť je poskytovaná väčšinou v psychiatrických liečebniach pacientom, ktorí majú stanovenú diagnózu, a u ktorých odzneli príznaky akútneho stavu. Teda u chronicky chorých došlo k zhoršeniu ochorenia, ale ich zdravotný stav je stabilizovaný. Cieľom je dosiahnutie úplného fyzického a duševného zdravia chronicky chorých či dlhodobo chorých alebo čo najvýraznejšie zmiernenie následkov ochorenia (Marková, Venglářová, Babiaková a kol., 2006).
Počas hospitalizácie je pacientovi poskytovaná komplexná starostlivosť terapeutickým a ošetrovateľským tímom, ktorí tvoria lekári psychiatri, sestry, klinickí psychológovia, sociálne sestry, fyzioterapeuti a pomocný personál.
Pacient prichádza k psychiatrovi priamo a využíva tak možnosť kontaktovať špecialistu bez predchádzajúceho odporúčania praktického lekára. Veľká skupina pacientov najprv navštívi praktického lekára s nešpecifickými príznakmi ako porucha spánku, zmeny nálad, bolesti hlavy, podráždenosť a iné. Spravidla je liečený hypnotikami, sedatívami až neskôr pri pretrvávaní príznakov vyhľadá špecialistu psychiatra.
Pokiaľ si zdravotný stav pacienta vyžaduje hospitalizáciu na psychiatrickom oddelení, pacient prichádza do príjmovej psychiatrickej ambulancie. Pri prvom kontakte s pacientom je podstatné motivovať pacienta a získať jeho dôveru pre terapeutickú spoluprácu. Môže ísť o hospitalizáciu so súhlasom pacienta alebo sa môže jednať o hospitalizáciu bez jeho súhlasu. V takomto prípade pacient prichádza v sprievode rodinných príslušníkov, priateľov, pracovníkov záchrannej zdravotnej služby alebo v sprievode polície. V niektorých situáciách pacient nie je schopný rozhodnúť sa a vnímať potrebu hospitalizácie. V prípade nedobrovoľnej hospitalizácie môže byť vážne narušený terapeutický vzťah. V prípade, že pacient nie je spôsobilý pre právne úkony, súhlas k hospitalizácii podpisuje zákonný zástupca, prípadne poručník. Veľmi často pacient súhlasí s hospitalizáciou na základe intervencií rodinných príslušníkov, aj keď vnútorne nemusí byť stotožnený s hospitalizáciou na psychiatrickom oddelení, aj v takomto prípade je sťažená terapeutická spolupráca.

1.2 Príjem pacienta na psychiatrické oddelenie

Príjem pacienta by mal spĺňať spoločenské normy, prijatie by malo prebiehať v kľude. Pacientovi poskytujeme dostatočné množstvo informácií. Lekár a sestra sa pacientovi

predstaví. Lekár u pacienta realizuje základné somatoneurologické vyšetrenie (Marková, Venglářová, Babiaková a kol., 2006).
Okrem samotného pacienta, dôležitým zdrojom údajov a informácií sú príbuzní, zdravotná dokumentácia a zdravotnícki pracovníci, prípadne polícia alebo sprevádzajúce osoby.
Sestra pacientovi zmeria fyziologické funkcie, zaznamená váhu a výšku. U pacienta urobí všeobecnú prehliadku, skontroluje stav kože, hygienický status, kompenzačné pomôcky, tetovanie, piercing... a urobí záznam do dokumentácie.
V rámci príjmovej anamnézy hodnotíme pacientove správanie, emócie, úroveň komunikácie, výchovu, vzdelanie, vieru a náboženstvo, sociálny život v rodine, okolí, v práci.
Psychiatrické vyšetrenie je postavené na kvalite rozhovoru a celkovom kontakte lekára, sestra a pacienta. Tomuto kontaktu je potrebné venovať patričnú pozornosť, zvlášť ak vyšetrujeme pacienta v akútnom stave (Kučerová, 2013).
Nie vždy pri príjme pacienta dokážeme získať všetky potrebné informácie, niekedy príjmovú anamnézu doplňujeme počas hospitalizácie po stabilizácii zdravotného stavu. Po ukončení administrácie, pacientovi skontrolujeme v jeho prítomnosti osobné veci. Zvyčajne pacientovi odoberáme veci a predmety, ktorými by si mohol ublížiť, prípadne ktorými by si mohli ublížiť iní pacienti. Jedná sa o ostré predmety napríklad nôž, sklenené predmety, nožnice na ošetrenie nechtov, u žien rôzne šperky, brošne, horľavé látky a iné, ktoré sestra vyhodnotí ako rizikové. U mužov kladieme dôraz na kontrolu holenia. Veci, ktoré pacientovi odoberáme dôsledne označíme a pacienta ubezpečíme, že pri prepustení mu budú vrátené. Je veľmi dôležité pacientovi vysvetliť dôvody a opodstatnenie odobratia osobných vecí, pretože to môže byť zdrojom nedôvery, prípadne konfliktov. Odoberanie rizikových predmetov je dôležitou súčasťou minimalizácie rizík. Zaistenie bezpečného prostredia pre pacientov je úlohou zdravotníckych pracovníkov.
Sestra pacientovi ukáže izbu a zoznámi ho s ostatnými pacientami na izbe. Následne pacienta oboznámi s režimom na oddelení a ukáže jedáleň, toaletu a kúpeľňu. Zároveň pacienta oboznámime s osobitným režimom pre fajčiarov. Na začiatku hospitalizácie je to pomerne veľa informácií, preto vzhľadom k pacientovmu stavu je niekedy lepšie poskytovať informácie postupne. Veľmi často má pacient problém stotožniť sa s tým, že musí byť hospitalizovaný, má obavy, prípadne je nedôverčivý, inokedy agresívny. Zdrojom agresívneho správania môže byť nadužívanie psychoaktívnych látok, nestabilné a konfliktné rodinné čo sociálne pomery a veľmi často psychotické prežívanie (Látalová, 2013).
Cieľom hospitalizácie, liečby a komplexného prístupu v kooperácii všetkých členov zdravotníckeho tímu, je zvládnutie akútnej fázy ochorenia, viesť pacienta k aktívnej spolupráci nielen počas hospitalizácie, ale hlavne po prepustení zo zdravotníckeho zariadenia, vzbudiť záujem a potrebu liečiť sa.
Pri prijatí pacientovi vysvetlíme, že jednotlivé miestnosti na oddelení sú uzamknuté a nemá k nim prístup v porovnaní s inými oddeleniami, kde je vstup pacientov zakázaný, ale miestnosti nemusia byť uzamknuté.

1.3 Špecifiká práce sestry na psychiatrickom oddelení

Psychiatrická ošetrovateľská starostlivosť zahŕňa opateru, pozorovanie, zamestnávanie nervovo a duševne chorých a pacientov závislých na alkohole a iných psychotropných látkach.
Ťažisko práce sestry na psychiatrii je odlišné od práce na iných oddeleniach. Vzťah sestry s pacientom, sprevádzanie v ťažkých životných obdobiach, vytváranie nových bezpečných štruktúr denného života, to všetko patrí k dennej práci sestry pri lôžku.
Medzi faktory ovplyvňujúce kvalitu poskytovanej psychiatrickej ošetrovateľskej starostlivosti patria:

- Osobnostné predpoklady - sestra musí dosiahnuť určitú úroveň sebapoznania a zvládať náročné situácie. Práca si vyžaduje citlivý, empatický prístup k problémovým pacientom. Je dôležité sa dostatočne ovládať, zachovať neutrálny postoj. V psychiatrii je extrémne vysoký nárok na prispôsobenie ošetrovateľskej starostlivosti individualite pacienta.
- Znalosť symptomatológie duševných porúch – neznalosť môže viesť k vážnym chybám v prístupe k pacientom.
- Zvládnutie metód získavania údajov – pozorovanie, rozhovor, špecifická ošetrovateľská diagnostika na psychiatrii vyžaduje nielen teoretické znalosti, ale aj nácvik praktických zručností.
- Znalosť účinkov psychofarmak – tieto liekové skupiny majú svoje špecifiká, napríklad dobu nástupu účinku, kumuláciu liečiva v organizme a iné.
- Orientácia v psychoterapii – sestra je členom terapeutického tímu a zúčastňuje sa psychoterapeutických aktivít buď priamo, alebo nepriamo svojím prístupom k chorému, spôsobom kontaktu a podobne.
- Znalosť nových metód ošetrovania chorých (Marková, Venglářová, Babiaková a kol., 2006).

Ošetrovateľský proces v psychiatrii má svoje špecifiká. Pri posudzovaní sestra získava potrebné údaje pozorovaním a rozhovorom. Zdrojom potrebných informácií je samotný pacient, príbuzní, zdravotnícki pracovníci a zdravotnícka dokumentácia. Údaje, ktoré poskytuje pacient je potrebné verifikovať, pretože pacientov pohľad na ochorenie, potrebu liečiť sa, okolnosti súvisiace s prejavmi ochorenia môže vnímať skreslene, prípadne k svojmu správaniu nie je kritický alebo ide o prejav duševnej poruchy. Špecifiká ošetrovateľskej diagnostiky si preto vyžadujú nielen teoretické znalosti, ale aj praktické zručnosti. Nutné je zvládať efektívnu komunikáciu, kladenie otázok, umenie počúvať, dať pacientovi dostatočný priestor na vyjadrenie svojich ťažkostí. Pri posudzovaní môže sestra využívať štandardizované škály, dotazníky vhodné na presnejšiu diagnostiku duševných porúch (niektoré posudzovacie škály využívané v psychiatrii uvádzame v prílohe).
Sestra musí poznať jednotlivé psychofarmaká, špecifiká ich podávania (napr. depotné antipsychotiká), aby mohla posúdiť žiaduce a nežiaduce účinky či nástup účinku liekov.
Sestra je členom terapeutického tímu a zúčastňuje sa psychoterapeutických aktivít priamo alebo nepriamo, preto musí byť orientovaná v psychoterapii.
V priebehu ochorenia sa môžu meniť vhodné modely ošetrovateľskej starostlivosti, preto musí poznať rôznorodosť osvedčených a inovatívnych prístupov v starostlivosti o duševne chorých.
Sestra vedie pacienta k samostatnosti, snaží sa predchádzať vzniku závislosti pacienta na zdravotníckom zariadení. Okrem plnenia ordinácii lekára vykonáva okruhy týchto činností:

- sleduje chorých ohrozujúcich seba alebo okolie,
- podáva psychofarmaká, dohliada na ich užitie, sleduje nástup účinku a príznaky predávkovania,
- spolupracuje pri špecifických druhoch liečby (napr. elektrokonvulzívna liečba, ďalej ECT),
- podieľa sa na psychoterapeutických aktivitách,
- pri zbere anamnestických údajov hľadá psychogénne a sociogénne príčiny duševných porúch,
- orientuje sa v právnej problematike,
- zapája sa do resocializácie chorých,
- zameriava sa na edukáciu v oblasti duševného zdravia,
- pozoruje správanie a konanie pacientov,

- výsledky pozorovaní zaznamenáva do dokumentácie (Marková, Venglářová, Babiaková a kol., 2006).

Na oddelení psychiatrie je potrebné klásť dôraz na to, aby personál za sebou vždy zatváral dvere (prípadne zamykal), aby pacient nemal prístup do kuchynky, ošetrovne, čistiacej miestnosti, pracovne sestry alebo iných miestností na oddelení, kde by sa mohli vyskytovať ostré a inak nebezpečné predmety, ktorými by si mohol ublížiť. Dôraz sa kladie predovšetkým na ošetrovňu, kde sú dostupné lieky, aby nedošlo k ich zneužitiu. Zvyčajne personál má k dispozícii univerzálny služobný kľúč, ktorým otvára všetky dvere.

Zvláštnu pozornosť venuje personál kontrole kúpeľne, aby nedošlo k ublíženiu na zdraví, hlavne ak je v kúpeľni vaňa. Pacienti sa na oddelení holia pod dozorom ošetrujúceho personálu.

Zlepšenie, prípadne zhoršenie celkového zdravotného stavu u pacienta s duševným ochorením pozorujeme predovšetkým na správaní a konaní pacienta. Úlohou sestry je pozorovanie pacienta. Pozorujeme konkrétne, kde sa pacient zdržiava (na izbe, na chodbe, v spoločenskej miestnosti), s kým komunikuje, ako komunikuje, ako odpovedá na otázky, či vyhľadáva kontakt alebo je v ústraní, aký má pohľad, ako trávi voľný čas, čo ho zaujíma. Rovnako si všímame pacientove vyjadrenia, o čom rozpráva, ako reaguje na spolupacientov, návštevu, ako reaguje na podávanú liečbu, aký má záujem o úpravu prostredia, úpravu svojho zovňajšku, či má záujem o sprievodné terapie, sledujeme taktiež pacientove emócie a gestikuláciu. Výsledky pozorovania sestra zapíše do zdravotnej dokumentácie. Pri zápise využíva priamu reč a konkrétne výpovede pacienta v úvodzovkách. Na zaznamenanie pacientovho správania využívame slovné spojenia napríklad:

„pacient je požadovačný“; „usmerniteľný“; „neusmerniteľný“; „odpovedá váhavo“; „pri komunikácii zvyšuje tón hlasu“; „behá po chodbe“; „sedí na izbe sám“; „vyhľadáva kontakt“; „pacient je plačlivý“; „odmieta komunikovať“; „odpovedá kývnutím hlavy“; „na otázky odpovedá jednoslovne“; „na otázky neodpovedá“; „pacient je veľavravný“ pacient je „málovravný“ a iné.

Osobitný záznam v dokumentácii je venovaný spánku. V noci sestra v pravidelných intervaloch (každú hodinu, prípadne dve hodiny) kontroluje či pacient spí, kedy zaspal a kedy sa prebudil, či spal prerušovane, či neblúdil po chodbe na oddelení, či bolo potrebné u pacienta podávať lieky navodzujúce spánok.

Počas pracovnej zmeny sestra robí osobitný záznam „Hlásenie dennej (nočnej) zmeny“, kde zapisuje niektoré dôležité výsledky (výkyvy) pozorovania, správania pacientov. Zároveň osobitne upozorňuje na zvýšené pozorovanie (ďalej ZP!) u niektorých pacientov a vysvetľuje dôvody zvýšeného pozorovania. Pri prijatí pacienta zaznamená správanie pri príjme. Súčasťou hlásenia sú dôležité informácie, ktoré sestra musí vedieť na začiatku zmeny, napríklad aj to, čo pacient konkrétne povedal, prípadne ako reagoval na návštevu a pod. Pri odovzdávaní zmeny sestra všetky dôležité údaje a informácie odovzdá službukonajúcej sestre v písomnej, aj ústnej forme. Pri zaznamenávaní do zdravotnej dokumentácie musí mať sestra na vedomí, že zlepšenie či zhoršenie psychického stavu pozorujeme na pacientovom správaní a konaní, preto záznam musí byť adekvátny, komplexný a výpovedný.

Komplexná starostlivosť o pacienta s duševným ochorením je v konečnom dôsledku zameraná na to, aby si pacient uvedomoval potrebu liečiť sa, mal pravidelný denný režim, rešpektoval odporúčania ošetrujúceho lekára, spolupracoval s terapeutmi, po prepustený bol pod odborným dohľadom ambulantného psychiatra, dokázal sa zaradiť do bežného denného života a viedol plnohodnotný život pokiaľ mu to duševné ochorenie dovoľuje. Prepojenie zdravotnej a sociálnej starostlivosti, akútna v prepojení s následnou starostlivosťou je pre duševne chorého nevyhnutnosťou (Fertaľová, 2017).

Náplň práce sestry v psychiatrickej ambulancii vychádza z rozsahu činností príslušného medicínskeho odboru. Psychiatrická ambulancia je základným článkom kooperujúceho systému psychiatrickej starostlivosti (Petr, Marková, 2014).
Východiskovou požiadavkou na sestru v ambulancii je erudovaná profesionálka, empatická ale i asertívna, ktorá s prehľadom a spoľahlivo zvláda každodenné problémy praxe, nemá komunikačné problémy s pacientmi a je schopná efektívnej tímovej spolupráce s lekárom. Predpokladom efektívneho fungovania ambulancie je vysoká miera kooperácie, vzájomná spolupráca by mala byť založená na vzájomnom profesijnom rešpektovaní sa a dopĺňaní sa v edukačnej a komunikačnej oblasti.
Sestra vstupuje do kontaktu s pacientom ako prvá, jej správanie významne ovplyvňuje celkovú komunikáciu pacienta s „ambulanciou" – lekárom a sestrou. Pacient si všíma jej gestá, slová, prejavy. Komunikácia s pacientom závisí od viacerých faktorov – veku a vzdelania pacienta, ťažkostí pacienta, naliehavosti jeho vyšetrenia a pod. Tieto skúsenosti si potom pacient môže poskladať do „obrazu" fungovania a kvality poskytovania zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti. Nezastupiteľné miesto sestry je aj pri získavaní a rozširovaní anamnézy – je známe, že niekedy pacient povie viac sestre ako lekárovi, čo je dané časovým limitom na prácu s pacientom, ale aj vlastným ľudským prístupom sestry.
Ďalšou kľúčovou úlohou sestry je „manažovanie chodu čakárne", ktorá odzrkadľuje veľké umenie sestry. „Dobrá" sestra manažérka by mala pacientov informovať a usmerňovať ich poradie. Čas potrebný na vyšetrenie jednotlivých pacientov je odlišný, pacienti majú akútne ale aj chronické ťažkosti.
Z celej šírky rolového správania sestry v ambulancii sa prezentuje nielen ako poskytovateľka ošetrovateľskej starostlivosti, ale aj ako sestra nositeľka zmien, líderka, advokátka, edukátorka.
Činnosti sestry v ambulancii lekára tvoria výkony:

- samostatná práca v rozsahu odbornej spôsobilosti bez odborného dohľadu a bez indikácie lekára,
- samostatná práca bez odborného dohľadu a bez indikácie lekára v súlade s diagnózou stanovenou lekárom,
- ošetrovateľská starostlivosť o pacientov podľa diagnózy pacienta a indikácie lekára,
- administratívna činnosť (Gazdíková, Šuňová, 2014).

2 ZÁVER

Starať sa o duševne chorého si vyžaduje dostatok vedomostí ale aj praktických a sociálnych zručností, aby zdravotnícky pracovník vedel vhodne a správne komunikovať, zaujať profesionálny postoj pri nežiadúcich udalostiach. Vzdelávanie sestier v odbore psychiatria má svoje opodstatnenie nielen v pregraduálnom ale aj postgraduálnom vzdelávaní.

Príspevok vznikol s podporou projektu Kultúrno edukačnej a grantovej agentúry KEGA č. 012PU-4/2018 s názvom: „Podiel ošetrovateľstva pri využívaní aktivizačních techník u chorých s demenciou"

Použitá literatúra

1. FERTAĽOVÁ, T. *Psychiatrické ošetrovateľstvo*. 1. vydanie. Lipovce pri Prešove: A-print, 2017. 172 s. ISBN 978-80-89721-27-6.
2. GAZDÍKOVÁ, K., ŠUŇOVÁ, J. 2014. Špecifiká práce sestry v ambulancii všeobecného lekára. In *Ošetrovateľský obzor*. 2014. roč. 12 č.1-2 http://www.osetrovatelsky.herba.sk/osetrovatelsky-obzor-1-2-2014/specifika-prace-sestry-v-ambulancii-vseobecneho-lekara

3. KUČEROVÁ, H. *Psychiatrické minimum*. 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, 2013. 168 s. ISBN 978-80-247-4733-0.
4. LÁTALOVÁ, K. *Agresivita v psychiatrii*. Praha: Grada Publishing, 2013. 235 s. ISBN 978-80-247-4454-4.
5. MARKOVÁ, E., VENGLÁŘOVÁ, M., BABIAKOVÁ, M. a kol. 2006. *Psychiatrická ošetrovatelská péče.* Praha: Grada Publishing a. s., 2006. 352 s. ISBN 80-247-1151-6.
6. PETR, T., MARKOVÁ, E., a kol. 2014. *Ošetřovatelství v psychiatrii*. Praha: Grada Publishing a. s., 2014. 295 s. ISBN978-80-247-4236-6.
7. STRNAD, O., NOVÁK, L. *Preference ve výrobě*. 2. vydání. Ostrava: Linde nakladatelství, s.r.o., 2009. 102 s. ISBN 80-56899-65-4.

Kontaktné údaje

PhDr. Terézia Fertaľová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1, 080 01 Prešov
Tel: 00421517562462
email: terezia.fertalova@unipo.sk

ZÁKLADNÉ ASEPTICKÉ POSTUPY V OŠETROVATEĽSKEJ PRAXI

BASIC ASEPTIC PROCEDURES IN NURSING PRACTICE

Terézia Fertaľová, Iveta Ondriová, Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Silvia Cibríková, Gabriela Kuriplachová

Abstrakt

Základné aseptické postupy v ošetrovateľskej praxi sú nevyhnutnosťou, potrebnou na zabránenie prenosu a šíreniu akejkoľvek infekcie. Odporúčania jednotlivých aseptických postupov sú zakompponované v legislatívnych normách, s ktorými sa študent stotožňuje už v pregraduálnom vzdelávaní. Prax ukazuje, že týmto vedomostiam a zručnostiam v oblasti základných aseptických postupov je potrebné venovať zvýšenú pozornosť aj v postgraduálnom vzdelávaní sestier.

Kľúčové slová: *asepsa, infekcia, postup, ošetrovateľstvo, sestra*

Abstract

Basic aseptic procedures in nursing practice are a necessity necessary to prevent the transmission and spread of any infection. The recommendations of individual aseptic procedures are incorporated in the legislative standards with which the student already identifies in pre-graduate education. Practice shows that these knowledge and skills in basic aseptic practices need to be given greater attention in postgraduate nursing education.

Key words: *asepsis, infection, procedure, nursing, nurse*

1 ASEPTICKÉ POSTUPY

Ošetrovateľstvo je humanitná a aplikovaná vedná disciplína. „Jedinečnou úlohou sestry je: asistovať jednotlivcovi, chorému alebo zdravému, pri vykonávaní tých činností, ktoré súvisia so zdravím alebo s jeho navrátením (alebo pokojnou smrťou), ktoré by vykonával bez pomoci, keby mal potrebné schopnosti, vôľu alebo vedomosti. Vykonávať to takým spôsobom, aby čo najskôr dosiahol nezávislosť“. Súčasná definícia ošetrovateľstva vychádza z teórie Hendersonovej.

Neoddeliteľnou súčasťou realizácie jednotlivých ošetrovateľských výkonov je manažment starostlivosti o pomôcky. Zhoršujúca sa epidemiologická situácia vo svete, rýchle mutovanie virulentných kmeňov, presun pôvodcov infekčných chorôb a výskyt multirezistentných kmeňov si vyžadujú zvýšené nároky na manipuláciu s pomôckami a dodržiavanie aseptických postupov (Krčméryová, Musilová a kol., 2012).

Sestra v zmysle Vyhlášky MZ SR 95/2018, ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne, samostatne na základe indikácie lekára a v spolupráci s lekárom. Mnohé pomôcky sestra priamo využíva pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti a manažuje starostlivosť o prostredie a pomôcky v kooperácií so zdravotníckym asistentom.

Dodržiavanie aseptických postupov, vrátane dôkladného umývania rúk patrí medzi najdôležitejšie opatrenia v rámci prevencie nemocničných infekcií (Miertová a kol., 2015). Všetko čo prichádza do styku s pacientom, s operačnou ranou a otvorenými telovými dutinami sa vopred zbavuje choroboplodných zárodkov.

Asepsa je neprítomnosť choroboplodných zárodkov. Dosahuje sa opatreniami, ktoré zabraňujú osídleniu mikrobiálnej kontaminácií v sterilnom prostredí napr. sterilné rúšky, sterilné rukavice, roztoky, nástroje (Miertová a kol., 2015).
Antisepsa je ničenie alebo zneškodňovanie choroboplodných mikroorganizmov a ich odolných foriem na povrchu tela, v otvorených ranách u pacientov alebo na povrchoch prístrojov, zariadení a zdravotníckych pomôcok (Vojteková a kol., 2016).
Antisepsa môže slúžiť aj ako liečebný postup pri liečení rán. Napr. drenáž rany, odstránenie cudzích telies, nekrotických tkanív.
Dekontaminácia je proces usmrtenia alebo odstránenia mikroorganizmov z prostredia alebo predmetov (Hegyi, Bielik, 2011). Ak je pomôcka znečistená biologickým materiálom na 30 minút sa ponorí do dezinfekčného roztoku, vyberie a opláchne, mechanický očistí, znovu opláchne a pripraví na ďalšiu etapu dekontaminácie. Dekontaminácia prebieha v dvoch etapách: mechanická očista a následne dezinfekcia alebo sterilizácia.
Na mechanickú očistu pomôcok je na oddelení vyhradená miestnosť, kde by mal byť inštalovaný dvojitý drez na umývanie a odkladanie pomôcok. Miestnosť musí byť vybavená pracovným stolom, skrinkou na čistiace a dezinfekčné prostriedky, pomôckami na riedenie dezinfekčných roztokov, nádobami rôznych veľkostí, ako aj závesným aparátom na sušenie niektorých pomôcok. V tejto miestnosti býva aj dezinfekčný stroj. Pomôcky, ktoré prišli do styku s biologickým materiálom (krv, moč, stolica, spútum, hnis), najprv ponoríme do dezinfekčného roztoku na 30 až 60 minút a až potom pristúpime k ich čisteniu (Krišková a kol., 2006).
Postup pri umývaní pomôcok:

- Zdravotnícky pracovník si navlečie jednorazové rukavice.
- Pomôcky sa umývajú pod hladinou vody, do ktorej bol pridaný dezinfekčný prostriedok.
- Ak sa pomôcky dajú rozobrať, umývajú sa rozobraté.
- Na mechanickú očistu je potrebná kefka, dôležité je, aby všetky časti pomôcky boli umyté.
- Po dôkladnej očiste sa pomôcky opláchnu pod prúdom vody.

Zneškodňovanie patogénnych mikroorganizmov z predmetov a prostredia pomocou fyzikálnych, chemických alebo kombinovaných postupov sa označuje jako dezinfekcia (Tirpáková, Sováriová-Soósová a kol., 2016). Dezinfekcia sa ako súčasť hygienicko – epidemiologického režimu zdravotníckeho zariadenia vykonáva systematicky a cielene fyzikálnymi a chemickými metódami (Krčméryová, Musilová a kol., 2012).
Fyzikálna dezinfekcia
Na fyzikálnu dezinfekciu sa využívajú dezinfekčné stroje, v ktorých možno dezinfikovať množstvo predmetov napr. emitné misky, močové fľaše, podložné misy a pod.
Var za atmosférického tlaku počas 30 minút (počíta sa čas od bodu varu)

- Var v pretlakových nádobách počas 20 minút.
- Dezinfekcia v umývacích prístrojoch pri teplote väčšej ako 90 °C.
- Nízkoteplotná dezinfekcia.
- Ultrafialové žiarenie – germicídne žiariče.
- Filtrácia – používa sa na zníženie mikrobiálnej kontaminácii vzduchu.
- Pasterizácia mlieka (zohriatie na 62,5 °C po dobu 30 minút.) (Melicherčíková, 2015).

Chemická dezinfekcia
Najčastejší spôsob dezinfekcie. Vykonáva sa použitím chemických prípravkov a ich roztokmi. Chemická dezinfekcia sa vykonáva – ponorením, poutieraním, postrekom, odparovaním.
Základné zásady chemickej dezinfekcie sú:

- Vykonáva ju zaškolený pracovník, používa osobné ochranné pomôcky, hlavne rukavice.
- Dezinfekčné roztoky sa pripravujú presne odmeraním, dezinfikuje sa až po rozpustení dezinfekčného prípravku.
- Pri príprave dezinfekčných roztokov sa originálne balenie považuje za 100% roztok.
- Pri riedení sa vždy dáva prípravok do vody nie opačne.
- Pred použitím sa kontroluje materiálová znášanlivosť prípravku s dezinfikovanou plochou alebo predmetom.
- Chlórové a peroxidové prípravky odfarbujú, jódové sfarbujú.
- Nečistoty a organické látky môžu znižovať účinnosť dezinfekčnej látky, v takom prípade musí predchádzať mechanická očista.
- Dezinfekcia sa vykonáva ponorom, omývaním, otieraním, postrekom, formou peny, aerosólom, suchou parou.
- Pri dezinfekcií predmetov, ktoré prichádzajú do kontaktu s potravinami, treba po ukončení dezinfekcie opláchnuť vodou (Hegyi, Bielik, 2011).

Sterilizácia je spôsob usmrcovania všetkých mikroorganizmov, ktoré sú schopné rozmnožovať sa. Rozoznávame dva typy sterilizácie a to fyzikálnu a chemickú sterilizáciu. V súčasnosti sa sterilizácia realizuje na oddeleniach v centrálnej sterilizácií alebo priamo na pracovisku napr. na ambulanciách.

Proces prípravy sterilnej zdravotníckej pomôcky sa skladá z troch častí :

- Predsterilizačná príprava – charakterizujú ju kroky, ktoré predchádzajú vlastnú sterilizáciu. K tejto predsterilizačnej príprave patrí: dezinfekcia, mechanická očista, oplachovanie.
- Sterilizácia – sterilizácia pomôcok v prístrojoch na to určených.
- Kontrola sterilizácie a dokumentácie (Miertová a kol., 2015).

Vyhláška č. 553/2007 Z.z. MZ SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotnických zariadení z hľadiska ochrany zdravia v §12 ustanovuje povinnosti prevádzkovateľa v oblasti sterilizácie, dezinfekcie a regulácii živočišných škodcov.

1.1 Bariérová ošetrovacia technika

Pri niektorých ošetrovateľských postupoch je dôležité používať prísne bariérové opatrenia, ktoré sa považujú za faktor eliminujúci pravdepodobnosť vzniku infekcie. Bariérovými opatreniami sa myslí používať jednorázové čiapky, rúška na ústa, sterilný empír a sterilné rukavice, navlečeniu ktorým samozrejme predchádza dezinfekcia rúk. Cieľom bariérovej ošetrovacej techniky je predísť vniknutiu patogénnych mikroorganizmov do prostredia a na pacienta. Je istým typom prevencie.

Pokiaľ sa u pacienta preukáže infekcia multirezistentnými kmeňmi, prípadne iné závažné infekcie, je potrebné zabezpečiť, aby nedochádzalo k šíreniu a ďalšiemu prenosu.

Podľa vyhlášky 553/2007 Z.z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje: § 2 (4) Pri vyšetrovaní a ošetrovaní pacienta sa používa bariérová ošetrovacia technika. Pri podozrení z prenosného ochorenia sa zabezpečí izolácia pacienta na oddelení alebo jeho umiestnenie v zariadení určenom na hospitalizáciu osôb chorých na prenosné ochorenia. Bariérová ošetrovateľská technika je komplex diagnostických, terapeutických a ošetrovateľských aseptických postupov, ktoré sú vykonávané v procese starostlivosti o pacienta zabraňujú prenosu mikroorganizmov z infikovaného pacienta do jeho okolia (Hadašová a kol., 2018).

Cieľom bariérovej ošetrovateľskej starostlivosti je: prevencia rozšírenia infekcie medzi pacientmi, prevencia prenosu patogénnych mikroorganizmov medzi pacientmi alebo na

personál, prevencia šírenia polyrezistentných kmeňov v nemocničnom zariadení a ochrana ohrozených pacientov (Fertaľová, Cibríková Cuperová, 2017).
Pravidlá bariérovej ošetrovacej techniky zdravotníckych pracovníkov:

- dodržiavať zásady osobnej hygieny,
- nenosiť hodinky, prstienky, retiazky a iné ozdoby,
- upraviť nechty na rukách tak, aby boli čisté, krátko zastrihnuté a nechty aby nepresahovali bruška prstov,
- povolený je len transparentný lak,
- umelé nechty nie sú povolené,
- používať vyčlenené šatne, filtre,
- pravidelne vykonávať upratovanie v šatníkových skrinkách,
- nosiť čisté osobné ochranné prostriedky a odev vyčlenené len pre vlastné oddelenia, pri práci na inom pracovisku používať len ochranné prostriedky tohto pracoviska,
- používať určený pracovný odev a ochranný odev na stanovené pracovné postupy (manipulácia s biologickým materiálom, s použitou bielizňou, pri prezliekaní lôžka, toalete pacienta),
- dodržiavať zásady pri prezliekaní, pri opustení určeného pracoviska (napr. izolačné izby, operačné sály),
- pri výkonoch, kde je porušované alebo už porušená integrita kože a slizníc, vykonaná komunikácia s telesnými dutinami, poprípade nefyziologicky vstup do organizmu, sa ochranné pomôcky volia vo vzťahu k výkonu, záťaži a riziku pre pacienta , ochranné pomôcky musia byť individualizované pre každú osobu a je nutné ich odkladať ihneď po výkone,
- dodržiavať zásady hygieny rúk (umývanie, hygienická dezinfekcia, používanie rukavíc),
- k utieraniu rúk používať jednorazový materiál, ktorý je uložený v krytých zásobníkoch,
- dodržiavanie vyhláseného zákazu jedla na pracovisku (Pokorná, 2006).

Po prepustení pacienta sa celá izba vydenzifikuje od postele po skrine a príslušenstvo, ktoré pacient využíval, izba sa po dôkladnej dezinfekcii vyžiari germicídnou lampou. Izba sa uzatvorí na 24 hod. Po uplynutí doby sa realizujú kontrolné stery.

1.2 Manipulácia a separácia odpadov

Použitý a kontaminovaný odpad musí byť správne odstránený tak, aby neohrozil pacientov ani zdravotníckych pracovníkov. Na každom oddelení by mali byť určené nádoby a farebne rozlíšené, ktoré sa používajú na daný odpad.
V nemocnici sa klasifikuje odpad nasledovne:

1. Medzi nebezpečný zdravotnícky odpad (18 01 02 časti a orgány tiel vrátane krvných vreciek a krvných konzerv okrem 18 01 03) , patria tu : všetky ľudské tkanivá, amputáty, orgány a ich časti, ľudské plody, placenty, extrahované zuby, telesné tekutiny, vlasy, nechty.
2. Medzi nebezpečný zdravotnícky odpad (odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy 18 01 03), patria tu : špeciálny zdravotnícky materiál masívne kontaminovaný biologickými faktormi alebo obsahom biologických faktorov, napr. skalpely, nože, žiletky, ihly, kanyly. Odhadzujú sa do špeciálnej nádoby , ktorá sa ostrými predmetmi nepoškodí.
3. Medzi nebezpečný odpad (obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami 15 01 10) patria obaly so zvyškami liečiv a ampulky.

4. Medzi ostatný odpad (odpady ,ktorých zber a zneškodňovanie nepodliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy 18 01 04) patrí : špeciálny zdravotnícky materiál, ktorý nie je kontaminovaný biologickými faktormi, obväzový materiál, rukavice , tampóny, jednorazové posteľné plachty, vložky, podložky pod pacienta, špachtle, kyslíkové masky, okuliare...)
5. Medzi zmesový a komunálny odpad (20 03 01) patrí : kompozitné obaly , jednorazové a nekontaminované utierky na ruky.
6. Medzi obaly z papiera (15 01 01) patrí: papierové obaly z liekov a iných pomôcok, lukasterikové prierezy a obaly.
7. Medzi obaly z plastu (15 01 02) patrí : plastové obaly z liekov a iných pomôcok, obaly infúznych roztokov.
8. Medzi obaly zo skla (15 01 07) patrí : sklenené obaly z liekov a iných pomôcok a obaly z infúznych roztokov (Fertaľová ,Cibríková, Cuperová, 2017).

1.3 Hygiena rúk

Ruky sú najčastejším prostriedkom prenášania infekčných mikroorganizmov nie len v nemocničnom prostredí. Na rukách sa mikroorganizmy dlho držia a aj rýchlo prenášajú. Umývanie a dezinfekcia rúk je preto najlacnejšia forma prevencie infekcie. Hygiena rúk zdravotníkov predstavuje nákladovo najefektívnejšiu formu prevencie nozokomiálnych nákaz (NN), preto je úlohou národných autorít implementovať najnovšie poznatky do legislatívy a následnou úlohou jednotlivých zdravotníckych zariadení implementovať ich do praxe (Črešňáková a kol., 2016).

Legislatívna norma, ktorá popisuje pracovný postup při hygiene a dezinfekcii rúk a používanie rukavíc je: Vyhláška č. 192/2015 MZ SR z 28. júla 2015, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia.

PRACOVNÉ POSTUPY "Príloha č. 1a k vyhláške č. 553/2007 Z.z.
(umývanie rúk, hygienická dezinfekcia rúk, chirurgická dezinfekcia rúk, predoperačná príprava rúk, starostlivosť o pokožku rúk a používanie ochranný rukavíc)

Pokožka rúk je osídlená:

- tranzientnou (prenosnou) – patria sem mikroorganizmy, ktoré sa na kožu dostanú náhodne z vonkajšieho prostredia,
- rezidentnou (prirodzenou) mikroflórou – sú to mikróby, ktoré prirodzene osídľujú pokožku, nachádzajú na povrchu epidermis, v jej hlbších vrstvách, ale osídľujú tiež vývody potných a tukových žliaz, nechtové lôžka a priestory pod nechtami (Timko, 2011).

Prenos mikroorganizmov kontaminovanými rukami môže byť:

- Priamy prenos – k prenosu dochádza priamym fyzickým kontaktom medzi zdrojom a pacientom, napr. medzi zamestnancami nemocnice a pacientmi.
- Nepriamy prenos – k prenosu dochádza pasívnou cestou prostredníctvom nejakého objektu ako sú povrchy alebo nástroje.
- Okolie – prenos mikroorganizmov prebieha prostredníctvom okolia, napr. keď si pacient kýchne alebo zakašle (Reichardt a kol. 2017).
  Pre ešte väčší účinok je dôležité aby zdravotnícki pracovníci sa zdržali nosenia šperkov, hodiniek, dlhých a umelých nechtov, ktoré sú častokrát priamym prenášačom infekcie.

Moment pre hygienu rúk:

Detergent (obyčajné mydlo) s vodou odstraňuje len hrubú nečistotu, a tým iba časť mikroorganizmov. Niektoré štúdie potvrdili, že časté umývanie rúk vodou a mydlom vedie k minimálnej redukcii a niekedy dokonca k nárastu baktérií v počte, ktorý by sa na čistých

rukách nemal vyskytovať. Pravdepodobnou príčinou by mohlo byť zvýšené rozširovanie baktérií z deskvamatívneho epitelu (rezidentná flóra) ako výsledok traumy z častého umývania.
Indikácie umývania rúk podľa Vyhlášky č. 192/2015:

a) príchod na pracovisko,
b) viditeľné znečistenie rúk špinou, krvou alebo inými telesnými tekutinami,
c) súčasť osobnej hygieny pred jedlom, po použití toalety,
d) možná alebo dokázaná kontaminácia rúk mikroorganizmami tvoriacimi spóry, napríklad Clostridium difficile v rámci kombinovaného ošetrenia rúk.

Alkoholová dezinfekcia rúk - v súčasnosti existuje nesporné množstvo vedeckých dôkazov, že adekvátne dodržiavanie hygieny rúk znižuje riziko krížového prenosu infekcií vrátane tých, ktoré sú spôsobené multirezistentnými baktériami. Práve hygiena rúk použitím alkoholovej dezinfekcie rúk v piatich bazálnych momentoch, sa považuje za najefektívnejší spôsob prevencie nemocničných infekcií a šírenia multirezistentných baktérií.
5 momentov dezinfekcie rúk:

1. Pred kontaktom s pacientom
2. Pred aseptickými činnosťami
3. Po riziku kontaktu s telesnými tekutinami
4. Po kontakte s pacientom
5. Po kontakte s okolím pacienta (Brňová a kol., 2017).

Typy starostlivosti o ruky
Mechanické umývanie rúk – cieľom je odstrániť nečistoty a všetky patogénne mikroorganizmy z kože, t.j. tranzientnú flóru.
Postup: Na vlhké ruky sa nanesú 3 ml tekutého mydla, vytvorí sa pena počas 30 – 60 sekúnd. Nasleduje opláchnutie pitnou teplou vodou. Používa sa, ak sú ruky viditeľné znečistené (Hegyi, Bielik 2011).
Hygienické umývanie rúk – odstránenie nečistôt a zníženie množstva tranzientnej mikroflóry na pokožke rúk umývacími prípravkami s dezinfekčným účinkom. Vykonáva sa,
keď sú ruky znečistené alebo kontaminované mikroorganizmami, pri príprave a výdaji stravy, pri výkone osobnej hygieny pacientov, pred a po podávaní liekov, pred a po bežnom kontakte s pacientom , po zložení rukavíc (Obročníková a kol., 2016).
Postup: Postup je rovnaký ako pri mechanickom umývaní rúk . Namiesto obyčajného tekutého mydla sa využíva mydlo s dezinfekčných účinkom.
Hygienická dezinfekcia rúk – Vykonáva sa prostriedkami s obsahom 70% alkoholu (napr. Septoderm, Septoderm gel).
Postup: Aplikáciou dezinfekčného prostriedku na suché ruky a pôsobením 20 – 30 sekúnd (do vyschnutia) sa dosiahne likvidácia vírusu. Metóda je rýchlejšia, šetrnejšia pre ruky personálu. (Štefkovičová, M., Šimurka P., 2010)
Chirurgická dezinfekcia rúk - redukuje množstvo prechodnej a trvalej mikroflóry na pokožke rúk a predlaktí. Využíva sa pred zahájením operačného výkonu, medzi jednotlivými operáciami (Melicherčíková, 2015).
Postup – Alkoholový roztok z dávkovača sa opakovane vtiera do pokožky rúk a predlaktia po dobu a v množstve, ktoré sú uvedené na etikete prípravku. Obvyklé dávkovanie je 2 x 5 ml roztoku a doba pôsobenia 2 x 2,5 minúty. Ruky by počas celej doby pôsobenia mali byť vlhké (Bryndzová ,Petrušová, 2013).
Používanie rukavíc
Rukavice sú pomôckou na zabránenie šírenia a prenosu mikroorganizmov od zdravotníckeho pracovníka na pacienta. Najviac sa rukavice využívajú pri priamom kontakte s biologickým materiálom.
Indikácie používania jednorázových rukavíc podľa Vyhlášky č. 192/2015:

a) činnosti, pri ktorých je riziko kontaktu rúk s biologickým materiálom, ako je krv, telesné tekutiny, sekréty, exkrementy,
b) činnosti, pri ktorých je riziko kontaktu rúk so zdravotníckymi pomôckami alebo povrchmi kontaminovanými biologickým materiálom,
c) kontakt so sliznicami a porušenou kožou pacienta,
d) vyšetrovanie, ošetrovanie pacienta infikovaného alebo kolonizovaného vysoko virulentnými a multirezistentnými mikroorganizmami,
e) vyšetrovanie, ošetrovanie pacienta infikovaného alebo kolonizovaného mikroorganizmami tvoriacimi spóry, napríklad Clostridium difficile,
f) vyšetrovanie, ošetrovanie pacientov pri výskyte epidémií prenosných ochorení,
g) zavádzanie a odstraňovanie periférnych venóznych katétrov,
h) manipulácia a odstraňovanie močových katétrov,
i) podávanie parenterálnej výživy,
j) odber krvi a iného biologického materiálu,
k) odsávanie sekrétu dýchacích ciest,
l) vyprázdňovanie emitných misiek, podložných mís, močových fliaš,
m) čistenie a dezinfekcia použitých nástrojov, zdravotníckych pomôcok, prístrojovej techniky, plôch a povrchov,
n) manipulácia s použitou bielizňou, znečisteným odevom a odpadom.

Rukavice sa nepoužívajú pri výkonoch, ktoré neohrozujú pacienta, zdravotníckeho pracovníka kontaktom s biologickým materiálom, napr. meranie tlaku krvi, podávanie liekov, pri obliekaní, kŕmení a pod.

Podľa Vyhlášky č.192/2015 jednorázové rukavice nepoužívame pri:

a) meraní vitálnych funkcií a fyzikálnom vyšetrení pacienta,
b) podávaní perorálnych liekov, subkutánnych a intramuskulárnych injekcií,
c) ošetrovaní očí, uší bez sekrécie,
d) rehabilitácii pacienta,
e) obliekaní, kŕmení a transporte pacienta,
f) manipulácii s čistou bielizňou,
g) telefonovaní, práci so zdravotnou dokumentáciou a počítačom.

V klinickej praxi rozlišujeme rukavice podľa ich frekvencie použitia a účelu:

- Sterilné jednorazové rukavice – volia sa pri výkonoch s plánovaným parenterálnym vstupom do organizmu, avšak pri manipulácií dodržiavame aseptické postupy. Po zložení rukavíc je potrebné vykonať mechanické umytie rúk.
- Nesterilné jednorazové rukavice – používajú sa pri vyšetrovaní fyziologických nesterilných dutín, k výkonom bez predpokladu rizika narušenia celistvosti slizníc.
- Opakovane použiteľné rukavice – zvyčajne sa volia pri upratovaní, pri práci s chemickými látkami a inými škodlivinami (Obročníková a kol., 2016).

2 ZÁVER

Dodržiavanie aseptických postupov v ošetrovateľskej praxi je nevyhnutnosťou ak chceme zamedziť vzniku a šíreniu akejkoľvek infekcie. Predpokladom dodržiavania aseptických postupov je predovšetkým dostatok vedomostí a dôsledné dodržiavanie odporúčaných postupov v praxi, preto by mali byť obsahom vzdelávania sestier nielen v pregraduálnom ale aj postgraduálnom vzdelávaní sestier a ďalších zdravotníckych pracovníkov.

Príspevok vznikol s podporou projektu Kultúrno edukačnej a grantovej agentúry KEGA č. K-17-008-00 Inovácia predmetu Ošetrovateľské postupy I a II – vytvorenie modulového vzdelávacieho programu.

Použitá literatúra

1. BRYNDZOVÁ, J., PETRUŠOVÁ, A. Asepsa v operačných sálach - vec profesionality a svedomia: Asepsis in operating theatre - a matter of professionalism and conscience, *Florence*, 2013, roč. 9, č. 1-2, s. 27-30. ISSN 1801-464X.
2. BRŇOVÁ J., PRNOVÁ J., HNILICOVÁ S., MICHÁLIKOVÁ L. Alkoholová dezinfekcia rúk v postantibiotickej ére: najefektívnejšia ochrana pred rezistentnými superbaktériami. In *Interná medicína,* 2017, roč. 12, č. 17, s. 495-498. ISSN 1335-8359.
3. ČEREŠŇÁKOVÁ K., JAMRICHOVÁ M., ŠTEFKOVIČOVÁ M. Hygiena rúk zdravotníckych pracovníkov v kontexte novej legislatívy akcentujúcej odporúčania WHO. In *Zdravotnícke listy*, 2016, roč.4, č. 1. ISSN 1339-3022.
4. FERTAĽOVÁ T., CIBRÍKOVÁ S., CUPEROVÁ J. *Klinická prax v chirurgických odboroch*, 1 vyd. Lipovce pri Prešove: A-print, 2017. 107 s. ISBN 978-80-89721-23-8.
5. HADAŠOVÁ L., ONDRIOVÁ I.,CUPEROVÁ J., ELIAŠOVÁ A., KURIPLACHOVÁ G., LENGYELOVÁ A. Bariérové ošetrovateľstvo v klinickej praxi. In *QUAERE*: *Recenzovaný zborník príspevkov vedeckej interdisciplinárnej medzinárodnej konferencie doktorandov a odborných asistentov,* Hradec Králove: Magnimitas, 2018, s. 1183 – 1186. ISBN 978-80-87952-26-9.
6. HEGYI, L., BIELIK I. a kol. *Základy verejného zdravotníctva*. Bratislava: Herba, 2011. 280 s. ISBN 978-80-89171-84-2.
7. KRIŠKOVÁ A. a kol. *Ošetrovateľské techniky*. Martin: Osveta, 2006. 779 s. ISBN 80-8063-202-2.
8. KRČMÉRYOVÁ, T., MUSILOVÁ, M. a kol. *Techniky ošetrovateľstva*. Bratislava: SZU, 2012. 307 s. ISBN 978-80-89352-60-9.
9. MELICHERČÍKOVÁ V. *Sterilizace a dezinfekcie*, 2 vyd., Praha: Galén, 2015. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
10. MIERTOVÁ M., ŽIAKOVÁ K., OVŠONKOVÁ A., FARSKÝ I., LEPIEŠOVÁ M. a kol. *Multimediálna vysokoškolská učebnica ošetrovateľských techník a zručností*. Martin: Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2015 ISBN 978-80-89544-882.
11. OBROČNÍKOVÁ, A., KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A. *Vybrané ošetrovateľské postupy v chirurgických odboroch*. Lipovce pri Prešove: A-print, 2016. 163 s. ISBN 9788089721214.
12. POKORNÁ R. *Zásady bariérové ošetřovací techniky*. 2006. Dostupné on-line z: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwit8fDj-u_iAhXBLlAKHds4CGkQFjAAegQIBRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.lefa.sk%2Finternet%2Fnozokom%2F2006%2F2006-3%2F6.pdf&usg=AOvVaw1fef69eGWFyJTyGoLSmAAB
13. REICHARDT Ch., BUNTE-SCHÖNBERGER K., VAN DER LINDEN P. *Hygiena a dezinfekce rukou – 100 otázek a odpovědí*, 2 vyd., Praha: Grada, 2017. 72 s. ISBN 978-80-271-0217-4.
14. VOJTEKOVÁ I., GREŽĎOVÁ I., POLHORSKÁ M., DOBIÁŠOVÁ E., MAZALÁNOVÁ A. *Ošetrovateľské postupy*, Bratislava: Slovak Academic Press, 2016. 142 s. ISBN 978-80-896007-45-7.
15. ŠTEFKOVIČOVÁ M., ŠIMURKA P. Rotavírusové infekcie – úskalia nešpecifickej a špecifickej prevencie. In *Pediatria pre prax*, 2010, roč. 11, č. S1, s. 5-10. ISSN 1339-4231.
16. TIRPÁKOVÁ L., SOVÁRIOVÁ SOÓSOVÁ M. a kol. *Ošetrovateľské techniky*, Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2016. 335 s. ISBN 978-80-8152-441-7.

17. VYHLÁŠKA č. 192/2015 MZ SR z 28. júla 2015, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia. PRACOVNÉ POSTUPY "Príloha č. 1a k vyhláške č. 553/2007 Z.z. (umývanie rúk, hygienická dezinfekcia rúk, chirurgická dezinfekcia rúk, predoperačná príprava rúk, starostlivosť o pokožku rúk a používanie ochranný rukavíc).

Kontaktné údaje
PhDr. Terézia Fertaľová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotnických odborov
Partizánska 1, 080 01 Prešov
Tel: 00421517562462
email: terezia.fertalova@unipo.sk

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O A–V FISTULU PRI EXTRAKORPORÁLNEJ DIALÝZE

NURSING CARE OF A-V FISTULA IN EXTRACORPOREAL DIALYSIS

Andrea Lengyelová, Anna Eliašová, Terézia Fertaľová, Lívia Hadašová, Iveta Ondriová, Jana Cuperová, Gabriela Kuriplachová

Abstrakt

Jednou z metód liečby pacienta s renálnou insuficienciou je extrakorporálna eliminačná liečba – hemodialýza. Táto liečba očakáva od pacienta určitú mieru disciplinovanosti v oblasti režimových opatrení a starostlivosti o cievny prístup. Cieľom príspevku je priblížiť problematiku hemodialýzy so zameraním na ošetrovateľskú starostlivosť o A-V fistulu – predoperačnú starostlivosť, pooperačnú starostlivosť, starostlivosť pri hemodialyzačnej liečbe a starostlivosť o A-V fistulu v domácom prostredí. Táto starostlivosť zohráva kľúčovú úlohu v prevencii vzniku komplikácií.

Kľúčové slová: *A-V fistula, hemodialýza, ošetrovateľská starostlivosť, komplikácie*

Abstract

The one method of treating a patient with renal insufficiency is extracorporeal elimination therapy - hemodialysis. This treatment expects the patient to have some measure of discipline in terms of regimen and vascular approach. The aim of the article is to introduce the issue of hemodialysis with focusing on nursing care for A-V fistula - preoperative care, postoperative care, care for hemodialysis treatment and nursing care for A-V fistula in the home environment. This care plays a significant role in prevention of complications.

Key words: *A-V fistula, hemodialysis, nursing care, complications*

1 ÚVOD

Chronická renálna insuficiencia je definovaná ako stav, keď funkcia obličiek je znížená natoľko, že obličky nie sú schopné udržať normálne zloženie vnútorného prostredia (Králová, 2012). V súčasnosti absentuje aktívny skríning, preto sa ochorenie diagnostikuje až v pokročilom štádiu chronického ochorenia obličiek (CKD). Podľa odporúčaní NKF DOQI (2002) nie je možné v 3.-4. štádiu CKD zastaviť progresiu ochorenia a v 5. štádiu CKD je nutné funkciu obličiek nahradiť – dialyzačnou liečbou, resp. transplantáciou obličky (Spustová, 2010).

Dialyzačná liečba je liečebná metóda, ktorou sa odstraňujú nežiaduce látky z krvi pacienta. V klinickej praxi sa využíva extrakorporálna (mimotelová) eliminačná liečba - hemodialýza alebo intrakorporálna (vnútrotelová) eliminačná liečba – peritoneálna dialýza. Výber dialýzy závisí od laboratórnych hodnôt glomerulárnej filtrácie (GF), pridružených komorbidít (artériová hypertenzia, obezita, imunodeficientný syndróm, trombofilný stav, demencia a iné), od schopnosti pacienta vykonávať výmeny dialyzačného roztoku a možných kontraindikácií, ako je vysoký vek, polymorbidita, porucha črevnej motility, hernie, operácie na brušnej dutine, infekcie, stómie, nádory a pod. (Dzúrik, 2004).

Hemodialýza je liečebná metóda, pri ktorej sa odvádza krv z tela do dialyzačného prístroja, kde prebieha jej „čistenie“, t.j. zbavenie krvi odpadových látok a prečistená krv sa vracia späť

do tela (Kresánek et al., 2009). Aby celý systém správne fungoval je potrebné u pacienta zaistiť dočasný alebo trvalý cievny prístup, tzv. artériovenóznu fistulu (A-V fistula).

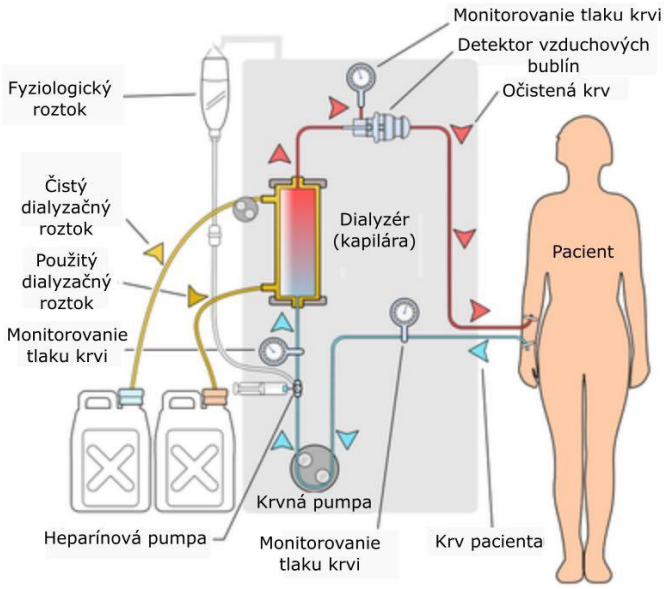
1.1 Cieľ príspevku

Cieľom príspevku bolo priblížiť problematiku hemodialýzy so zameraním na ošetrovateľskú starostlivosť o A-V fistulu.

Príspevok vznikol ako výstup projektu KEGA: 029PU-4/2017 *Inovácia predmetu Ošetrovateľské postupy I. a II. – vytvorenie modulového vzdelávacieho programu.*

2 HEMODIALÝZA

Hemodialýza patrí do skupiny extrakorporálnej (mimotelovej) liečby, pri ktorej sa škodlivé látky odstraňujú z krvi pacienta mimo tela cez umelú membránu dialyzačného prístroja. U pacienta je potrebné vykonať zákrok, pri ktorom sa vytvorí cievny prístup (fistula), ktorým dochádza k filtrácii krvi. Liečba hemodialýzou prebieha väčšinou ambulantne 2-3-krát do týždňa, s trvaním jednej dialýzy 4-5 hodín (Nedbálková, 2011). K zahájeniu hemodialyzačnej liečby je potrebný dialyzačný monitor, dialyzátor, dialyzačné sety a ihly (mimotelový okruh) a dialyzačný roztok (pripravený na mieste z dialyzačných tekutých, resp. práškových koncentrátov a upravenej vody pre dialýzu). Dialyzačný monitor sa skladá z troch časti, a to z krvnej jednotky (krvná pumpa, heparínová pumpa, detektory zabezpečujúce bezpečnosť dialyzačnej liečby), z jednotky pre dialyzačný roztok a zo zmiešavacej jednotky (Mydlík, 2004). Dialyzátor (hemodialyzátor) je kľúčovou súčasťou mimotelového okruhu, ktorý sa podobá valcu a má štyri porty – dva porty slúžiace na vstup a výstup krvi – krvná cesta a ďalšie dva porty pre dialyzačný roztok (vstup), resp. dialyzát (výstup). Tento systém je hermeticky uzatvorený v puzdre (obrázok 1).

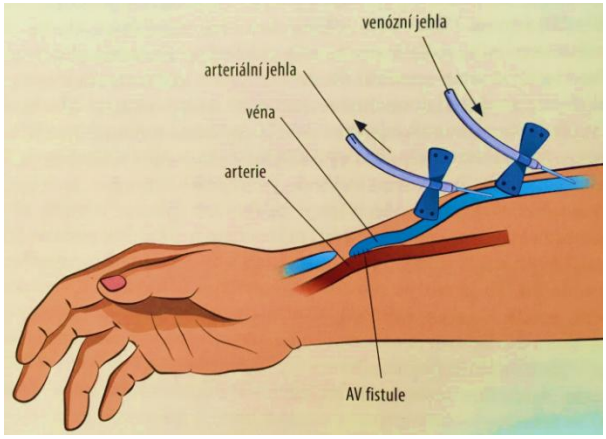


Obrázok 1 Schéma hemodialyzačnej liečby
Zdroj: internet

Tok krvi a tok dialyzačného roztoku je vždy v protismere, pretože by v rovnakom smere bola ich účinnosť výrazne znížená (Dusilová Sulková, Šafránek, 2015).

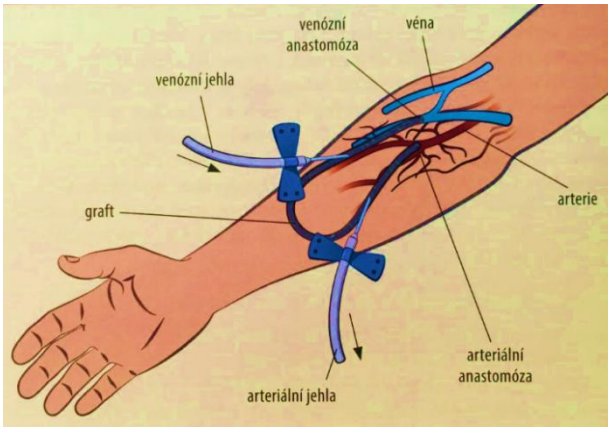
2.1. Cievne prístupy pre hemodialýzu

Pre potreby dialýzy možno cievny prístup zabezpečiť centrálnym venóznym katétrom (CVK) alebo artériovenóznou spojkou, označovanou ako fistula, skrat, shunt. Artériovenózna fistula je chirurgicky vytvorená spojka medzi tepnovým a žilovým systémom (obrázok 2).



Obrázok 2 Cievny prístup – natívna radiocefalická A-V fistula na predlaktí hornej končatiny (Zdroj: Viklický a kol., 2013)

Dobrý cievny prístup je prvou a nevyhnutnou podmienkou k tomu, aby bol pacient dobre liečený a bez zbytočných komplikácií. Základnými vlastnosťami dobrého cievneho prístupu je dostatočný prietok krvi a jednoduchá venepunkcia (Mydlík, 2004). Na začiatku liečby sa môžu použiť dočasne cievne prístupy pomocou katetrizácie veľkých ciev (v. jugularis interna, v. subclavia, v. femoralis) alebo pre opakované spojenia pacienta s mimotelovým obehom artériovenózna fistula (A-V fistula). U niektorých pacientov s problematickým vytvorením a udržaním fistuly sa vytvára cievna protéza (graft), ktorá sa všíva do podkožia medzi žilu a tepnu v podobe mostíka - syntetický (polytetrafluoretylénový) artériovenózny transplantát (obrázok 3). Alternatívnou metódou je použitie vlastnej žily pre vytvorenie mostíka (Viklický a kol., 2013; Polakovič, 2015; Obročníková a kol., 2016).

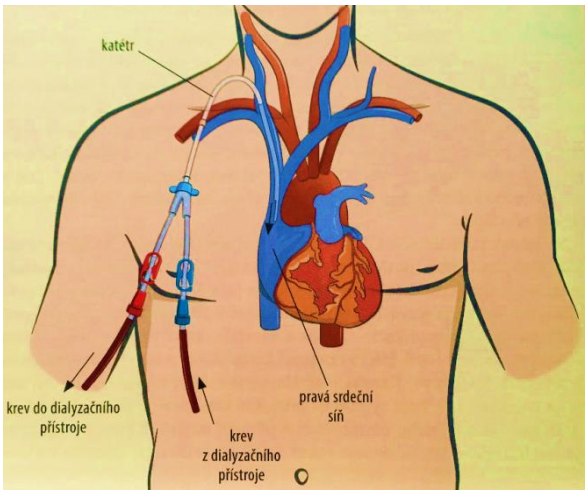


Obrázok 3 Cievny prístup – A-V graft (slučka) na predlaktí hornej končatiny (Zdroj: Viklický a kol., 2013)

Dočasný cievny prístup

Tento spôsob dočasného cievneho prístupu sa využíva v prípade akútneho obličkového zlyhania, kedy sa očakáva, že v krátkom čase sa obnoví funkcia obličiek. V situácii, kedy sa pacient musí podrobiť dialyzačnej liečbe, pričom permanentný cievny prístup zatiaľ nemá

dostatočne rozvinutý, zvažuje sa dočasný prístup pomocou katétra, zavedeného centrálneho venózneho systému (obrázok 4) (Mariš, 2005).



Obrázok 4 Cievny prístup – CVK zavedený do v. jugularis interna
(Zdroj: Viklický a kol., 2013)

Permanentný cievny prístup
Predstavuje prvú voľbu u pacientov liečených hemodialýzou. Pre chirurgické vytvorenie A-V fistuly sa vyberá nedominantná horná končatina. Ak nie je možné vytvoriť A-V fistulu na hornej končatine, je možnosť vytvorenia tejto spojky s použitím syntetického A-V graftu, príp. A-V fistuly na dolnej končatine (Janoušek, Baláž et al., 2008). Pred vytvorením fistuly je potrebné objektívne vyšetrenie cievneho systému na zvolenej končatine, aby sa predišlo možným komplikáciám, akou je napr. ischémia ruky. Aby bola dialýza efektívna s minimalizáciou komplikácií, musí fistula spĺňať všetky podmienky dobrého cievneho prístupu, tzn. že sa musí ľahko vykonávať venepunkcia a musí mať dostatočný prietok krvi, čím sa predĺži jej životnosť. Po úspešnom chirurgickom zákroku sa môže začať s používaním A-V fistuly po 6.-8. týždňov od zákroku (t.j. obdobie maturácie – zrenie), kedy je A-V fistula dostatočne rozvinutá a pripravená na opakované venepunkcie počas hemodialýzy (Slávíková, Sulková, 2000). Výhodou syntetických A-V graftov je krátka maturácia (2 až 4 týždne) do prvej punkcie.

Lokalizácia A-V fistuly podľa National Kidney Foundation z roku 2006:

- zápästie - radiocefalická fistula;
- oblasť kubitálnej jamky - brachiocefalická fistula;
- brachiobazilická fistula;
- fistula na dolnej končatine (Hlinková, Nemcová a kol., 2015).

3 OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ

Základným predpokladom pre dlhodobú dialýzu je zaistenie cievneho prístupu, ktorý umožňuje opakované napojenie pacienta na mimotelový okruh. Kvalitný cievny prístup je základným pilierom úspešnej dialyzačnej liečby. V starostlivosti o cievne prístupy boli v roku 1997 vydané prvé odborné odporúčania NKF DOQI (National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative), ktoré poskytujú rámec pre ošetrovanie cievnych prístupov (Chytilová, 2015). Na Slovensku platia Ošetrovateľské štandardy, vydané MZ SR v roku 2006: Štandard č. 113 – kanylácia cievnej protézy, Štandard č. 114 – starostlivosť o A-

V fistulu – pred, po konštrukcii, v medzidialyzačnom období, Štandard č. 120 - CVK a lokálne štandardy – postupy zamerané na prevenciu komplikácií (Híčiková, 2012).

Ošetrovateľskú starostlivosť môžeme rozdeliť na:

- predoperačnú starostlivosť;
- pooperačnú starostlivosť;
- starostlivosť pri hemodialyzačnej liečbe;
- starostlivosť o fistulu v domácom prostredí (Šugarová et al., 2008).

3.1 Predoperačná starostlivosť

Úlohou tejto starostlivosti je predoperačná príprava pacienta, správne načasovanie operácie a výber vhodného miesta pre A-V fistulu. Spravidla sa A-V fistula umiestňuje na nedominantnú končatinu. Pri výbere vhodného miesta je potrebné vykonať podrobné posúdenie v podobe získania anamnestických údajov (kardiovaskulárne ochorenie, koagulačné parametre, predchádzajúce A-V fistuly, pridružené ochorenia, diabetes mellitus), realizáciu fyzikálneho vyšetrenia (palpácia periferného pulzu, Allenov test) a ultrazvukové vyšetrenie (Hlinková, Nemcová a kol., 2015). V mieste vytvorenia A-V fistuly sa neodporúča vykonávať odbery krvi a zaťažovať končatinu. Dôležitú úlohu v období predoperačnej starostlivosti zohráva žilový tréning, s ktorým sa odporúča začať dva mesiace pred plánovaným zákrokom. Sestra edukuje pacienta o frekvencii a spôsobe realizácie žilového tréningu: pacient má zvesenú nedominantnú končatinu s primerane naloženým Esmarchovým ovínadlom, rytmicky stláča loptičku alebo gumené posilňovacie koliesko každú 1 – 2 sekundy v trvaní 10 – 15 minút, minimálne 10-krát denne (napr. pri sledovaní TV) (Šugarová et al., 2008). V deň zákroku alebo niekoľko dní pred zákrokom sa podáva antiagregačná liečba (Anopyrin, Ibustrin, Ticlid).

3.2 Pooperačná starostlivosť

V pooperačnom období setra monitoruje príznaky rozvoja steal syndrómu (bolesť, pocit chladu, poruchy citlivosti, bledosť, edém ruky), meria a zaznamenáva hodnoty krvného tlaku, operačnú ranu, stav vedomia a prítomnosť bolesti (Hlinková, Nemcová a kol., 2015). Bezprostredne po zákroku sa môže objaviť mierny opuch, ktorý sa zmierni polohovaním končatiny nad úroveň srdca s použitím dvoch vankúšov. Odporúča sa 12 - 24 hodinový kľud na lôžku. Sestra sleduje krvácanie operačnej rany (mierne krvácanie 1 - 2 dní je považované za normálne), vyšetruje pohmatom vír nad spojkou 4-krát denne (najmä pri zmenách zdravotného stavu alebo pri nadmernej fyzickej aktivite). V prípade, že pacient pociťuje bolesť, možno mu podľa ordinácie lekára podávať krátkodobo analgetiká. Sestra ďalej sleduje príznaky zápalu, v prípade zhoršujúcej sa bolesti, prítomnosti výtoku z operačnej rany okamžite informuje cievneho lekára alebo hemodialyzačné stredisko. Stehy sa spravidla vyberajú do 10 dní po operačnom zákroku. So žilovým tréningom sa odporúča začať už 6 hodín po vytvorení A-V fistuly a pokračovať nasledujúce 2 - 3 mesiace (Šugárová et al., 2008; Mariš, 2005).

3.3 Starostlivosť pri hemodialýze

Ošetrujúci personál musí pravidelne pri každej hemodialýze kontrolovať a posudzovať stav A-V fistuly fyzikálnym vyšetrením. Sleduje funkčnosť fistuly pohľadom, posluchom, pohmatom a dodržiava všetky opatrenia, ktoré zabraňujúce vzniku možným komplikáciám. Pred punkciou je potrebné fistulu umyť tečúcou vodou a mydlom. Neoddeliteľnou súčasťou v starostlivosti o A-V fistulu je vykonanie správnej dezinfekcie pred napichnutím fistuly. Pri použití zriedeného alkoholového roztoku sa ihly zavádzajú ešte pred jeho zaschnutím,

vzhľadom na krátky baktériostatický účinok. Naopak, pri použití jódových prípravkov sa na dosiahnutie plného účinku odporúča počkať až do jeho uschnutia.
Ďalším dôležitým opatrením je správna technika napichávania ihiel a využívanie celej dostupnej časti fistuly s pravidelným striedaním vpichov. Umožňuje sa tým lepšie zhojenie miest po predchádzajúcich umiestnení ihiel. Cievna stena sa tak zbytočne neoslabuje opakovaným napichávaním toho istého miesta (Straussová, 2005). Po výkone je potrebné vykonať kompresiu miesta vpichu do kože a vstupov do fistuly (nemusia byť vždy totožné) cca 10 minút. Obväzy a náplasti možno odstrániť do 6 hodín. Sestra kontroluje funkčnosť A-V fistuly, o čom svedčí prítomnosť víru. V prípade jeho neprítomnosti sa predpokladá nefunkčnosť fistuly. V tomto prípade je potrebné zahájiť prvú pomoc, ktorá spočíva v realizácii manuálnej mechanickej trombolýzy (masáž a poklepávanie v mieste potenciálneho výskytu trombu). Ak sa funkčnosť fistuly neobnoví, je potrebné vykonať chirurgickú trombektómiu, ktorá má obvykle krátkodobý efekt (Šugárová et al., 2008).

Kanylácia cievneho prístupu A-V fistuly/cievna protéza
Cieľom je zachovanie dlhodobej funkčnosti A-V fistuly a prevencia vzniku možných komplikácií.
Kanylácia A-V fistuly sa realizuje dvoma spôsobmi:

1. Gombíkovým spôsobom – týmto spôsobom sa vytvorí 4 - 6 miest vpichov, ktoré sa cyklicky striedajú pri každej dialýze.
2. Rebríkovým spôsobom – pri tomto spôsobe sa vždy miesto vpichu posúva po cieve o niekoľko mm v rozmedzí 5 - 8 cm pri súčasnom cyklickom striedaní po každej dialýze.

Intervencie sestry:

- skontroluje A-V fistulu: funkčnosť, prítomnosť hematómu, príznaky lokálnej infekcie;
- vyzve pacienta, aby si umyl končatinu vodou a nechal uschnúť;
- pripraví potrebné pomôcky;
- zvolí vhodný úsek žily;
- miesto vpichu dezinfikuje, pričom na dezinfekciu používa bezfarebný širokospektrálny roztok, ktorý nechá zaschnúť;
- priloží Esmarchovo ovínadlo nad miestom vpichu (pri výrazne dilatovaných žilách sa ovínadlo nepožíva);
- na ruky si navlečie jednorazové rukavice;
- kanyluje žilu pod 25 - 30° uhlom a následne sklon ihly vyrovná;
- artériovú ihlu zavádza spravidla distálne;
- aplikuje antikoagulačnú liečbu podľa ordinácie lekára;
- podľa ordinácie lekára nastaví prietok krvi na dialyzačnom prístroji (Obročníková a kol., 2016).

3.4 Starostlivosť o fistulu v domácom prostredí

Starostlivosť o A-V fistulu zabezpečujú nielen dialyzačné sestry, ale starostlivosť preberá aj samotný pacient. Aby pacient vedel rozpoznať všetky zmeny, musí byť dostatočne edukovaný o starostlivosti A-V fistuly aj mimo dialýzy. Pacient si musí všímať všetky zmeny v mieste cievneho prístupu a v prípade náhlych zmien bezodkladne kontaktovať hemodialyzačné stredisko (Obročníková a kol., 2016).
Za účelom predchádzania rizika vzniku možných komplikácií (trombóza, infekcia fistuly) je dôležité, aby pacient dodržiaval všeobecné upozornenia a odporúčania:

- pravidelne sledovať pohmatom prítomnosť víru a posluchom (priložením ucha k fistule) prítomnosť šelestu nad fistulou;
- nedávať si počas spánku ruku pod hlavu a nevystavovať extrémnym teplotám;

- udržiavať ruku čistú, neškriabať si ju a pri poranení s krvácaním miesto zatlačiť a odborne ošetriť;
- uprednostňovať sprchovanie pred kúpaním,
- nenosiť na ruke s fistulou ťažké predmety, tašku alebo kabelku, tesný rukáv na oblečení, hodinky, retiazku;
- nedovoliť na ruke s fistulou merať krvný tlak, ani nedovoliť vykonať odber krvi či podávať injekcie,
- pri príznakoch hypovolémie (smäd, vysoká únava, svalové kŕče, závraty pri zmene polohy tela) a hypotenzii ihneď kontaktovať hemodialyzačné stredisko (Šugarová et al., 2008).

4 KOMPLIKÁCIE SPOJENÉ S HEMODIALYZAČNOU LIEČBOU

U pacientov v priebehu hemodialyzačnej liečby sa môžu prejaviť rôzne komplikácie. Je dôležité poznať tieto komplikácie, aby sa prevenciou a liečbou predišlo zhoršeniu zdravotného stavu, pretože takéto komplikácie ovplyvňujú celkový stav, kvalitu života, morbiditu a mortalitu.

Komplikáciami hemodialyzačnej liečby môžu byť:

- *kardiovaskulárne komplikácie* (stenóza fistuly, hypertrofia svaloviny srdca, hypotenzia, hypertenzia, stenokardie, srdcové arytmie, tamponáda srdca, ischemická choroba srdca, vzduchová embólia);
- *poruchy imunitného systému a infekcie* (vírusová hepatitída typu B, pyrexia, stafylokokové infekcie, infekcie cievneho prístupu);
- *komplikácie tráviaceho systému* (nauzea, zvracanie, zápcha, ischémia až nekróza črevnej steny),
- *poruchy nutrície* (malnutrícia, nízky prívod živín, poruchy metabolizmu živín);
- *metabolické poruchy* (dyslipidémia, hypokalciémia, dialyzačná amyloidóza);
- *sekundárna anémia;*
- *hemoragické a trombofilné stavy* (hemolýza, krvácanie, trombóza);
- *neurologické komplikácie* (bolesti hlavy, poruchy spánku, úzkosť, depresie, tŕpnutie, mravčenie, svalové kŕče, syndróm nepokojných nôh, poruchy vedomia);
- *poruchy orgánových funkcií* (dysekvilibračný syndróm) a iné (Sulková, 2000; Dusilová Sulková, 2015).

Závažnou komplikáciou dialyzačnej liečby je trombóza. V rámci jej prevencie sa podáva antikoagulačná liečba (heparín). Dávka heparínu je u každého pacienta individuálna, závisí od typu použitého dialyzátora, krvného prietoku, hustoty krvi a iných faktorov. Nastavená dávka nie je definitívna, upravuje sa podľa klinického stavu pacienta a hemokoagulačných parametrov. V mimoriadnych prípadoch je možné u pacienta realizovať hemodialýzu bez podania heparínu (u pacientov s vysokým rizikom krvácania a u pacientov, ktorí krvácajú). Hemodialýza sa tak vykonáva bez antitrombotík s využitím vysokého krvného prietoku (250 - 300 ml/min), ktorý bráni zrážaniu krvi (Sulková, 2000). Ďalšou komplikáciou je sekundárna anémia mierneho až závažného stupňa, ktorá je spôsobená nedostatočnou produkciou erytropoetínu (Majerníková et al., 2018). Niektorí pacienti s chronickým zlyhaním obličiek vykazujú normálny hematokrit alebo menej závažnú anémiu a zvýšený erytropoetín.

5 ZÁVER

Zaradenie pacienta do dialyzačnej liečby prináša so sebou celý rad zmien v jeho živote, na ktoré sa musí spolu s rodinou adaptovať. Dôležitá je vzájomná spolupráca pacienta so zdravotníckym personálom. Pre úspešné zvládnutie a adaptáciu pacienta na dlhotrvajúce ochorenie a liečbu je potrebné pacienta edukovať. Cieľom edukácie je poskytnúť pacientovi

dostatok vedomostí o ochorení, liečbe a režimových opatreniach. Zabezpečenie cievneho prístupu a následná ošetrovateľská starostlivosť o neho zohráva kľúčovú úlohu v liečbe dialyzovaného pacienta. Pre udržanie dlhodobej funkčnosti CVK, príp. A-V fistuly je dôležité predchádzať vzniku možných komplikácií dodržiavaním zásad správnej starostlivosti (Dusilová Sulková, 2015).

Literatúra

1. DZÚRIK, R., ŠAŠINKA, M., MYDLÍK, M., KOVÁCS, L. Eliminačné metódy v liečbe chronickej renálnej insuficiencie. In *Nefrológia*. Bratislava: Herba. 2004. 877 s. ISBN 80-89171-03-6.
2. DUSILOVÁ SULKOVÁ, S. Pravidelné dialyzační léčení. 2015. In TESAŘ, V., VIKLICKÝ, O. a kol. 2015. *Klinická nefrologie.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 560 s. ISBN 978-80-247-4367-7.
3. DUSILOVÁ SULKOVÁ, S., BEDNÁŘOVÁ, V. Konzervativní terapie chronického selhání ledvin. 2010. In VIKLICKÝ, O., TESAŘ, V., DUSILOVÁ SULKOVÁ, S. a kol. 2010. *Doporučené postupy a algoritmy v nefrologii.* Praha: Grada Publishing, a.s. 192 s. ISBN 978-80-247-3227-5.
4. DUSILOVÁ SULKOVÁ, S., ŠAFRÁNEK, R. Hemodialyzační procedura a metody očišťování krve. 2015. In TESAŘ, V., VIKLICKÝ, O. a kol. 2015. *Klinická nefrologie*. 2. vydanie. Praha: Grada Publishing, a.s. 560 s. ISBN 978-80-247-4367-7.
5. HÍČIKOVÁ, J. *Kanylácia novej A-V fistuly. Štandardný postup -áno či nie ?* 2012. [online]. [15.6.2019]. Dostupné na: http://nefrosestry.sk/download/prednasky/Kanyl%C3%A1cia%20novej%20A-V%20fistuly.pdf
6. HLINKOVÁ, E., NEMCOVÁ, J. a kol. *Multimediálna e-učebnica Ošetrovateľské postupy v špeciálnej chirurgii* . Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2015. [online]. [15.6.2019]. ISBN 978-80-89544-72-1. Dostupné na: http://oschir.jfmed.uniba.sk/
7. CHYTILOVÁ, E. a kol. *Cévní přístupy pro hemodialýzu*. Praha: Vydavateľstvo Mladá fronta, a.s. 2015. 192 s. ISBN 978-80-204-3657-3.
8. JANOUŠEK, L., BALAŽ, P. a kol. *Hemodialyzační arteriovenózní přístupy.* Praha: Grada Publishing, a.s. 2008. 160 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
9. JUŘENÍKOVÁ, P. *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi.* Praha: Grada Publishing, a.s. 2010. 80 s. ISBN 978-80-247-2547-5.
10. KRÁLOVÁ, V. *Zlyhanie obličiek.* Medixa s.r.o. 2012. [online]. [14.5.2019]. Dostupné na: http://sk.medixa.org/choroby/zlyhanie-obliciek
11. KRESÁNEK, J., CAGÁŇOVÁ, B., PLAČKOVÁ, S., KLOBUŠICKÁ, Z. Využitie mimotelovej eliminácie v toxikológii. In *Lekársky obzor.* 2009. 57 (1): 24-26. ISSN 0457-4214.
12. MAJERNÍKOVÁ, Ľ., KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A., NOVOTNÁ, Z. *Nursing in Internal Medicine IV*. Srbija: Bački Petrovac. 2018. 148 s. ISBN 978-86-80394-17-6.
13. MARIŠ, K. Cievny prístup. In STRAUSSOVÁ, Z. a kol. 2005. *Príručka pacienta liečeného hemodialýzou.* Nitra: Polygrafia Dominant. 2005. 107 s. ISBN 80-969360-6-9.
14. MINÁR, M., VALKOVIČ, P. *Syndróm nepokojných nôh.* Bratislava: Univerzita Komenského. 2014. 143 s. ISBN 978-80-223-3719-9.
15. MYDLÍK, M. 2004. Eliminačné metódy v liečbe CHRI. In DZÚRIK, R., ŠAŠINKA, M., MYDLÍK, M., KOVÁCS, L. 2004. *Nefrológia.* Bratislava: Vydavateľstvo zdravotníckej literatúry Herba, s.r.o. 877 s. ISBN 80-89171-03-6.

16. NEDBÁLKOVÁ, M. Hemodialýza – současná praxe. In *Vnitřní lékařství.* 2011; 57(7-8): 640-644.
17. NKF DOQI. *Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification.* 2002. 356 s. ISBN 1-931472-10-6. [online]. [15.6.2019]. Dostupné na: https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/ckd_evaluation_classification_stratification.pdf
18. OBROČNÍKOVÁ, A., KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A. *Vybrané ošetrovateľské postupu v chirurgických odboroch.* Lipovce pri Prešove: A-print. 2016. 163 s. ISBN 978-80-89721-21-4.
19. POLAKOVIČ, V. 2015. Centrální žilní katétry pro dialýzu. In CHYTILOVÁ, E. a kol. 2015. *Cévní přístupy pro hemodialýzu.* Praha: Mladá fronta, a.s. 192 s. ISBN 978-80-204-3657-3.
20. SLAVÍKOVÁ, M., SULKOVÁ, S. 2000. Chirurgické cévní přístupy pro hemodialýzu. In SULKOVÁ, S. a kol. 2000. *Hemodialýza.* 1. vydanie. Praha: Maxdorf. 693 s. ISBN 80-85912-22-8.
21. SPUSTOVÁ, V. Definícia, hodnotenie a klasifikácia chronického ochorenia obličiek. In *Via practica.* 2010. 7(4):152-154 s. ISSN 1339-424X.
22. STRAUSSOVÁ, Z. et al. *Príručka pacienta liečeného hemodialýzou.* Nitra: Polygrafia Dominant. 2005. 107 s. ISBN 80-969360-6-9.
23. SULKOVÁ, S. a kol. 2000. *Hemodialýza.* 1. vydanie. Praha: Maxdorf. 693 s. ISBN 80-85912-22-8.
24. ŠUGAROVÁ, I., DZÚROVÁ, I., UJHELYI, F. *Starostlivosť o AV fistulu z pohľadu pacienta.* Logman a.s. 2008. [online]. [17.6.2019]. Dostupné na: http://www.logman.sk/buxus/docs/content/2008/Sugarova_2008.pdf
25. VIKLICKÝ, O. a kol. 2013. *Predialýza.* Praha: Maxdorf. 298 s. ISBN 978-80-7345-356-5.

Kontaktné údaje
PhDr. Andrea Lengyelová
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra ošetrovateľstva
tel. +421 51 7562 464
email: andrea.lengyelova@unipo.sk

EFFECT OF BELIMUMAB ON CLINICAL DISEASE ACTIVITY AND CELLULAR IMMUNITY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Lucia Rapantová, Stanislava Blažíčková, Zuzana Bárdyová

Abstract
Systemic lupus erythematosus (SLE) is an autoimmune inflammatory disease with extensive systemic involvement of varying intensity and severity. The disease is characterized by dysfunction of T- and B-cells activation and abnormal antibody production and abnormalities in the expression of pro-inflammatory cytokines such as B-cell activating factor BlyS (B Lymphocyte Stimulator). Belimumab is a monoclonal antibody against BLyS that is used in therapy in combination with immunosuppressive treatment in SLE patients.
***Keywords**: belimumab, Systemic lupus erythematosus, cellular immunity, laboratory diagnostics*

1. INTRODUCTION

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune disease with a heterogeneous course of the disease and systemic involvement. It is believed that genetic predisposition, hormonal effects, and disorders of regulatory mechanisms of the immune system are important for the development of this disease. A critical role in SLE pathogenesis is the failure of apoptosis of autoreactive lymphocyte clones, overproduction of autoantigens, their lack of macrophage clearance, and overexpresion by dendritic cells. The disease is characterized by dysfunction of T- and B-lymphocyte activation with abnormal autoantibody production and abnormalities in the expression of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines, such as the B lymphocyte stimulator (BlyS). Several authors have demonstrated continuous over-expression of BLyS and accentuated cell expression in patients with SLE. Belimumab is a monoclonal antibody against BLyS that specifically binds soluble BLyS. BLISS-52 and BLISS-76 are two randomized, multicenter clinical trials that have demonstrated the efficacy of belimumab by reducing disease activity and preventing flare-ups. In March 2011, belimumab became the first drug in the last 50 years (1955 hydroxychloroquine), which was approved by the FDA and EMA for the treatment of SLE. The clinical benefit of belimumab for SLE patients consists of inhibition the survival of autoreactive B-lymphocytes producing antibodies. T lymphocytes are critical in the pathogenesis of SLE through cooperation with cells of immune system and help with autoantibody production. Based on the proportion of different T-cell subpopulations and their altered functions, autoimmune processes are potentiated.

2. MATERIAL AND METHODS

Patients undergoing biological treatment were under-suppressed by previous treatment and had persistent clinical and antibody activity. Although belimumab therapy is aimed at inhibiting B-lymphocytes, we also discussed the effect of belimumab on T-lymphocyte subpopulations. We focused on: B-lymphocytes, total T-lymphocytes, helper T-lymphocytes (Th), cytotoxic T-lymphocytes (Tc), NK-cells, activated cytotoxic T-lymphocytes and naive and memory Th lymphocytes. Immunophenotyping was performed with a flow cytometer BD FACSCanto II. Patients were followed every 3 months; 0 month reflecting the condition before first dose of belimumab (Benlysta). During the 4 years of treatment, we monitored a total of 48 patients (87.5% women) diagnosed by ACR criteria. The mean age of the patients

was 42.3 ± 10.2 years. I.v. belimumab was applied on days 0, 14th, 28th and subsequently at 4-week intervals during which we performed laboratory analyzes. To assess disease activity, we analysed autoantibodies (ANA, anti-dsDNA, anti-DNP) and inflammatory markers (FW, CRP, C3, C4). All laboratory parameters were measured by standardized procedures on analyzers in the laboratory of the National Institute of Rheumatic Diseases in Piešťany (Slovakia). The disease activity was evaluated using ECLAM score (European Consensus Lupus Activity Measure).

Statistical analysis

Statistical analyses were performed using R-project software and Microsoft Excel program. For continuous variables we used arithmetic mean, median, standard deviation, min, max. and 1st and 3rd Quartiles. Distribution was evaluated using the Shapiro-Wilk test. Data were analyzed using a paired T-test and Wilcoxon test and we also used correlation analysis. Statistical significance was set at $p< 0.05$.

3. RESULTS

Before starting biological treatment, we conducted laboratory examinations involving baseline lymphocyte populations. The rates of central tendency and variance before the first i.v. application of belimumab is shown in the following table (Table 1).

Tab. 1 Assessment of the cellular immunity before the first biological therapy

	1st Quartile %	Median %	Arithmetic mean (Ø) ±SD %	3rd Quartile %	Reference values
T-lymphocytes	77,75	84,65	83,16±6,75	88	67-76 %
B- lymphocytes	2	4	4,78±3,62	6,77	10-18 %
NK-cells	4,05	6	6,96±4,54	8,7	10-19 %
Th- lymphocytes	36,5	47	46,52±13,3	54,6	32-46 %
Tc- lymphocytes	23,98	32,19	34,12±12,4	43,25	25-40 %
HLA-DR Tc- lymphocytes	2,2	4,7	7,23±7,94	9,73	<4 %
CD4+CD45RA T-lymphocytes	29	34	34,2±13,07	45	31-49 %
CD4+CD45RO T- lymphocytes	56	64	65,24±13,45	71	

Compared to the reference values, before first biologic therapy we observed an increase in the mean percentage of total CD3+ T-lymphocytes and activated cytotoxic CD8+ HLA-DR+ T-lymphocytes. We notice a decrease in the percentage of B-lymphocytes and NK-cells in the patients, which may be related to previous immunosuppressive therapy.

Before the first administration of the belimumab we determine the autoantibody profile. ANA antibodies were present in all SLE patients. Anti-dsDNA were present in 85.4% patients (Ø 215.6 U/ml) and 66.7 % of patients (Ø 81.4 U/ml) were anti-DNP antibody positive. Increased inflammatory markers were shown by an increase in FW (Ø 31.7 mm/hour), with a moderate increase in CRP (Ø 12.9 mg/l). C3 hypocomplementation was found in almost half of patients (47.9%) and C4 in 27.1% of patients. Of the hematologic abnormalities, erythropenia (58.3%) was most common, leukopenia was observed in 27.1% of patients. Thrombocytopenia occurred rarely in 4.2% of patients. Evaluation of disease activity by ECLAM is shown in Figure 1.

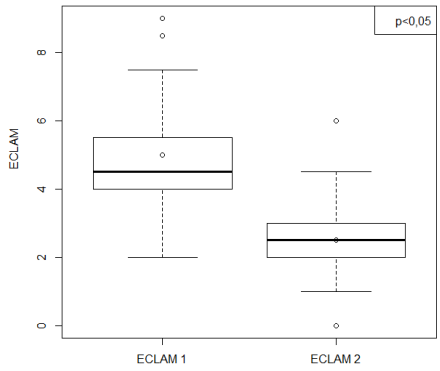


Figure 1 Comparison of ECLAM score before treatment and after 6 months of belimumab therapy

The disease activity was assessed before treatment (ECLAM 1) and after 6 months therapy (ECLAM 2). We demonstrated a statistically significant reduction in disease activity during belimumab therapy ($p < 0.05$). After six months of therapy, ECLAM scores decreased by 50%.

The evaluation of lymphocyte subpopulations during biological treatment is shown in the following figures. For clarity, we chose a pre-treatment comparison (month 0) and 6th, 12th, 24th, 36th month of treatment (n=48). In the 48th month of treatment, only 10 patients were analyzed.

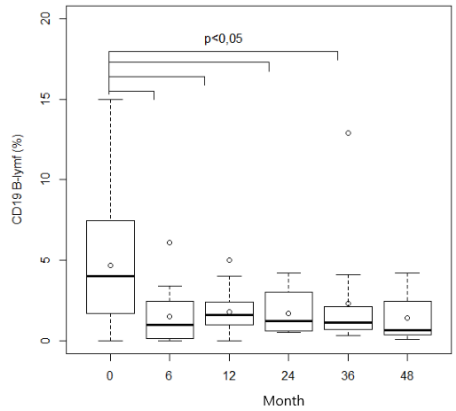


Figure 2 Effect of belimumab on total B cells during long-term treatment

During the disease, B-lymphocytes are hyperactivated and consequently leads to autoantibody production. Subsequent production of autoantibodies plays a central role in the effector phase of the disease. Our results show a marked downward trend in CD19 + B-lymphocytes during belimumab treatment. Mean B-cells counts at baseline were 4.68 ± 3.1%. After six months, we observed a decrease in mean representation to 1.48 ± 1.61%. Based on statistical evaluation, we can conclude that at each control point (except for month 48) there was a significant decrease ($p < 0.05$) in B-cell representation compared to baseline values. We did not see statistical significance in 48th month apparently due to the low number of patients.

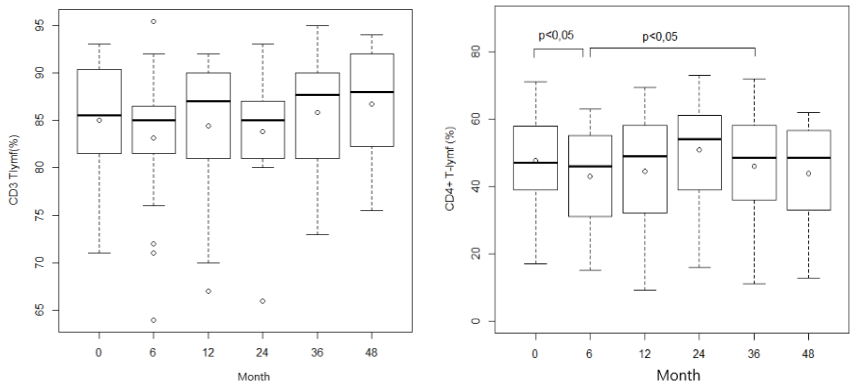


Figure 3 Effect of belimumab on total T lymphocytes (left) and helper T lymphocytes (right) during long-term treatment

When analyzing the effect of biological treatment of belimumab on total T-lymphocytes, we can observe their weak upward trend. The percentage of CD3 + T lymphocytes increased by less than 1% over time. There was no significant difference in T cell changes during belimumab treatment ($p > 0.05$). In helper T-lymphocytes, we showed a significant decrease after 6 months of treatment ($p < 0.05$). A statistically significant difference ($p < 0.05$) in Th-lymphocytes was also found between 6th and 36th month of belimumab, but there was an increase in helper T lymphocytes. Subpopulations of helper lymphocytes were defined by the expression of CD45RA and CD45RO alleles.

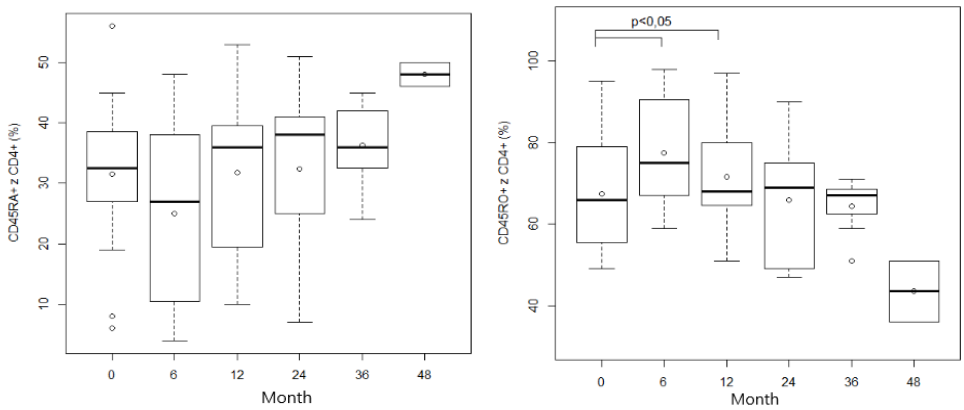


Figure 4 Effect of belimumab on naive Th lymphocytes (left) and activated memory Th lymphocytes (right) during long term treatment

In naive Th lymphocytes, we observed a decrease in representation at 6th month of treatment. During the following months, there was an increase but was not statistically significant ($p > 0.05$).

After six months, the proportion of activated memory Th lymphocytes increased significantly from 47.44 ± 14.22% before treatment to 77.4 ± 13.09% after 6 months and 71.6 ± 14.11% after year treatment ($p < 0.05$). Over the next two years, we observed a steady representation of memory Th lymphocytes. The T-lymphocyte immune system does not respond by activation, but rather develops tolerance to belimumab. The analysis of naive and memory Th lymphocytes did not show a statistically significant difference before the first administration and in the 48th treatment period ($p > 0.05$), which may be due to the low proportion of patients monitored at month 48 of treatment.

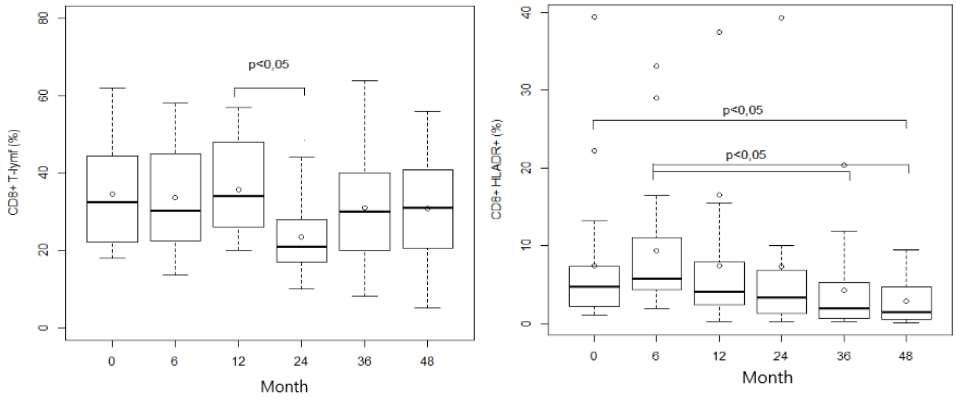


Figure 5 Effect of belimumab on Tc-lymphocytes (left) and activated Tc-lymphocytes (right) during long-term treatment

The most statistically significant difference in the proportion of Tc-lymphocytes was observed between 12th month (Ø 35.69 ± 11.92%) and 24th month of treatment, where the mean was reduced to 23.4 ± 9.72% ($p < 0.05$).
We demonstrated a statistically significant difference ($p < 0.05$) of CD8+HLA-DR+ before treatment and at month 48. Similarly, a statistically significant difference was observed between 6th month of treatment and 36th and 48th months, with a reduction of 61% ($p < 0.05$).

Biochemical and immunological laboratory results

The humoral immune response is manifested by the production of autoantibodies. Although a slight decrease in B-lymphocytes occurred during the first year of treatment, a slight increase in anti-dsDNA levels was observed. Significant reductions were observed after two years of treatment, with a reduction of 87% from pre-treatment levels. We demonstrated a statistically significant reduction in anti-dsDNA antibody levels prior to treatment and 24th and 36th month of treatment ($p < 0.05$). Patients responded more rapidly by decreasing anti-DNP antibodies, where the reduction occurred after 6 months (68%) and decreased significantly over the course of treatment ($p < 0.05$).
During belimumab therapy, we observed an increase in C3 and C4 complement components. After a year of treatment, we observed a 28% increase in C3 and a 63% increase in C4.
After 6 months of administration of belimumab were observed significant reductions in sedimentation ($p < 0.05$). After a year of therapy, we showed a 54% reduction in FW (14 mm/hour) ($p < 0.05$).
CRP synthesis is the response of the acute phase to tissue damaging processes and inflammatory diseases. The majority of foreign studies observed only a modest increase in CRP, which was also confirmed in our study group, where the average CRP at baseline was 12.9 mg/ L. After a year of treatment, 45% of patients had normal CRP, with a mean CRP of 12.1 mg/L.

4. DISCUSSION

By gradually discovering SLE immunopathogenesis and a growing number of autoantibody studies in SLE, there was a need for a therapeutic candidate for SLE control through modulation of aberrant autoantibody production by autoreactive B-lymphocytes. Several studies have shown a link between BLyS overexpression and SLE development. BLyS levels correlated with disease activity assessed by the SLEDAI score as well as with the titer of anti-dsDNA antibodies. After several years of clinical studies, the FDA approved as the first SLE targeted therapy in 2011 a fully human monoclonal antibody neutralizing soluble BLyS -

belimumab. Systemic lupus is characterized by the production of a wide range of antibodies; this disease has traditionally been classified as "B-cell disease". However, immunopathogenetic evidence has shown that without T-cell support it would be difficult for B-lymphocytes inducing inflammation in SLE. T lymphocytes are critical in the pathogenesis of SLE through cooperation with immunocompetent cells and to assist in the management of autoantibody production. In recent years, SLE has identified a number of phenotypic and functional changes in T lymphocytes that contribute to SLE inflammation.

Summary data from the BLISS-52 and BLISS-76 studies of the third phase of the clinical study of the effect of belimumab on SLE patients were reported by Stohl *et al*. (2012). Belimumab-treated patients experienced significantly sustained decreases in anti-dsDNA antibodies. Hypocomplementemia and hypergammaglobulinemia normalizing after 4 weeks of treatment. Median CD20+ B lymphocytes were significantly lower (55% -58%; $p < 0.001$) at week 76 compared to baseline. Significant reduction of activated B-lymphocytes (CD20+CD69+) was demonstrated at week 52 of belimumab treatment (43-49% reduction). The highest significant reduction (73-76%) was seen in naive B lymphocytes (CD20+CD27-) at week 8 and persisted for 72 weeks of treatment. Plasma cell subsets (CD19+CD27BRCD38BR) characterized by antibody production decreased by week 8 and persisted for 72 weeks of treatment. Preservation of memory B lymphocytes appears to be due to their lack of dependence on BlyS survival. The initial expansion of memory B lymphocytes in the blood may be secondary to their release from disrupted germinal centers or may be due to inhibition of their return to lymphoid tissues. Alternatively, this may be due to support for the differentiation of naive B-lymphocytes into memory B-lymphocytes. No decrease in total CD3+ T-lymphocytes, Th-lymphocytes (CD3+CD4+) or Tc-lymphocytes (CD3+CD8+) was observed. Belimumab patients experienced mild, albeit not statistically significant, expansion (10% - 15%) of Tc and Th lymphocytes between baseline and 52 weeks of treatment, but no differences in CD4+: CD8+ were observed at week 52. Anti-dsDNA levels decreased by 30% during treatment. The median percent reduction in anti-dsDNA IgG in belimumab-treated patients was 2-fold higher than the median reduction in total IgG, suggesting that the effect of belimumab on antibody-producing cells may be more effective than on non-autoantibody cells. Negative ANA occurred in 10-20% of treated patients (1).

A similar study was conducted in 2011-2015 in Sweden, where the effects of belimumab in 23 patients were monitored. At the start of the study, significant increases in memory B-lymphocytes (CD27+ B-lymphocytes) were observed. During treatment with belimumab, patients showed rapidly significant reductions in naive B-lymphocytes, double-negative memory B-lymphocytes, with plasma cells stable during follow-up. Changes in T-lymphocytes were not significant during the 24 months of treatment (Tc-cells $p = 0.22$; Th-cells $p = 0.45$) (2). Comparable results were demonstrated by Jacobi *et al*. Authors analyzed 17 patients with SLE for 2 years of belimumab treatment. The authors reported that administration of belimumab resulted in a decrease in total B lymphocytes in peripheral blood, but there were no changes in the proportion of CD3+ T cells. A statistically significant reduction in B-lymphocytes occurred after a year of treatment ($p = 0.008$). No statistically significant changes in CD4 +: CD8+ ratios were found (3).

Authors Furie *et al*. noted a significant reduction in the median percentage of CD20+ B cells in patients (n=57) treated with belimumab versus placebo (n=13) (day 42 $p=0.0042$; day 84 $p=0.0036$). On day 84 of therapy, a 29% decrease in B-cell count was observed (4).

Retrospective analysis of the effect of belimumab on SLE activity included 53 patients (including 10 patients with lupus nephritis). High levels of anti-dsDNA were found in 56.6% of patients. After a 6-month treatment, SELENA-SLEDAI score was significantly reduced by 55% compared to baseline values (5).

According to published results, Benlysta is well tolerated by patients. Target therapy with the BLyS antagonist affects the early stage B peripheral blood lymphocytes without affecting of the late B-cell or memory cell compartment. The results confirm that inhibition of immature short-lived B cells leads to suppression of SLE activity.
Our results showed a decreasing trend of CD19 + B-lymphocytes during treatment. Significant reductions occurred at 6 months of treatment ($p < 0.05$), with a reduction of 69% compared to pre-treatment values. In all observed months (max. 36 months), we showed a significant reduction in B-cell counts ($p < 0.05$) compared to pre-treatment values. After 36 months of treatment, B-cell reduction was 79% compared to pre-treatment values. Our aim was to evaluate T-cell subpopulations and their possible response to belimumab treatment. When analyzing the effect of belimumab on total T lymphocytes, there was no statistically significant difference. We observed only a slightly increasing tendency of 3% overall over 3 years of therapy. Auxiliary CD4 + T cells showed a slight decrease in percentages during the first year but was not statistically significant ($p > 0.05$). However, after two years of treatment, we observed the highest Th-lymphocyte value (median 54%). The T-lymphocyte immune system does not react by activation, but rather has developed tolerance to belimumab. In naive Th lymphocytes, we observed a 3% reduction in percentages after 9th month of treatment. However, there was an increase of 5% in the 12th month. There were no statistically significant differences in the naive Th lymphocyte representation during treatment. The presence of memory Th lymphocytes showed a significant increase in values ($p < 0.05$) after 6 months of treatment. However, values have stabilized over the next two years of treatment. Cytotoxic T lymphocytes showed a slight downward trend during treatment, manifesting most markedly at month 24 (median 21%), when there was a significant decrease from pre-treatment ($p < 0.05$). During the three years of treatment, we observed a 61% reduction in activated cytotoxic T lymphocytes. We showed a statistically significant difference between 6 and 36 months of treatment ($p < 0.05$). During belimumab treatment, we observed continuous decreased NK-cells compared to the reference values, but the significant effect of belimumab on NK-cell representation was not observed ($p > 0.05$).
Treatment with Belimumab in combination with standard therapy has led to an improvement in the prognosis of SLE patients. We demonstrated reduction of serious relapses and normalization of complement components C3 and C4. We also observed a significant decrease in anti-dsDNA and anti-DNP antibodies ($p < 0.05$).

5. CONCLUSION

While the efficacy and safety of intravenous treatment with belimumab in patients with active SLE have been demonstrated in three large phase III studies, the clinical benefit of daily treatment is rare. The aim of treatment is to suppress clinical signs of the disease, reduce autoantibody formation, induce and maintain remission as long as possible, and prevent organ damage. In patients, treatment with belimumab has a significant effect over standard therapy. In this study, we discussed the current level of cognition and application of this preparation in patients with SLE and we tried to identify some biomarkers reflecting the response to treatment.
During long-term follow-up, we have shown that belimumab reduces both T- and B-cell activity and helps to induce and maintain remission in patients with SLE.

Sources

1. STOHL, W. *et al*. 2012. Belimumab reduces autoantibodies, normalizes low complement levels, and reduces select B cell populations in patients with systemic lupus erythematosus. [online]. In *Arthritis & Rheumatology*. ISSN 2326-5191, 2012, vol. 64, n. 7, p. 2328-2337. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3350827/

2. RAMSKÖLD, D. *et al*. 2018. B cell alterations during BAFF inhibition with belimumab in SLE. In *eBioMedicine*. DOI: 10.1016/j.ebiom.2018.12.035 https://www.researchgate.net/publication/329920525_B_cell_alterations_during_BAFF_inhibition_with_belimumab_in_SLE
3. JACOBI, M. A. *et al*. 2010. The Effect of Prolonged Treatment with Belimumab on B cells in Human SLE. [online]. In *Arthritis & Rheumatology*. ISSN 2326-5205, 2010, vol. 62, n. 1, p. 201-210. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2857977/
4. FURIE, R. *et al*. 2008. Biologic activity and safety of belimumab, a neutralizing anti-B-lymphocyte stimulator (BLyS) monoclonal antibody: a phase I trial in patients with systemic lupus erythematosus. [online]. In *Arthritis Research & Therapy*. ISSN 1478-6362, 2008, vol. 10, n. 5, p. R109. https://arthritis-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/ar2506
5. KEMPIS, J. *et al*. 2019. Clinical outcomes in patients with systemic lupus erythematosus treated with belimumab in clinical practice settings: a retrospective analysis of results from the OBSErve study in Switzerland. [online]. In *Swiss Medical Weekly*. ISSN 1424-3997, 2019, vol. 9-10. https://smw.ch/article/doi/smw.2019.20022

Contact

Mgr. Lucia Rapantová
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská Univerzita
Univerzitné námestie 1 Trnava
Pracovisko: Národný ústav reumatických chorôb Piešťany
Tel: +421915712487
email: rapantovalucia@gmail.com, lucia.rapantova@nurch.sk

INFORMATION TO COMMUNICATION TECHNOLOGIES ADDICTION- PUBLIC HEALTH PROBLEM OF 21. CENTURY

Barbora Dvorštiaková, Viera Jakušová, Romana Ulbrichtová, Henrieta Hudečková

Abstract

In the 21st century mobile information to communication technologies has become an integral part of every human. They are useful for a variety of purposes, such as communication, rapid sharing of information, contact with other cultures, emotional support, and entertainment but overuse of them can cause many health problems. Their excessive using can lead to addiction. Information to communication technology addiction is a common worldwide problem among adults and youthful, which might negatively affect their wellbeing. The nomophobia (smartphone addiction) is considered to be rooted in the Internet addiction due to the similarity of the symptoms and negative effects on users. The aim of our study was to characterized the public health problem of addiction caused by mobile information to communication technologies.

***Keywords*:** *information to communication technologies, non-substance addiction, Internet addiction, nomophobia, problematic use*

1. Introduction

Mobile information to communication technologies (ICT) are social phenomenon, which affect to spheres of management, communication, banking, etc. and have place in education and health. Nowadays, we can say about population as an information society, where work with informations is every day routine. Number of users mobile devices increasing every year, while average age is decreasing. In the last 20 years, there has been enormous development and expansion users of mobile ICT (5). The increase in users of mobile devices raise concerns about the potential risks to human health. The newest mobile devices such as mobile phone, tablet, notebook and other high-tech devices have become an essential part of our lives regardless of age, gender, ethnicity, career, and economic status. Almost everyone owns some mobile devices. According to Ericcson (2018) in the world, there are 8 billion mobile phone subscribers. In year 2018 were sold 1.43 billion mobile phones. Mobile ICT have not only changed the way we communicate, but have fundamentally affected our entire personal and professional lives. Due to the enormous increase among mobile ICT users, it is important to monitor any potentially negative impact of mobile ICT technologies on human health (12).

In nowadays one from more public health problem which causes mobile devices is mobile devices addiction. This problem does not affect only children and adolescent but adult people too (9). With the issue of overuse cell phone, tablets, notebook and problems related to the excessive use of the Internet, computers games, excessive purchase, as well as others, are encountered not only in the Slovak Republic but also in the world. People spend several hours in front of a screen for different purposes that are defined by our interests, needs, or motives.

In clinical practice, there are two definitions that are used as bases for characterizing addiction are behavioral addiction and physical dependence. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV characterized ICT addiction, as non-chemical, behavioral addictions such as habits that are considered as impulsive disorders (4). Technological non-chemical addiction can be characterized as behavior - based, and it occurs in the form of the interaction between the human and the machine such as mobile phone or laptop. In this type of addiction,

the human can be either active or passive. Behavioral (non- substance) addiction is usually defined as excessive eating, gambling, sex, etc. and includes technological dependencies involving human-machine interaction (2).
The aim of our study was to characterized the public health problem of addiction caused by mobile information to communication technologies.

2. Non- substance addiction

Addiction is characterized by inability to consistently abstain, impairment in behavioral control, craving, diminished recognition of significant problems with one's behaviors and interpersonal relationships, and a dysfunctional emotional response. Similar to substance addiction, non-substance addiction is a disorder that affects the neural circuitry of the brain's reward system. These addictions affect people of all ages. It is typically characterized by the irresistible, repetitive, and harmful behavior (20). A non-substance addiction including things such as gambling, eating, mobile devices and the Internet. These are sometimes called behavioral addictions. These addictions can cause physical, emotional, and financial harm. Some can lead to other disorders and substance addictions such as depression, alcohol, drugs, and suicide.
There is some evidence that behavioral addictions share common biological and behavioral characteristics as substance addictions. Modern, so called non-substance addiction do not yet have an existing definition or diagnostic criteria. According to the International Classification of Diseases 10th, they can be classified diagnosis F:63.8 – other impulse disorders i.e. other species do not stop repeated non- adaptive behavior that is not secondary to known psychic syndrome, an in which a person appears to be unable to resist the impulse for this repeatedly behavior (4, 25). The initial voltage period is followed by a feeling of relaxation at the time of execution crime. We can only say that that this issue is new and about it diagnostic discussion are constantly being conducted. The basic characteristics of modern non-substance addiction are very similar of pathological gambling- habit and impulse disorders F:63.0. The pathological gambling consists of frequent, repeated episodes of gambling that dominate the patient's life to the detriment of social, occupational, material, and family values and commitments. Benkovič (2007) report typical expression non- substance addiction.
Typical expression includes: (7)

- craving for pleasant experiences and bias with activities such as gambling, work, shopping, surfing the Internet, mobile calling and sending SMS, computer game;
- problems with control in activities- games (for gambling), work (for workaholism), shopping (for shopoholism), surfing the Internet, mobile calling and sending SMS. Also, the frequency and length of time in these activities increases;
- preference of these activities to other activities – the dependent neglects duties, activities and interests;
- continuing in these activities despite emerging serious consequences such as economic (financial debts) family (conflicts and relationship problems), working, social.
- All non- substance addiction has common traits which include:
- compulsive, excessive, and repetitive engagement in a risky behavior or activity,
- being unable to stop the activity,
- impaired judgment,
- being unable to control the behavior,
- craving the activity or behavior,
- being unable to recognize the consequences of the behavior (safety, financial, emotional, physical, death),
- strained work and personal relationships,
- inappropriate emotional response.

For persons with non-substance addiction are certain genetic predispositions neurotransmission disorders in the brain circuits (13).
Treatment is a treatable condition and just as necessary as a treatment for substance addiction. The dependent have to admit that have a non-substance addiction. Treatment options include psychotherapy and psychopharmacotherapy or a combination of both. Cognitive behavioral therapy is the most common form of psychotherapy include "talk therapy" which contain talking with mental health professional about addiction. It focuses on identifying patterns that trigger compulsive behavior and making lifestyle changes to promote healthier behaviors Treatment may also include treatment for depression or substance abuse if it necessary (25).

3. Internet addiction

The Internet as a virtual environment has new, yet little revealed psychological peculiarities and specifics. The special features of virtual space also offer new forms of non-verbal expression, emotional expressions and the emergence of modern, so-called. virtual relationships.
The Internet addiction belongs to the group of non- substance addiction and is defined as a substance addiction which is characterized by compulsive need for and use of a habit-forming substance characterized by tolerance and by well-defined physiological symptoms upon withdrawal (14). According to Zou et al. (2017) Internet addiction can be divided into six types:

- Online game addiction is a real mental health condition affecting millions of people around the world.
- Cyber-relational addiction is addiction to social networks, chatting, texting. For dependent are online friends more important than real friends and family.
- Cyber-sexual addiction is characterized by Internet sexual activity and excessive surfing on online porn sites.
- Information overload is characterized by compulsive feelings to get the latest online news and excessive online surfing.
- Cyber-impulse act.
- Computer-technology addiction. (25)

The problem of the Internet addiction evolves together with the development and spread of the Internet. Over the last 15 years, the number of the Internet users has increased by 1000%. (16) The ITU (2019) estimates that at the end of year 2018, 51.2% of the world population, or 3.9 billion individuals, were using the Internet. In the Slovak Republic 81.6% and in the Czech Republic 78.7% individuals were using the Internet (15).
Digital addiction occurs especially young people under 34 years, students, university graduates, businessman or mental workers. Though the Internet addiction not officially recognized as a diagnosis, its prevalence in American and European cultures is about 8.2% of the general population. However, some reports suggest it affects up to 38% of the general population. In the Slovak republic 21% respondents of survey reported that the Internet have to use every day. (23) Stanford study revealed that 13.7% respondents found it hard to stay away from the Internet for several days at a time and 8.2% respondents used the Internet as a way to escape problems or relieve negative mood (1). China is one from countries which report the most incidence of people with the Internet addiction. In this country were 24 million Internet addicts people between the ages of 14 and 29. For this reason China was the first country which officially identify Internet addiction as a clinical disorder (17) Research show that more than $^{2}/_{3}$ of American children (12-17 years) use the Internet to play games and more than 10% of 15-20 years old people say that have problem with hazard games. There is a great risk that the Internet network provides complete anonymity. The most frequently visited sites on the Internet are hazard games, social networks and "dating site" (13).

Term Internet addiction the first time described American psychiatrist Dr. Goldberg in 1995. Young (1996), who have established a center for Internet addiction in the United States, describe symptoms of Internet addiction as loss of control over the Internet, social isolation, failure at work and family and problem at school or work, but also withdrawal symptoms such as nervousness, rage and aggressiveness.

Young created a scale of eight questions for Internet addiction. It is a screening examines to differentiate addicted and non- addicted users with modified DSM-IV criteria (24).

1. Do you feel excessively concentrated with the Internet (think about previous on-line activity or anticipate the next on-line session)?
2. Do you feel the need to use the Internet with increasing amounts of time in order to achieve satisfaction?
3. Have you repeatedly made unsuccessful efforts to control, cut back, or stop internet use?
4. Do you feel restless, moody, depressed, or irritable when attempting to cut down or stop the Internet use?
5. Do you stay on-line longer than originally intended?
6. Have you jeopardized or risked the loss of significant relationship, job, educational or career opportunity because of the Internet?
7. Have you lied to family members, therapists, or others to conceal the extent of involvement with the Internet?
8. Do you use the Internet as a way of escaping from problems or for relieving a dysphoric mood (e.g., feelings of helplessness, guilt, anxiety and depression)? (10)

Respondents, who answer "yes" to five or more questions, are classified as Internet addicted. And respondents, who answer positively to three or four questions are in risk by Internet addiction (24).

Typical symptoms of the Internet addiction have physical and emotional character.

Physical symptoms of the Internet addiction include:

- headache, backaches and neck pain,
- carpal tunnel syndrome,
- sleep disorders or insomnia,
- dry eyes and other vision problems,
- digestive problem (poor nutrition)
- weight gain or weight loss.

Emotional symptoms include:

- depression or anxiety,
- social isolation,
- no sense of time,
- poor concentration capabilities
- irritable mood,
- avoiding doing work,
- dishonesty,
- euphoric feelings when in front of the computer (25).

Internet addicts may have trouble with personal relationships, finance, work and family. These individuals can have problem with developing new relationships because they feel better in online environment.

4. Mobile phone addiction

Digital era offers information and make life easier, but in many cases make it more difficult and interferes with privacy. Mobile phones are mobile, personal devices that indicate social identity and status and has permanent access to the Internet. These devices have become an

important part of daily life and some people become so attached to their device that they experience separation anxiety when it is not with them (19). ITU (2019) estimates that at the end of 2018, 107.2% of the global population were mobile phone subscribers. The same statistics reported than in the Slovak Republic were 130.7% (7.1 billions) and in the Czech Republic were 119% (12.6 billions) mobile phone subscribers. In Slovakia were in 2017 70% and in the Czech Republic 65 % users of mobile phone. It means, that in these countries a lot of people own more than one mobile phone. 60-62% of these respondents had access the Internet via mobile phone (15).

Mobile phone addiction is one from non- substance addiction, sometimes known as "nomophobia". The word nomophobia is made up of no + mobile + phone + phobia. Nomophobia is characterized by an irrational fear of being without mobile phone or being unable to use phone (8, 11). The irrational is the feeling of discomfort which the users feel when they are separated from their smartphones. Many people spend on mobile phone nearly 24 hour per day. The first survey into nomophobia (2008) showed that 53% of people suffer from these diseases. Survey from the United Kingdom showed that rate of mobile phone addiction is 66% and has now rising. The results of Alhassan et al. (2018) showed that number of mobile phone addicts ranges from anywhere between just above 0% and 35%, and study reporting that 48% of undergraduate university students were smartphone addicted (3). According to analysis published in Washington Post, the average user check phone up to 150 times per day. The number of mobile phone addicts is increasing and mobile phone have become so important to many. Survey found that 72% of respondents felt the need to respond to texting and social networking instantly, and 80% of them controlling their mobile phone every hour (22).

Nomophobia is diseases in which a person has a hysterical reaction when is separate from mobile phone. Roberts (2014) describe six symptoms of addiction which include:

1. Salience is a behavior that becomes deeply integrated into your daily routine and that dominates your thinking and emotions. The mobile phone becomes the most important activity in human life. Roberts advises do not let emails dictate your day. Try not to check messages on mobile phone before 8:00 a.m.
2. Euphoria is the excitement or anticipation you get just before or after you use your cell phone. It is responding to the phone by mood change.
3. Tolerance is the need to receive an ever-increasing dose to reach the desired high, and is similar to tabaco abuse. It gradually increases as with classic addiction.
4. Withdrawal symptoms- although physical withdrawal symptoms are lacking, stress, anxiety, irritability, desperation and panic are occurred when individuals are separated from mobile phone. The research reported that 68% of all adults have an irrational fear of losing their phone.
5. Conflict is a common outcome of cell phone addiction. After a short period of time, there will be problems at work, in partnership, or even a problem with the law.
6. Relapse is characterized by return to the original patterns of behavior after a period of abstinence. Individuals set every intention to cut back on their phone use, but find itself reaching for it with a force that seems beyond their control (21).

These six symptoms characterized by any behavioral or drug addiction. But the specific symptoms of mobile phone addiction include: (6,18)

- using mobile phone right after waking up: salience is a behavior that deeply integrates into everyday routine and dominates thinking and emotion. Text and email messages control life for many mobile phone users. According to a survey, 68% of adult Americans place their mobile phone on the bedside bed before sleep.
- using your mobile phone when you are bored: euphoria is a tense expectation that you feel just before or immediately after using your mobile phone. Professor Roberts

explains that this small stream of energy provides a highly addictive "drunkenness" and recommends the mobile phone to more often mute or turn off ringtones and vibrations.

- long-term spending of time using a mobile phone: tolerance is needed to deliver an increasing dose to achieve the desired "drunkenness". Mobile phone addiction, according to Roberts, can be compared to alcohol addiction.
- disturbance and distress in the absence of a phone: withdrawal symptoms such as stress, anxiety, irritability, despair and panic that appear when for some reason you are torn off your mobile phone, even for a little while, are clear evidence of addiction. Recent research on this topic has shown that 68% of adults have an irrational fear of losing their cell phone.
- concern and Upset in the absence of Mobile phone: withdrawal symptoms such as stress, anxiety, irritability, despair and panic will appear in the absence of the phone.
- family and friend complaint to mobile phone addiction: conflict is a frequent result of addiction on mobile phone.
- inability to give up the phone for a long time: relapse can appear after period of abstinence. Its important create a new habit that do not include a mobile phone.

Mobile phone addiction is not included in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders but it poses a high risk especially to teenagers (21).

5. Conclusion

Excessive use of mobile ICT can have a negative impact on the human body and can also contribute overall to the unhealthy lifestyle, which includes physical inactivity, poor diet, stress, sleep disorders, somatic diseases, mental disorders and addiction. Huge development of ICT and their global popularity changed interests, values and desires of many users and increase concerns around the world about excessive use and addiction. Addiction is a disorder with severe effects on physical and mental health. The use of smartphones and other devices are associated with various negative consequences for this research on them should continue. From a public health perspective, we recommend raising awareness of the potential negative health effects from excessive use of mobile ICT.

Sources

1. ABOUJAOUDE E. Problematic Internet use: an overview. World Psychiatry. 2010 9:85–90.
2. ALAVI S.S., FERDOSI M., JANNATIFARD F. Behavioral addiction versus substance addiction: Correspondence of psychiatric and psychological views. Int. J. Prev. Med. 2012;3:290–294.
3. ALHASSAN AA., ALQADHIB EM., TAHA NW., ALAHMARI RA., SALAM M., ALMUTAIRI AF. The relationship between addiction to smartphone usage and depression among adults: a cross sectional study. BMC psychiatry. 2018;18(1):148.
4. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edn. The American Psychiatric Association, Washington, DC. 2013. Retrieved from www.psicovalero.files.wordpress.com/2014/11/dsm-v-ingles-manual-diagnc3b3stico-y-estadc3adstico-de-los-trastornos-mentales.pdf
5. ATROSZKO P. A., ANDREASSEN C. S., GRIFFITHS M. D., PALLESEN S. Study addiction – A new area of psychological study: Conceptualization, assessment, and preliminary empirical findings. Journal of Behavioral Addictions. 2015. 4(2), 75–84.

6. BABADI-AKASHE, Z., ZAMANI, B. The Relationship between Mental Health and Addiction to Mobile Phones among University Students of Shahrekord, Iran. Addict Health. 2014; 6(3-4), 93-99.
7. BENKOVIČ J. New age disorders of non substance dependences. Psychiatr. Prax. 2007; 8 (6): 263 – 266.
8. BHATTACHARYA S., BASHAR MD. A., SRIVASTAVA A., SINGH A. Nomophobia: No mobile phone phobia. J Family Med Prim Care. 2019 Apr; 8(4): 1297–1300.
9. BILLIEUX J., MAURAGE P., LOPEZ-FERNANDEZ O., KUSS D. J., GRIFFITHS M. D. Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. Current Addiction Reports. 2015. 2(2), 156–162.
10. CASH H, RAE CD, STEEL AH, WINKLER A. Internet addiction: A brief summary of research and practice. Curr Psychiatry Rev. 2012;8:292–8.
11. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. (5th ed.). 2013. Washington, D.C.: American Psychiatric Association
12. ERICCSON. The future of mobile subscriptions. 2018. Retrieved from https://www.ericsson.com/en/mobility-report/future-of-mobile-subscriptions
13. GREGORY CH. Signs, symptoms, diagnosis, and treatments for those who may be addicted to the Web on their PC or smart phone. 2019. Retrieved from https://www.psycom.net/iadcriteria.html
14. Holden C. Behavioral' addictions: do they exist? Science 2001;294 (5544) 980- 982.
15. ITU. Statistics. Global and regional ict data. 2019. Retrieved from https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx
16. KUSS D.J., LOPEZ-FERNANDEZ O. Internet addiction and problematic internet use: a systematic review of clinical research. 2016. World J. Psychiatry 6:1.
17. LADIKA S. Technology addiction. CQ researcher. 2018. 28, 341-364. Retrieved from http://library.cqpress.com/
18. LEPP, A., LI, J., BARKLEY, J., SALEHI-ESFAHANI, S. Exploring the relationships between college students' cell phone use, personality and leisure. Computers in Human Behavior. 2015; 43, 210-219.
19. PANOVA T., CARBONELL X. Is smartphone addiction really an addiction? J. Behav. Addict. 2018; 7252–269.
20. POTENZA MN. Non-substance and substance addictions. Addiction. 2009; 104: 1016–1017.
21. ROBERTS, J., YAYA, L., & MANOLIS, C. The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. Journal of Behavioral Addictions, 2014; 3(4), 254-265.
22. SOLTANI A., TSUKAYAMA H. Apple's new feature to curb phone tracking won't work if you're actually using your phone. 2014. Retrieved from https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2014/09/25/apples-new-feature-to-curb-phone-tracking-wont-work-if-youre-actually-using-your-phone/?noredirect=on&utm_term=.f2f8bd094560
23. VELČIC M. Institute for Public Affairs. Research report. Children and parents in cyberspace. 2015. Retrieved from http://www.ivo.sk/buxus/docs//publikacie/subory/Deti_a_rodicia_v_kyberpriestore.pdf
24. YOUNG S. Pathological internet use: The emergence of a new clinical disorder, university of Pittsburg at Bradford, session. 1996, Metro Toronto Convention Centre
25. Zou Z, Wang H, d'Oleire Uquillas F, Wang X, Ding J, Chen H. Definition of substance and non-substance addiction. Adv Exp Med Biol. 2017; 1010:21–41.

Address:
Mgr. Barbora Dvorštiaková
Comenius University in Bratislava,
Jessenius Faculty of Medicine in Martin
Department of Public Health
Malá Hora 11149/4B,
036 01 Martin
Slovak Republic
barbora.dvorstiakova@gmail.com
tel. number: + 421911997032

ASSOCIATION OF SELECTED WORK RELATED DISEASES AND AUTOMOBILE INDUSTRY IN THE SLOVAK AND CZECH REPUBLICS

Romana Ulbrichtová, Viera Jakušová, Barbora Dvorštiaková, Henrieta Hudečková

Abstract

Introduction: The automobile industry represents the most important sector in the Slovak and Czech Republics. The work is monotonous and repetitive with excessive number of movements of upper extremities. Methods: In this retrospective study the development of specific occupational diseases in the Slovak and Czech automotive industry was analyzed in the period years 2012-2018. Data were retrieved from the National Registry. Results: In Slovakia between 2012-2018 a total of 2,324 new cases were recorded, of which 1,143 (49.2%) were diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities. In Czech in the period years 2012-2018 a total 6,995 cases were reported, of which 2,780 (39.7%) were diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities. Conclusion: The automobile industry is characterized by a type of working activity that poses a considerable risk to employees.

Key words: *automobile industry, occupational diseases, carpal tunnel syndrome, workplace, the Slovak and Czech Republics*

1. INTRODUCTION

As a result of constant modernization, automatization, and robotization in the past few years, physically demanding work is done less and less. On the other hand, the number of works in which small muscle groups of hands and forearms are loaded is increasing. This type of work is typical for automobile industry. An average person spends approximately 1,800 hours in the work environment, about half the life in the workplace, and many years preparing for the career. People are exposed to various risk factors of work and working environment. These factors may have a negative impact on their health. When assessing the impact of the working environment and work on the individual-employee's health it is necessary to take into account the fact that health is the result of mutual interaction of working and environmental factors, genetic factors, and also lifestyle factors (2, 15).

The most common diseases due to the long-term excessive and unilateral load of upper extremities are carpal tunnel syndrome, bursitis, epicondylitis, impingement syndrome etc. The long-term excessive and unilateral load of upper extremities is a frequent cause of prolonged sick leave, disability, and related financial costs not only for treatment. For example, in the United States (US) the costs associated with limb diseases are estimated at 0.5-2% of the gross domestic product (GDP) (15, 20). According to German authors Horng et al. (2011) the most frequent occurrence of professional carpal tunnel syndrome is among workers such as gardeners, assembly workers, masseurs, upholsterers (4). Buchancová et al. (2003) indicate the most frequent occurrence of excessive local load on the upper limbs mainly in the sawmill professions, assembly workers in the automobile industry, in the work related to grinding, cutting, sewing, and in a variety of other stereotypically performed manual activities (2).

Recent statistics show the greatest morbidity among assembly workers in the automobile industry (7, 10).

Physical dynamic overload is over time replaced by static overload. This phenomenon is caused by a change in the character of work and the supply of labor in the market. In the recent years the automotive industry is taking the lead in the Slovak Republic (SR) and second place in the Czech Republic (CR). For these reasons the aim of this study was analyzed development of specific occupational diseases (OD), typical for automobile industry in the SR and CR.

2. METHODS

In this article we examined the influence and strength of the automotive industry on the health of employees and development of the automotive industry in the SR and CR. The development of specific OD in the SR and CR automotive industry was analyzed in this article. We used retrospective study. The frequency and occurrence of major OD in the period from 2012 to 2018 in the automobile industry was analyzed, including major causes and factors which influence the rise and development of these OD (diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities, disease of upper limb caused by vibration, noise-related diseases). The start and expansion of the automobile industry was noticed only in 1991. Before, other diseases that are specific to the particular industry in SR had played a significant role.

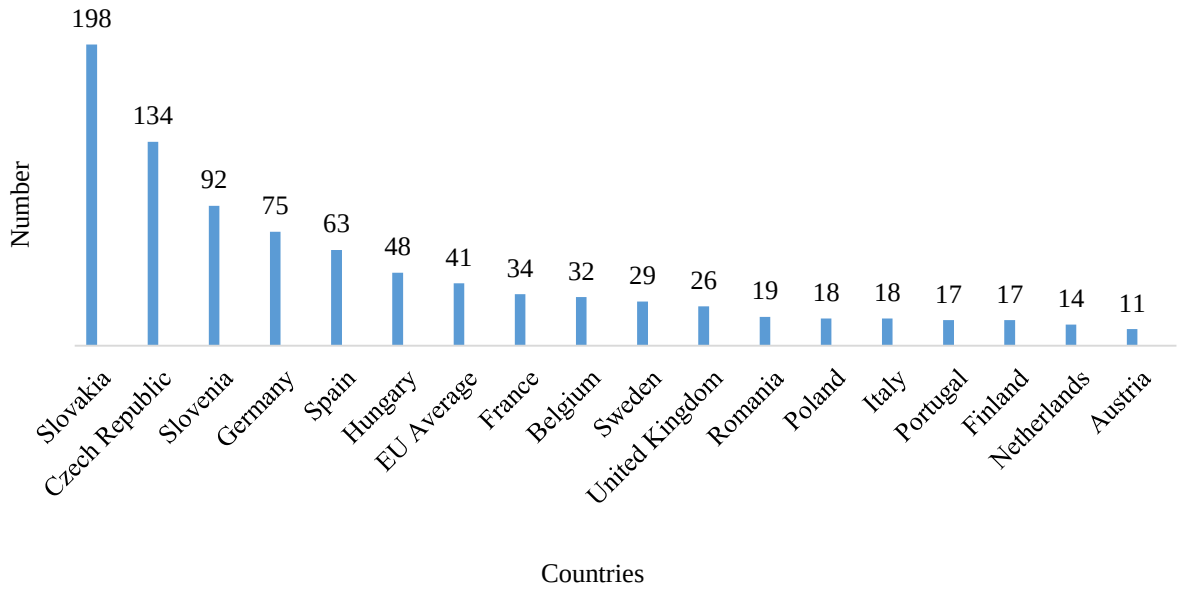
3. RESULTS

Based on available data we processed the characteristics of the automotive industry in SR and CR and thereby provided a comprehensive overview of the onset of the automotive industry. Some 13.3 million Europeans, or 6.1% of the European Union employed population, work in the automobile sector (1). There are four biggest automakers in SR. Although Volkswagen bought Skoda Slovak production sites in the SR already in 1991, it got the full control only in 1999 when Volkswagen Secondly, the French company PSA Peugeot Citroën decided to build its production plant in Trnava. A year later (2004) a similar step was announced by the Korean carmaker Kia which built its factory in Žilina. The fourth automaker, Jaguar started production in December 2018. In the SR the automotive industry employs more than 200,000 people in total, with more than 300 companies operating in it. Automotive is the largest industry in SR with a share of 12% on the Slovak GDP in 2013, which was 44% of industrial production and 35% of Slovakia's export (1, 6, 19).

There are three major car manufacturers in the CR who are members of large multinational groups: Skoda car (Mladá Boleslav, Kvasiny), Hyundai Motor Manufacturing Czech (Nošovice) and Toyota Peugeot Citroën Automobile (Kolín). Car production is crucial for the Czech economy. The automotive sector accounts for almost 25% of industrial production and exports, and 7.4% of GDP. It is estimated that the industry employs over 170,000 people.

These automakers decided to produce in the SR and CR thanks to good geographic position and qualified workforce. After these investments the SR and CR has become what Detroit used to be in the US over the last few years. The impact of the automotive industry has increased very significantly in the overall economy. At present this sector has an irreplaceable place in economy of the both countries. Since 2007 SR has been the world's largest producer of cars per capita. In 2018, there were 198 cars per 1,000 inhabitants in SR. The second place was the CR with 134 cars per 1,000 inhabitants (Figure 1; 1, 6).

Figure 1 Number of cars produced per 1,000 inhabitants in 2018 (modified by 1)



When reporting OD in the SR, only one OD can be admitted per person. There is a different situation in comparison with the CR, more OD may be reported in one person. In 2012 there were 344 OD reported. The most frequent OD were diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (168 case), disease of upper limb caused by vibration (49 cases) and the noise-related diseases (37 cases). Diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities have represented the first place in the order of all admitted OD in the SR since 1997. In SR there were 1,143 OD due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities reported in years 2012-2018 (49.2% from all reported OD).

Most reported OD within our monitored period were in 2014 (373 diseases). On the other hand, least OD were reported in 2013 (301 occupational diseases). In period years 2012-2018 there were reported 2,324 OD. In 2017 354 OD were reported (147 females, 207 males). The most frequent OD in 2017 were the diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (50.3%, 178 cases), disease of upper limb caused by vibration (16.7%, 59 cases), and infectious and parasitic diseases (8.5%, 30 cases). On the fourth place there were diseases caused by noise (7.3%, 26 cases). According to the classification of jobs 42 OD were reported in the assembly workers in 2017, of which the disease due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities was reported up to 28 times. According to the classification of economic activities in 2017 the highest number of employees were in the motor vehicle, semi-trailer and trailer production (29 cases, of which 20 diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities). The incidence of OD was 27.1 cases per 100,000 employees. The most frequent OD in 2018 were the diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (47.7%, 147 cases), disease of upper limb caused by vibration (17.8%, 55 cases) and diseases caused by noise (9.1%, 28 cases). According to the classification of jobs 90 OD were reported in the assembly workers in 2018 (Table 1; 7-9, 17).

Table 1 Trends of occupational diseases in the Slovak Republic in the period years 2012-2018 (modified by 7-9, 17)

YEAR	Occupational diseases		*Item n. 29	**Item n. 28	***Item n. 38
	females	males			
2012	141	203	168	49	37
2013	115	186	141	58	33
2014	129	244	180	56	40
2015	115	213	156	64	30
2016	136	180	173	46	19
2017	147	207	178	59	26
2018	121	187	147	55	28

** Item n. 29: diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities*
*** Item n. 28: disease of upper limb caused by vibration*
**** Item n. 38: noise related diseases*

In the CR (2012) there were 1099 OD reported (352 females, 559 males). The most frequent OD were carpal tunnel syndrome due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (312) and diseases caused by vibration (196). Noise related diseases were reported 11 times. In the CR there were 2,780 OD due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities reported in years 2012-2018 (39.7% from all reported OD).
Most reported OD within our monitored period were in 2017 (1117 diseases). On the other hand, least OD were reported in 2013 (876 OD). In period years 2012-2018 there were reported 6,995 OD. In 2017 there were reported 1,117 OD (551 females, 566 males). The most frequent OD in 2017 were the diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (535 cases) and disease of upper limb caused by vibration (2017 cases). Diseases caused by noise were reported 10 times. According to the classification of economic activities in 2017 the highest number of employees were in the motor vehicle, semi-trailer and trailer production. The incidence was 29.3 cases per 100,000 employees. The most frequent OD in 2018 were the diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities (39.5%, 483 cases) and disease of upper limb caused by vibration (14.6%, 178 cases). In motor vehicle workers, limb overload disease prevailed (126 cases). According to the classification the most were reported in the assembly workers in 2018. Analysis showed that more than one OD or threat was reported in 204 people during the year. The incidence of OD was 27.1 cases per 100,000 employees. (Table 2; 10-13).

Table 2 Trends of occupational diseases in the Czech Republic in the period years 2012-2018 (modified by 10-13)

YEAR	Occupational diseases		*Item n. II.9-II.10	**Item n. II-6-II.8	***Item n. II.4
	females	males			
2012	352	559	312	196	11
2013	331	545	290	151	13

2014	467	598	341	154	17
2015	399	542	374	155	11
2016	508	543	445	199	14
2017	551	566	535	217	10
2018	503	531	483	178	19

**Item n. II.9-II.10 diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities*
***Item n. II-6-II.8 disease of upper limb caused by vibration*
****Item n. II.4 noise related diseases*

In the both monitored countries the most common OD were reported between 50 and 59 years of age. The most common diagnosis was carpal tunnel syndrome. In the both countries, the automobile industry has the largest presence, and thus contributes most to the morbidity of the working population.

4. DISCUSSION

The automobile industry offers a lot of job opportunities. On the other hand, it is characterized by a type of work activity that poses a considerable risk to employees. Work is monotonous with load of the same muscle groups of the upper extremities, especially associated with numerous movements of small muscle groups of the hands. Work is associated with stretched fingers associated with flexion and extension of the wrist and movements performed at high frequency. In this case we refer to the risk factor for local muscular load. Employees work in a standing position during the entire work shift without the possibility of rotation of the working position. Thus, also the axial apparatus - the spine is permanently in the non-physiological position. The work performance of employees in automobile industry is normed and requires a lot of concentration, it is associated with sensory and psychological stress. Another risk factor in this sphere is noise. Hrušková et al. (2015) assess the impact of noise on employees in the automobile industry. In the ensemble of 195 employees aged 37.8 ± 11.7 years (x ± SD) preventive medical examinations (in relation to work) were made after a certain time after taking up the employment. In the whole group, in the first treatment, over a relatively short period of exposure to noise in the last workplaces, there were 17 hearing loss detected with Fowler's CSS over 10-59%; of which 4 people were permanently expelled from the noise risk for contraindications. In one case a professional disease from the noise was reported (5).

Šišová et al. (2018) reported the occurrence of difficulties associated with the musculoskeletal system within the group of 62 seamster/seamstress of car seat cover sewing industry. From 62 employees, 27 employees (43.5%) had to visit a doctor during their work in the aforementioned company due to difficulties of strained part of the body from car seat covers sewing. As the most problematic the employees reported experiencing pain in the area of neck, hand, wrist, and upper back. An over-majority (39.63%) of the workers stated the long-term work in the same work positions as the biggest problem. As a moderate burden 58% (36) employees reported working in forced positions and performing repetitive movements in individual work operations. Employees of the car seat cover sewing company perform in average 53,280 working movements of the small muscles of hands and forearms (18).

According to the Occupational Safety and Health Administration (2016) the local muscular burden is the most frequently occurring and most costly occupational health problem affecting hundreds of thousands of people in the EU. The US government has to invest annually to compensate employees for diseases caused by local overloading of limbs over $100 billion (14). According to the US Bureau of Labor Statistics (2018) 45% of all reported occupational

diseases were due to exposure to the re-loading of the upper limbs (wrists, elbow, or shoulders) (3, 21). In accordance with the *"EU Strategic Framework for Health and Safety at Work 2014-2020"* one of the main priorities of the European Agency for Safety and Health at Work is to promote the prevention of work-related diseases (3, 16).

5. CONCLUSION

Based on our findings the influence of automobile industry to health of employees has been confirmed. The main reason is the type of work that employees perform. The work is normed, monotonous with performing repetitive movements of upper extremities. This type of work causes diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities. Alarming is the number of newly diagnosed diseases due to the long-term excessive unilateral load of upper extremities among women (carpal tunnel syndrome in automobile assembly workers). The automotive industry is the largest industry in the SR and CR and offers a lot of job opportunities. For this reason an important step is to educate both employers and employees in the field of prevention.

Sources

1. ACEA.Statistics. [Online]. 2018 [Cited 2019 May 25] Available from: https://www.acea.be/statistics/tag/category/world-production
2. Buchancová J, et al. Pracovné lekárstvo a toxikológia. Martin: Osveta; 2003.
3. European Commission. EU Occupational Safety and Health (OSH) Strategic Framework 2014-2020 [Online]. Luxembourg: European Commission; 2016 [Cited 2018 April 14] Available from: http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=151
4. Horng YS, et al. The comparative effectiveness of tendon and nerve gliding exercises in patients with carpal tunnel syndrome: a randomized trial. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation 2011; 90(6):435–442.
5. Hrušková M, et al. Sledovanie a hodnotenie zdravotného stavu zamestnancov vo vybraných prevádzkach automobilového priemyslu. Pracovní lékařství 2015; 67(3-4):86-91.
6. IPDAP Group. Evaluation of the development of the Slovak automotive industry for the year 2016/2017. [Online]. Bratislava: IPDAP Group; 2018 [Cited 2018 May 27] Available from: http://www.ipdapgroup.com/wp-content/uploads/2017/11/automobilov%C3%BD-priemysel-anal%C3%BDza-2017_final.pdf
7. National Health Information Centre. Occupational Diseases or Occupational Disease Threats in the Slovak Republic 2018 [Online]. Bratislava: National Health Information Centre; [Cited 2019 May 26] Available from: http://www.nczisk.sk/Aktuality/Pages/Choroby-z-povolania-alebo-ohrozenia-chorobou-z-povolania-v-SR-2018.aspx (in Slovak.)
8. National Health Information Centre. Occupational Diseases or Occupational Disease Threats in the Slovak Republic 2016 [Online]. Bratislava: National Health Information Centre; 2017 [Cited 2018 May 22] Available from: http://www.nczisk.sk/Documents/publikacie/2016/zs1706.pdf. (in Slovak.)
9. National Health Information Centre. Occupational Diseases or Occupational Disease Threats in the Slovak Republic 2017 [Online]. Bratislava: National Health Information Centre; [Cited 2018 July 13] Available from: http://www.nczisk.sk/Documents/publikacie/2017/zs1806.pdf. (in Slovak.)
10. National Health Institute. Occupational Diseases in the Czech Republic 2018. [Online]. [Cited 2019 June 02]. Available from: http://www.szu.cz/uploads/NRNP/aktual_Hlaseni_NzP_2018.pdf

11. National Health Institute. Occupational Diseases in the Czech Republic 2016. [Online]. [Cited 2019 June 02]. Available from: http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2016.pdf
12. National Health Institute. Occupational Diseases in the Czech Republic 2017. [Online]. [Cited 2019 June 02]. Available from: http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2017.pdf
13. National Health Institute. Occupational Diseases in the Czech Republic 2013. [Online]. [Cited 2019 June 02]. Available from: http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2013.pdf
14. Occupational Safety and Health Administration. Good OSH is good for business [Online]. Brusel: Occupational Safety and Health Administration; 2016 [Cited 2018 May 09] Available from: https://osha.europa.eu/sk/themes/good-osh-is-good-for-business
15. Occupational Safety and Health Administration. Health in the European Union – facts and figures [Online]. Luxembourg: European Commission; 2016 [Cited 2018 April 11] Available from:http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Health_in_the_European_Union_%E2%80%93_facts_and_figuresPARS
16. Occupational Safety and Health Administration. The economics of occupational safety and health [Online]. Brusel: Occupational Safety and Health Administration; 2016 [Cited 2018 May 09] Available from: https://visualisation.osha.europa.eu/osh-costs#!/
17. Oleár V, Hrušková M, Buchancová J. Analýza výskytu chorôb z povolania na Slovensku v desaťročí 2004 – 2013 z pohľadu verejného zdravotníctva. Slovenský lekár 2014; 34(39): 175:182.
18. Šišová R, et al. Hodnotenie lokálnej svalovej záťaže u šičiek autopoťahov. 1.časť: Využitie modifikovaného dotazníka Nordic Questionnaire. In: Pracovní Lékařství 2018; 70(1-2):12-17.
19. Slovak Investment and Trade Development Agency. Automotive sector in Slovakia. [Online]. 2017 [Cited 2018 May 25] Available from: https://www.sario.sk/sites/default/files/data/sario-automotive-sector-in-slovakia-2018-02-01.pdf
20. Stave GM, Wald PH. Psychical and biological hazards of the workplace. New Jersey: Wiley; 2017.
21. US Bureau of Labor statistics: Occupational injuries and illnesses requiring days away from work [Online]. Washington D.C.: United States department of labor; c2018 [Cited 2018 July 15]. Available from: https://www.bls.gov/news.release/osh2.nr0.htm

Contact

Mgr. Romana Ulbrichtová
Department of Public Health, Jessenius Faculty of Medicine in Martin, Comenius University in Bratislava, Slovak Republic
Malá Hora 11149/4B, 03601 Martin
Tel: +421904450571
E-mail: ulbrichtova.romana@gmail.com

VYUŽITIE PLAKFORMAČNÉHO TESTU PRI SLEDOVANÍ FENOTYPOVÝCH VLASTNOSTÍ TRIBEČ VÍRUSU

USING THE PLAQUE FORMATION TEST TO MONITOR CHANGES IN THE PHENOTYPIC PROPERTIES OF TRIBEC VIRUS

Katarína Peňazziová, Juraj Pistl, Tomáš Csank

Abstrakt

Tribeč vírus (TRBV) je kliešťami prenášaný orbivírus (*Reoviridae*). Genóm TRBV pozostáva z 10 dsRNA segmentov a kóduje 13 proteínov. Cieľom našej práce je sledovanie fenotypových vlastností kmeňa TRBV16.C/16Dúbrava/PO izolovaného z kliešťa *Ixodes ricinus* na bunkových kultúrach opičieho (Vero E6) a humánneho (A549) pôvodu prostredníctvom plakformačného testu. Pomer počtu buniek, objem inokula a čas inkubácie (3 dni) boli počas jednotlivých pasáží (25p) zachované. Plaky z vybraných pasáží sme merali v mm^2. Na štatistickú analýzu veľkosti plakov sme použili jednokrokovú ANOVU a Tukeyho test. Množstvo vírusu vo všetkých pasážach je vyjadrené prostredníctvom výpočtu PFU/ml. Najnižší titer bol dosiahnutý v p10 A549 (5.8×10^1PFU/ml) a najvyšší v p24 Vero E6 (3.2×10^5PFU/ml). Na VeroE6 a A549 bunkách sme mohli pozorovať 3 veľkostné skupiny plakov, ktoré môžu znamenať vytvorenie aspoň trojice mutantov z pôvodného rodičovského vírusu. Veľkosť plakov sa pohybovala v rozmedzí od 0.03-2.97mm^2 na VeroE6 a 0.005-0.678mm^2 na A549.

Kľúčové slová: *plakformačný test, bunková kultúra, Tribeč vírus*

Abstract

Tribec virus (TRBV) is an orbivirus (*Reoviridae*) mainly transmitted by ticks. Genome TRBV consists of 10 dsRNA segments which code 13 proteins. In our study, we focused on phenotypic changes by a plaque formation test of strain TRBV 16.C/16 Dúbrava/PO isolated from the tick *Ixodes ricinus*. We used the cell lines Vero E6 (monkey origin) and A549 (human origin) for infection. The ratio of cell number, the volume of inoculum and the time of incubation (3 days) were unchanged during 25 passages. Plaque area from choosen passages were measured in mm^2. The difference of plaque area size was statistically analysed by one-step ANOVA and Tukey test. The amount of virus during passaging was expressed as PFU/ml. The lowest virus amount was achieved in the 10^{th} (5.8×10^1 PFU/ml) on A549 passage and the highest (3.2×10^5 PFU/ml) in the 24^{th} passage on Vero E6. Plaque area measurement showed that, three plaque sizes are present during the passages, what suggest presence of different mutants. Plaque area ranging from 0.03-2.97 mm^2 in Vero E6 and from 0.005-0.678mm^2 in A549.

Key words: *plaque formation test, cell culture, Tribec virus*

1. ÚVOD

Tribeč vírus (TRBV) je orbivírus (*Reoviridae*) prenášaný najmä kliešťami druhu *Ixodes ricinus* [1]. V súčasnej dobe je na základe sérologických a genetických vlastností klasifikovaný ako sérotyp vírusu Great Island. Genóm TRBV pozostáva z 10 segmentov dsRNA kódujúcich 13 vírusových proteínov, z ktorých je 8 štruktúrnych (VP1, VP2, VP3, VP4, VP5, VP6, VP6a, VP7) a 5 je neštruktúrnych (NS1, NS2, NS3, NS3a, NS4). Vo väčšine

prípadov každý segment genómu kóduje jeden proteín z jedného otvoreného čítacieho rámca. Výnimky predstavujú 9 a 10 segment. Segment 10 kóduje takmer identické neštruktúrne proteíny NS3 a NS3a. Segment 9 kóduje prostredníctvom jedného čítacieho rámca štruktúrne proteíny VP6 a VP6a a pomocou druhého (prekrývajúceho) čítacieho rámca neštruktúrny proteín NS4 [2; 3].
V prípade koinfekcie segmentovaný genóm umožňuje genetické preskupenie TRBV s iným kompatibilným vírusom (vyhovujúci sérotyp). Proces genetického preskupovania môže spôsobiť zásadné zmeny vo fenotypových vlastnostiach vírusu. Napríklad koinfekcia buniek patogénnym a nepatogénnym kmeňom môže viesť k zvýšeniu virulencie a patogenity predtým avirulentného a nepatogénneho kmeňa (a naopak) [4]. Tento scenár má veľký význam najmä pri vývoji vakcín obsahujúcich oslabené vírusové častice. V prirodzených podmienkach môže dôjsť k preskupeniu medzi vakcinačným a divokým kmeňom, čím môže vzniknúť nežiaduci fenotyp mutanta [5].
U človeka, ktorý je náhodným hostiteľom TRBV príležitostne spôsobuje horúčkovité ochorenia a aseptickú meningitídu [1]. Neutralizačné protilátky voči TRBV boli nájdené aj u pacientov s neurologickými ochoreniami [6].

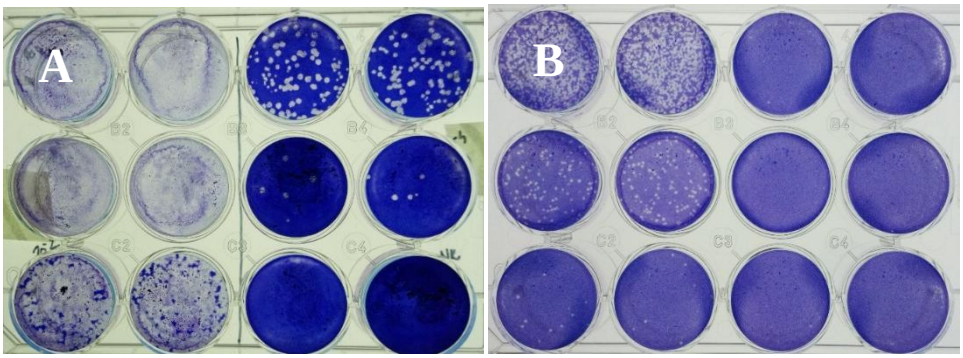
2. MATERIÁL A METÓDY

V našej štúdii sme sa sústredili na sledovanie fenotypových zmien kmeňa TRBV 16.C/16 Dúbrava/PO izolovaného z kliešťa *I. ricinus* prostredníctvom plakformačného testu. Na infekciu sme použili bunkové línie opičieho (Vero E6) a humánneho (A549) pôvodu. Pomer počtu buniek (Vero E6 40 000 b/cm^2; A549 50 000 b/cm^2), objem inokula (500µ) a čas inkubácie (3 dni) boli počas jednotlivých pasáží zachované. Ako postinfekčné médium bola využitá 2% CMC. Jednotlivé jamky boli po inkubácii fixované 10% formalínom a farbené 0.1% kryštálovou violeťou. Plaky z vybraných pasáží sme merali v mm^2 prostredníctvom programu KODAK 1.6. Všetky plaky sme rozdelili na 3 veľkostné kategórie: malé (S), stredné (M) a veľké (L). Rozdiel medzi kategóriami je 30% [7]. Na štatistickú analýzu veľkosti plakov sme použili jednokrokovú ANOVU a Tukeyho test. Ďalej sme skúmali veľkosť dosiahnutého titra vo všetkých pasážach. Titer je vyjadrený prostredníctvom výpočtu PFU.

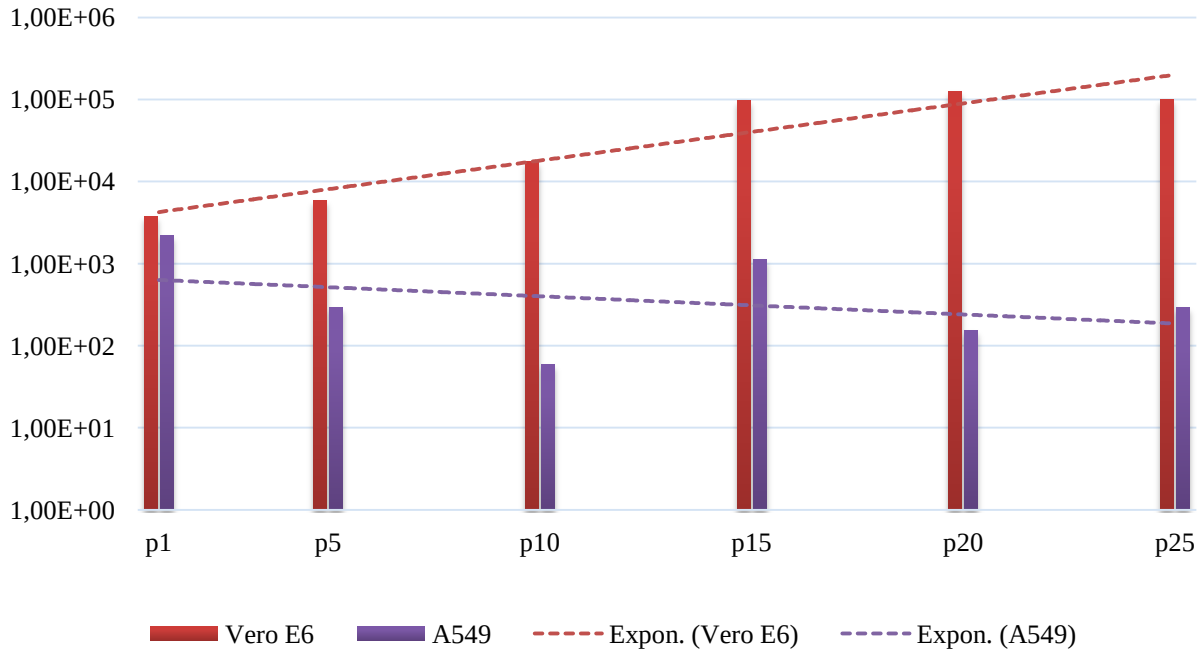
3. VÝSLEDKY

Celkovo bolo odtitrovaných 25 pasáží TRBV 16.C/16 Dúbrava/PO na Vero E6 a A549 bunkách. Titer vo všetkých pasáž bol určený prostredníctvom výpočtu PFU/ml. Na Vero E6 bol najnižší titer dosiahnutý v p3 (1.4×10^2 PFU/ml) a najvyšší v p24 (3.2×10^5 PFU/ml) (Obr. 1A). V posledných 5 pasážach došlo k pomernému ustáleniu titra, ten sa pohyboval v rozmedzí 1.0×10^5-3.2×10^5 PFU/ml (Obr. 2). V prípade A549 bol najnižší titer dosiahnutý v p10 (5.8×10^1 PFU/ml) a najvyšší v p1 (2.21×10^3 PFU/ml) (Obr. 1B). Rovnako ako pri Vero E6 aj pri A549 došlo v posledných 5 pasážach k ustáleniu titra (1.52×10^2-2.88×10^2 PFU/ml) (Obr. 2).

Obrázok č. 1: Ukážka TRBV infikovaných Vero E6 (A) a A549 (B) buniek po troch dňoch (ofarbené jamky)

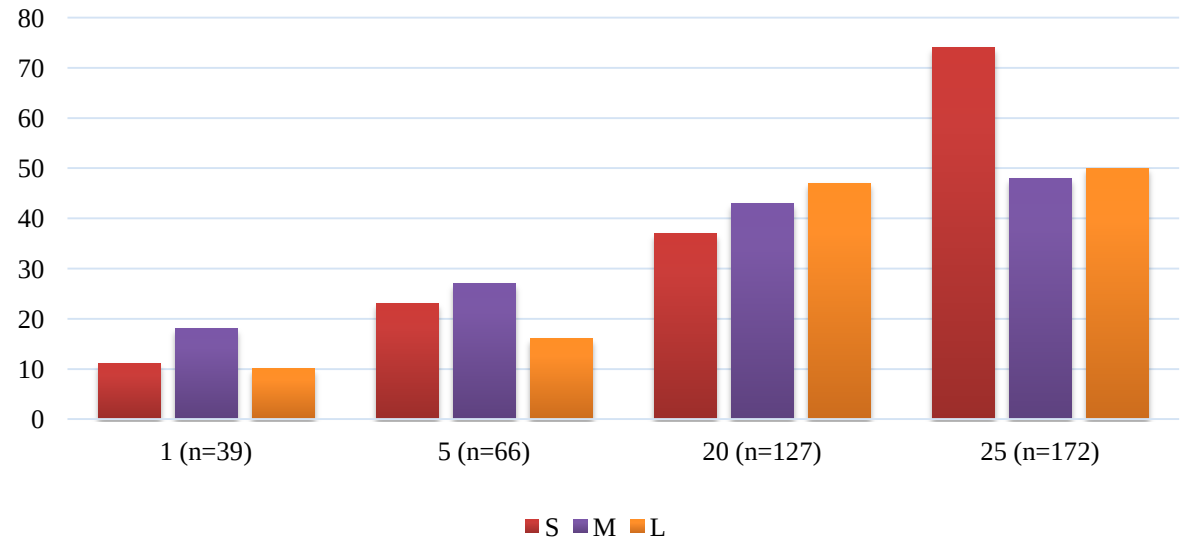


Obrázok č. 2: A549 a Vero E6 porovnanie množstva vírusu vo vybraných pasážach prostredníctvom výpočtu PFU/ml

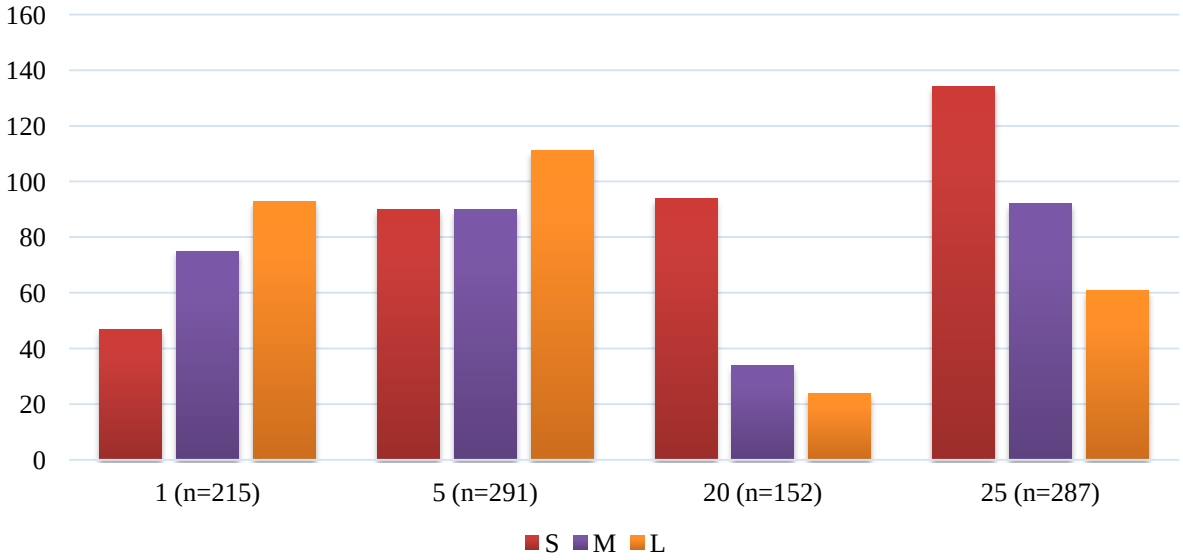


Na meranie pakov boli použité pasáže p1, p5, p20 a p25. Veľkosť plakov sa pohybovala na Vero E6 v rozmedzí od 0.03-2.97 mm^2 (Obr. 3) (Obr. 5A) a na A549 v rozmedzí od 0.005-0.678mm^2 (Obr. 4) (Obr. 5B). Štatistická analýza ukázala významnú signifikantnosť pri porovnávaní plakov z jednotlivých kategórii S v M; S v L; M v L ($p<0,001$).

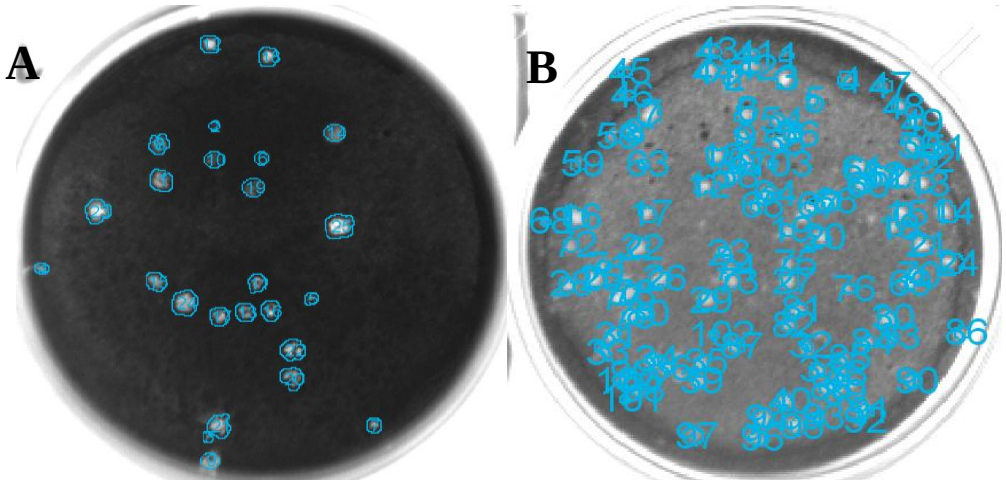
Obrázok č.3: Proporcionálne zastúpenie plakov z každej veľkostnej kategórie (S=0.03-0.55mm^2, M=0.56-1.21mm^2, L=1.24-2.97mm^2) v pasážach p1, p5, p20 a p25 na Vero E6 bunkách, n predstavuje množstvo zmeraných plakov v danej pasáži



Obrázok č.4: Proporcionálne zastúpenie plakov z každej veľkostnej kategórie (S=0.005-0.052mm^2, M=0.057-0.100mm^2, L=0.104-0.678mm^2) v pasážach p1, p5, p20 a p25 na A549 bunkách, n predstavuje množstvo zmeraných plakov v danej pasáži



Obrázok č. 5: Ukážka merania plakov v Kodak 1.6 softvéri



4. DISKUSIA

Dosiahnuté výsledky poukazujú na adaptáciu kmeňa TRBV 16.C/16 Dúbrava/PO pôvodne izolovaného z článkonožca na cicavčie hostiteľské systémy. V priebehu pasážovania vírusu na Vero E6 bunkách došlo k zvyšovaniu titra (p1: 3.7×10^3 PFU/ml; p25: 1.0×10^5 PFU/ml). Na A549 bunkách došlo k opačnému trendu a titer vírusu sa s pribúdajúcimi pasážami znižoval (p1: 2.21×10^3 PFU/ml, p25: 2.88×10^2 PFU/ml). Zvýšený, resp. znížený titer môže súvisieť s adaptáciou vírusu na hostiteľský organizmus alebo so zmenou fenotypových vlastností vírusu vplyvom genetického preskupenia. Výsledky z merania plakov určili až 3 veľkostné kategórie, čo môže znamenať vytvorenie aspoň trojice mutantov z pôvodných rodičovských vírusov [7]. Sledovanie vlastností TRBV je dôležité najmä z dôvodu detekcie neutralizačných protilátok u pacientov s neurologickými chorobami (abakteriálna meningitída, polyradikuloneuritída, roztrúsená skleróza) [6]. Keďže v diferenciálnej diagnostike seróznych zápalov CNS infekcie kliešťami prenášaných orbivírusov nie sú zahrnuté, je možné, že ochorenia spôsobené TRBV sú nedostatočne diagnostikované.

Podrobnejšie informácie nám môže poskytnúť genetická analýza rodičovských vírusov a vzoriek z plakov rôznych veľkostí, ktorá je pripravovaná v budúcnosti a tiež analýza replikačného cyklu mutantov jednokrokovou rastovou krivkou.

5. ZÁVER

V našej práci sme sa zamerali na fenotypové zmeny kmeňa TRBV 16.C/16 Dúbrava/PO prostredníctvom plakformačného testu. Zistili sme, že postupným pasážovaním došlo k zmenám proporcionality veľkosti plakov a množstva vírusu. Zmeny boli závislé od hostiteľských systémov (opičí a humánny) a počtu pasáží. Na opičích bunkách vírus dosahoval vyšší titer ako na humánnych. Avšak na oboch bunkových líniách boli prítomné plaky troch veľkostných kategórií, čo môže indikovať prítomnosť troch mutantov. Význam štúdie biologických vlastností kliešťami prenášaných orbivírusov spočíva v ich zoonotickom potenciály a možnej úlohe v neurodegeneratívnych chorobách.

Táto práca vznikla vďaka finančnej podpore z grantového projektu VEGA č. 1/0729/16.

Použitá literatura

1. Hubálek, Z. and Rudolf, I. (2012). Tick-borne viruses in Europe. *Parasitology Research,* 111(1), pp.9-36.

2. Belhouchet, M., Mohd Jaafar, F., Firth, A., Grimes, J., Mertens, P. and Attoui, H. (2011). Detection of a Fourth Orbivirus Non-Structural Protein. *PLoS ONE*, 6(10), p.e25697.
3. Dilcher, M., Hasib, L., Lechner, M., Wieseke, N., Middendorf, M., Marz, M., Koch, A., Spiegel, M., Dobler, G., Hufert, F. and Weidmann, M. (2012). Genetic characterization of Tribeč virus and Kemerovo virus, two tick-transmitted human-pathogenic Orbiviruses. *Virology*, 423(1), pp.68-76.
4. Shelton, H., Smith, M., Hartgroves, L., Stilwell, P., Roberts, K., Johnson, B. and Barclay, W. (2012). An influenza reassortant with polymerase of pH1N1 and NS gene of H3N2 influenza A virus is attenuated in vivo. *Journal of General Virology*, 93(5), pp.998-1006.
5. Hai, R., Garcia-Sastre, A., Swayne, D. and Palese, P. (2011). A Reassortment-Incompetent Live Attenuated Influenza Virus Vaccine for Protection against Pandemic Virus Strains. *Journal of Virology*, 85(14), pp.6832-6843.
6. Libíková, H., Heinz, F., Ujházyová, D. and Stünzner, D. (1978). Orbiviruses of the Kemerovo complex and neurological diseases. *Medical Microbiology and Immunology*, 166(1-4), pp.255-263.
7. Shaw, A., Ratinier, M., Nunes, S., Nomikou, K., Caporale, M., Golder, M., Allan, K., Hamers, C., Hudelet, P., Zientara, S., Breard, E., Mertens, P. and Palmarini, M. (2012). Reassortment between Two Serologically Unrelated Bluetongue Virus Strains Is Flexible and Can Involve any Genome Segment. *Journal of Virology*, 87(1), pp.543-557.

Kontaktné údaje

Mgr. Katarína Peňazziová
Katedra mikrobiológie a imunológie
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 81 Košice, Slovensko
Tel. +421917843524
email: katarina.penazziova@student.uvlf.sk

PREVALENCE OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Ján Sitko, Stanislava Blažíčková, Lucia Rapantová

Abstract

Cardiovascular disease (CD) is a major cause of morbidity and mortality in systemic lupus erythematosus (SLE) patients. Several cohort studies have suggested that accelerated atherosclerosis is associated with traditional risk factors such as hypertension and hyperlipidemia. In adults with SLE, dyslipoproteinemia occurs in the range of 30-73%.In our study were 196 patients (24 males, 172 females) with SLE with an average age of 46 years and were measured average level of Total cholesterol was 5.23 mmol / L, HDL 1.55 mmol / L, LDL 3.28 mmol / L and Triglyceride 1.47 mmol / L. Based on criteria for dyslipidemia, in our study dyslipidemia was reported up to 58.16% of patients(18 men, 96 women). Control of levels parameters of lipid metabolism may be useful in treatment strategies and may favorably affect patient survival.

Keywords: *SLE, dyslipidemia*

1. INTRODUCTION

Unlike organ-specific autoimmune diseases such as thyroiditis, diabetes, or myasthenia gravis, systemic lupus erythematosus (SLE) is the sum of signs and symptoms as one nosological entity. In fact, the diversity of presentation, the accumulation of manifestations over time, and the changing course of the disease sometimes cause delay in diagnosis of SLE in patients (27). Systemic lupus erythematosus is a multisystem autoimmune disease that mainly affects pre-menopausal women with a maximum onset age of 20-30 (4). With few exceptions, a common abnormality in the laboratory finding is the presence of circulating antinuclear antibodies (ANA).

Diagnostic criteria have been identified for the complexity of this disease and for its wide differential diagnosis (11). These criteria reflect the major clinical signs of the disease (joint, serotypic, renal, neurological) and include related laboratory tests (haematological and immunological). Four or more criteria are required for diagnosis, but the criteria may not be present at the same time. SLE features include non-specific features such as fatigue, fever, and weight loss. SLE is a serious disease, 10 years after diagnosis, for patients to survive between 80-90% (2), which is significantly more than 50% survival for patients 2 years after diagnosis 40 years ago (7). In SLE patients, bimodal mortality prevails (30,32). Patients who have died within 5 years of diagnosis of the disease usually have an active form of the disease requiring high doses of corticosteroids, intense immunosuppression and frequent occurrence of concurrent infections. On the other hand, delayed deaths are due to cardiovascular disease. Although SLE is considered an incurable disease, patients experience remission of the disease with virtually no clinical activity. (27)

The aim of our study was determined prevalence of dyslipedimie for Slovak SLE patients as major risk factor of CD.

2. MATERIAL AND METHOD

The patient group consisted of 196 patients (24 men and 172 women) with SLE diagnosed by ACR SLE Criterion (12) in National Institute of Rheumatic Diseases in Piešťany, Slovakia with averege age 46 years.

In patient samples we measured total cholesterol (TC), high-density lipoprotein HDL, low-density lipoprotein (LDL), very low density lipoproteins (VLDL), Triglyceride (TG) , Apolipoprotein A (ApoA), Apolipoprotein B (ApoB) and Lipoprotein A (Lpa) levels. The determined parameters were analyzed for Cobas Integra and as was used reagents from Roche Diagnostics (Germany).

From given values we calculated non-HDL and atherogenic index (IA)

Formulas used:

non-HDL = total cholesterol - HDL

Atherogenic index (IA) = (total cholesterol-HDL) / HDL

3. RESULTS

Dyslipidemias were traditionally classified by patterns of elevation in lipids and lipoproteins (Fredrickson phenotypes). A more practical system categorizes dyslipidemias as primary or secondary and characterizes them by

- Increases in cholesterol only (pure or isolated hypercholesterolemia)
- Increases in TGs only (pure or isolated hypertriglyceridemia),
- Increases in both cholesterol and TGs (mixed or combined hyperlipidemias)

This system does not take into account specific lipoprotein abnormalities (eg, low HDL or high LDL) that may contribute to disease despite normal cholesterol and TG levels (8).

In our study measured average level of TC was 5,23 mmol/L, HDL 1,55 mmol/L, LDL 3,28 mmol/L and TG 1,47 mmol/L (t tab 1).

Based on the above criteria (1 increased TC, 2 increased LDL, 3 increased TG, 4 decreased HDL), we evaluated patients.

Four of the four criteria for dyslipidemia were matched by 6 patients (3,06%) (1 man, 5 women), at least three criteria we analyzed in 38 patients (19,39%) (6 men, 32 women), at least two criteria we matched by 114 patients (58,16%) (18 men, 96 women).

Lipid metabolism disorder as recommended by the European Atherosclerosis Society (EAS) is characterized as:

- TC greater than 5.22 mmol / L and HDL less than 0.9 mmol / L or
- TC greater than 7.77 mmol / L and TG greater than 2.26 (24)

Based on criteria EAS were matched only by 2 men and 3 women.

Table 2 shows how many patients had levels outside the declared reference values.

Table 1. Average measured values of parameters

Parameter	Total	Women	Men	Reference values
Age (year)	46	47	44	-
N	196	172	24	-
TC (mmol/L)	5,23	5,19	5,48	< 5,2
HDL (mmol/L)	1,55	1,58	1,35	M 0,9-1,6 W 1,15-1,6
Non-HDL	3,68	3,61	4,07	1,5-3,8
LDL (mmol/L)	3,28	3,22	3,66	< 3,34
VLDL (mmol/L)	0,67	0,66	0,70	0,27-0,99
IA	2,61	2,51	3,34	
TG (mmol/L)	1,47	1,46	1,53	< 2,3
ApoA (g/L)	1,66	1,68	48,93	M 1,04-2,02

				W 1,08-2,25
ApoB (g/L)	1,09	1,06	51,72	M 0,66-1,33 W 0,6-1,17
LpA (nmol/L)	48,93	51,72	28,92	< 75

Table 2. Percentage of patients with elevated values for selected parameters

Parameter	Total	Women	Men
↑ TC	96/196 (48,97%)	81/172 (47,09%)	15/24 (62,5%)
↑ HDL	84/196 (42,86%)	76/172 (44,19%)	8/24 (33,3%)
↓ HDL	29/196 (14,80%)	28/172 (16,27%)	3/24 (12,5%)
↑ Non-HDL	87/196 (44,39%)	69/172 (40,12%)	18/24 (75%)
↑ LDL	126/196 (64,29%)	105/172 (61,05%)	21/24 (87,5%)
↑ TG	57/196 (29,08%)	49/172 (28,49%)	8/24 (33,3%)
↑ ApoA	6/155 (3,87%)	6/131 (4,58%)	0/24 (0%)
↑ ApoB	52/155 (33,55%)	47/131 (38,88%)	5/24 (20,8%)
↑ LPA	32/191 (16,75%)	32/167 (19,16%)	0/24 (0%)

4. DISCUSSION

Cardiovascular disease (CD) is a major cause of morbidity and mortality in systemic lupus erythematosus (SLE) patients. Atherothrombotic vascular disease represents a global publichealth problem of increasing importance. Despite the advances thathave been made in the treatment of the clinical manifestations ofthis disease (myocardial infarction, cerebrovascular accidents, aortic aneurysm, peripheral vasculopathy, etc.), relapses are frequentand morbidity and mortality continue to be high. An importantaspect of the prevention and treatment of atherothrombosis is theearly-stage identification of subjects with increased cardiovascularrisk, susceptible to develop thrombotic episodes.

The most studied autoimmune diseasesrelated to AT are those with a higher incidence, such as systemic lupus erythematosus and primary antiphospholipidsyndrome (APS). The development of cardiovascular disease in these disorders involves genetic factors as well as other acquired risk factors (e.g. hypercholesterolemia, diabetes mellitus and hypertension) (18). In prospective population-based study named Nurses' Health Study (n=119332), was found a statistically significant >2-fold increased risk of cardiovascular disease among participants with SLE(10).

The basic definition of dyslipidemia is a disorder of lipoprotein metabolism, including lipoprotein overproduction or deficiency. Dyslipidemias may be manifested by elevation of the total cholesterol, the low-density lipoprotein) cholesterol and the triglyceride concentrations, and a decrease in HDL concentration in the blood.

In most studies in SLE patients dyslipidemia refers to elevated TC, TG , and LDL)and decreased(HDL). By this definition, the prevalence of dyslipidemia in SLE ranges from 36.3%, at the time of diagnosis, to 60% or even higher after 3 years of follow up in the SLICC cohort of 918 patients (31). Based on these criteria, dyslipidemia was reported in our study in up to 58.16% of patients, which is comparable to 60% dyslipidemia Szabó et al. 2017. Hungary, (n = 918) (26), 57.40% dyslipidemia, Dakua et al., 2017, India (n = 101) (5)

and 63.33% dyslipidemia Kakati et al., 2003 (n = 30) (13). The results of dyslipidemia in our study are comparatively lower than 73.4% dyslipidemia Atta et al., 2018, Brazil, (n = 94) (1).
The other most common abnormality is the decreased HDL (29). Similar to the study Cardoso et al. (4) which howed that among 185 Brazilian SLE patients, approximately 48% suffered from hypercholesterolemia, 30% hypertriglyceridemia and 60% both., In Slovak patients with SLE there were 48.98% with hypercholesterolemia and 29.08% with hypertriglyceridemia.
The average results of Apo A level (1,66 g/L) and Apo B level (1,09 g/L) in our study are comparatively higher than Apo A (1,45 g/L) and Apo B (0,94 g/L) Kwankaew et al. 2014 (n=87) (15). The average results of Lpa levels (48.93 nmol/L) are comparatively higher than (44,40 nmol/L) San et al. 2002 (n = 24) (23)
Moreover, the prevalence of the metabolic syndrome is estimated at almost one-third (32.1%) of SLE patients, whereas low HDL levels were reported in 61.1% and high TG levels in 29% of those patients (28).
Of note, dyslipidemia (increased TC, TG, and LDL or decreased HDL) was also more prevalent in patients with discoid lupus (compared to healthy individuals) (16). Besides the basic lipid profile, other lipid biomarkers with, yet, unspecified significance have also been studied. Apolipoprotein E (ApoE) has been found elevated in lupus patients (as compared to normal controls) and was correlated to disease activity (33). On the contrary, serum apo A1 (a cholesterol transport protein with anti- atherogenic properties) was significantly decreased, probably due to the presence of specific anti-apoA1antibodies (17). In our group of SLE patients, we also recorded reduced values in only 2.60%
Nevertheless, no atherogenic (including lipoprotein B, apoC, apoD, apoE, etc.) or atheroprotective lipoprotein (including apo-AI and LpA-I) was associated with subclinical atherosclerosis in SLE (14)
SLE patients with a high risk profile have 28-fold increased chances of plaque and increased progression of intima media thickness. The association between SLE activity and atherosclerosis is not fully understood. Accelerated atherosclerosis has devoted considerable attention and puts the high importance because it is an important cause of morbidity and mortality in patients with SLE. It was found out, that myocardial infarction mortality is approximately 10-fold higher in patients with SLE than in the healthy population corresponding to age and gender (22,30,32). Studies are supported by clinical data such as, coronary artery atherosclerosis is present in up to 40% of SLE patients with only 2% of the same age control group at the time of death (9). Studies have identified hypercholesteremia, hypertension, and lupus itself as a risk factor (21). Glucocorticoid treatment contributes to increased plasma lipids, while antimalarial use causes lower cholesterol, LDL, and VLDL levels. Coronary arteritis is rare but may be present along with atherosclerotic heart disease. Clinical outcome studies on atherosclerotic disease, including angina pectoris and myocardial infarction, showed a prevalence of 6-12% (21,30,32). A more sensitive examination, including carotid plaque and intima-media thickness, measured by B-mode ultrasound, showed that up to 40% of 175 SLE women had focal plaques (22).
Inflammatory mediators like ESR and CRP are proved to suppress HDL and increase TG levels. LDL activity is reduced, which may be governed by TNF-α and IL-6 and antibodies against LDL. Lower LDL activity results in the accumulation of TG-rich particles. The inflammatory mechanisms in SLE result in an intensified oxidative stress which can trigger a broad range of pro-atherogenic lipid changes including conversion of anti-inflammatory HDL to pro-inflammatory one and the production of oxidized LDL. Lupus patients have higher levels of antibodies against oxLDL which can stimulate the uptake of LDL into the endothelial wall. Antibodies against oxLDL correlate with antidsDNA antibody titers and SLEDAI, and they may crossreact with anticardiolipin antibodies. Oxidization affects anticardiolipin antibodies as well. OxLDL and β2GPI complexes and IgG antibodies to these

complexes were also reported in SLE. Lipoprotein subfractions are different in lupus patients compared to healthy controls. Small HDL subfractions were proved to correlate with C3, C4, and CH50 complement levels and cIMT. The level of small dense LDL subfractions is increased, and it is associated with elevated CRP and higher levels of oxidative stress (26).

5. CONCLUSION

Inflammatory mediators like ESR and CRP are proved to suppress HDL and increase TG levels. LDL activity is reduced, which may be governed by TNF-α and IL-6 and antibodies against LDL. Lower LDL activity results in the accumulation of TG-rich particles. The inflammatory mechanisms in SLE result in an intensified oxidative stress which can trigger a broad range of pro-atherogenic lipid changes including conversion of anti-inflammatory HDL to pro-inflammatory one and the production of oxidized LDL. Lupus patients have higher levels of antibodies against oxLDL which can stimulate the uptake of LDL into the endothelial wall. Antibodies against oxLDL correlate with antidsDNA antibody titers and SLEDAI, and they may crossreact with anticardiolipin antibodies. Oxidization affects anticardiolipin antibodies as well. OxLDL and β2GPI complexes and IgG antibodies to these complexes were also reported in SLE. Lipoprotein subfractions are different in lupus patients compared to healthy controls. Small HDL subfractions were proved to correlate with C3, C4, and CH50 complement levels and cIMT. The level of small dense LDL subfractions is increased, and it is associated with elevated CRP and higher levels of oxidative stress (26).
The aforementioned data clearly indicate that dyslipidemia strongly correlates with SLE-related accelerated atherosclerosis Due to the variety and severity of comorbidities in SLE, traditional CV risk factors, such as dyslipidemia, may often be overlooked. Dyslipidemia represents a modifiable risk factor; prompt and adequate tetreatment can minimize unnecessary burden in lupus patients, thus reducing hospitalizations and their over all morbidity and mortality.

This study was supported by VEGA 1/0244/17

Sources

1. Atta AM, et al., Clinical and laboratory aspect of dyslipidemia in Brazilian women with systemic lupus erythematosus, Clin Rheumatol (2018) 37: 1539.
2. Boumpas DR, Fessler BJ, Austin HA, Balow JE, Klippel JH, Lockshin MD. Systemic lupus erythematosus: emerging concepts. Part 2: Dermatologic and joint disease, the antiphospholipid antibody syndrome, pregnancy and hormonal therapy, morbidity and mortality, and pathogenesis. Ann Int Med 1995;123:42–53.
3. Caligiuri G, Nicoletti A, Poirier B, et al. Protective immunity against atherosclerosis carried by B cells of hypercholesterolemic mice. J Clin Invest. 2002; 109:745–753.
4. Cardoso CR, Signorelli FV, Papi JA, Salles GF. Prevalence and factors associated with dyslipoproteinemias in Brazilian systemic lupus erythematosus patients. Rheumatol Int 2008;28:323–7.
5. Dakua S., et al., Lipid profile in systemic lupus erythematosus: study from a tertiary teaching hospital of Eastern India, Int J Res Med Sci. 2017 Nov;5(11):4749-4753
6. Fredrickson D.S., Lees R.S. A system for phenotyping hyperlipoproteinemia. Circulation. 1965;31:321–327.
7. Ginzler EM, Schorn K. Outcome and prognosis in systemic lupus erythematosus. Rheum Dis Clin North Am 1988;14:67–78.
8. Gladman DD. Systemic lupus erythematosus: Clinical features. In: Klippel JH, Weyand CM, Wortmann RL, eds. Primer on the rheumatic diseases. 11th ed. Atlanta: Arthritis Foundation; 1997:267–272.

9. Haider YS, Roberts WC. Coronary arterial disease in systemic lupus erythematosus: quantifi cation of degree of narrowing in 22 necropsy patients (21 women) aged 16 to 37 years. Am J Med 1981;70:775–781.
10. Hak AE, Karlson EW, Feskanich D, Stampfer MJ, Costenbader KH. Systemic lupus erythematosus and the risk of cardiovascular disease: results from the nurses' health study. *Arthritis Rheum.* 2009;61:1396-1402.
11. Hochberg MC. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classifi cation of systemic lupus erythematosus [letter]. Arthritis Rheum 1997;40: 1725.
12. https://www.rheumatology.org/Practice-Quality/Clinical-Support/Criteria/ACR-Endorsed-Criteria
13. Kakati S., et al., Serum Lipid profiles in patients with systemic lupus erythematosus, J Indian Rheumatol Assoc 2003 : 11 : 5 - 7
14. Kiani A N, Fang H, Akhter E,Quiroga C, Simpson N, Alaupovic P, et al. Apolipoprotein - containing lipoprotein subclasses and subclinical atherosclerosis in systemic lupus erythematosus. ArthritisCareRes2015;67:442–6.
15. Kwankaew J., et al. Apolipoprotein B as an independent predictor of arterial stiffness in systemic lupus erythematosus patients, International Journal of Rheumatic Diseases Volume 18, Issue 4
16. Lagogianni I, Papapanagiotou A, Piperi C, Kalofoutis C, Troupis G, Zachari A, et al. Evidence of reduced plasma HDL subfractions in patients with cutaneous discoid lupus erythematosus. Clin Biochem 2005;38:286–90.
17. Lahita RG, Rivkin E, Cavanagh I, Romano P. Low levels of total cholesterol, high-density lipoprotein and apolipoprotein A1 in association with anti cardiolipin antibodies in patients with systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum1993;36:1566–74
18. Lopez-Pedrera C, Aguirre MA, Buendia P, Barbarroja N, Ruiz-Limón P, Collantes-Estevez E, et al. Differential expression of protease-activated receptors inmonocytes from patients with primary antiphospholipid syndrome. ArthritisRheum. 2010;62:869–77.
19. Manzi S, Selzer F, Sutton-Tyrrell K, et al. Prevalence and risk factors of carotid plaque in women with systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum 1999;42:51–60.
20. Narshi CB, Giles IP, Rahman A. The endothelium: an interface between autoimmunity and atherosclerosis in systemic lupus erythematosus? Lupus. 2011;20(1):5–13.
21. Petri M. Detection of coronary artery disease and the role of traditional risk factors in the Hopkins Lupus Cohort. Lupus 2000;9:170–175.
22. Rosner S, Ginzler EM, Diamond HS, et al. A multicenter study of outcome in systemic lupus erythematosus. II. Causes of death. Arthritis Rheum 1982;25:612–617.
23. San RA., et al. Serum Lipoprotein(a) Level and its Clinical Significance in Patients with Systemic Lupus Erythematosus,Clin Rheumatol (2002) 21:520–524
24. Study Group, European Atherosclerosis Society. Strategies for the prevention of coronary heart disease: A policy statement of the European Atherosclerosis Society. European Heart Journal 1987;8:77.
25. Svenungsson E, Fei GZ, Jensen-Urstad K, et al. TNF-alpha: a link between hypertriglyceridemia and inflammation in SLE patients with cardiovascular disease. Lupus. 2003; 12:454–461.
26. Szabó MZ, Szodoray P, Kiss E, Dyslipidemia in systemic lupus erythematosus, Immunol Res, 2017, DOI 10.1007/s12026-016-8892-9
27. Tan EM, Cohen AS, Fries JF, et al. The 1982 revised criteria for the classifi cation of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum 1982;25:1271–1277.

28. Telles R, Lanna C, Ferreira G, Ribeiro A. Metabolic syndrome in patients with systemic lupus erythematosus: association with traditional risk factors for coronary heart disease and lupus characteristics. Lupus2010;19:803–9.
29. Toloza SM, Uribe AG, McGwin GG Jr, Alarcon GS, Fessler BJ, Bastian HM, et al. Systemic lupus erythematosus in a multiethnic US cohort (LUMINA) .XXIII. Baseline predictors of vascular events. Arthritis Rheum 2004; 50:3947–57.
30. Urowitz MB, Bookman AAM, Koehler BE, et al. The bimodal mortality in systemic lupus erythematosus. Am J Med 1976;60:221–225.
31. Urowitz MB, Gladman DD, Ibanez D,Fortin P,Sanchez-Guerrero J, Bae A ,et al. Clinical manifestations and coronary artery disease risk factors at diagnosis of systemic lupus erythematosus: data from an international inception cohort. Lupus2007;16:731–5.
32. Urowitz MB, Gladman DD. Accelerated atheroma in lupus—background. Lupus 2000;9:161–165.
33. Zong LJ, Liu WW, Fan YC, Qiu F, Chen QL, Li XF, et al. The positive correlations of apolipoprotein E with disease activity and related cytokines in systemic lupus erythematosus. Diagn Pathol 2013;8:175.

Contact

Mgr. Ján Sitko
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita, Trnava
Kukorelliho 2939/11, 92101, Piešťany
Tel: +421 949 333 826
email: ss.sitko@gmail.com

VERIFICATION OF SLOVAK VERSION OF TEACHER STRESS INVENTORY IN SECONDARY SCHOOL TEACHERS – PILOT STUDY

Róbert Čecho, Viera Švihrová, Henrieta Hudečková

Abstract

Published research studies in Central Europe have been mostly oriented to assess mental load by using common instruments. This paper aimed to confirm the Teacher Stress Inventory (TSI) questionnaire as new instrument for measuring occupational stress in teachers. The study was conducted in June 2018 by using Meister questionnaire and new Teacher Stress Inventory Questionnaire. A total 40 questionnaires from 2 schools in city Martin in Slovakia were returned. The analysis of internal consistence was performed by means of the Cronbach alpha. Spearman correlation between Meister´s questionnaire and TSI questionnaire was determined. The Cronbach alpha of total TSI score (0.889) was considered acceptable and also the values of Spearman correlation between two questionnaires were satisfactory. The Slovak version of TSI questionnaire is reliable instrument for occupational stress assessment.

Key words: *occupational stress, mental load, high school teachers, questionnaire*

1 INTRODUCTION

Teaching is considered as mentally demanding occupation with raised job and personal requirements (Skaalvik, 2018). Teachers are daily affected by cumulative effects of stressors on micro (e.g. daily hassles) and macro level (situations above the individual) (Betoret, 2006). Long term occupational stress is linked to exhaustion and thus to negative health and social outcomes (e.g. fatigue, health issues, absenteeism or turnover). Consequently, teachers without any resources to cope with job stressors have a poorer quality of wellbeing. Exhaustion and emotional distress are also associated with higher risk of burnout (Richards, 2016). Assessing teacher´s occupational stress with valid instruments can be very useful to prevent occupational stress in order to support organizational changes and consequently wellbeing of teachers. Teacher´s stress has a strong research base, but mainly commonly oriented instruments take a place in survey studies (e.g. JD-R model, (PSS) Perceived Stress scale) (Taris, 2017; Rey, 2016). Meister questionnaire is widely used risk assessment tool in Slovakia; it is also adapted in legislation (Ministry of Health, 2007). This study aimed to confirm the Teacher Stress Inventory (TSI) questionnaire as new instrument for measuring occupational stress in teachers, to assess correlation between the TSI and Meister questionnaire and explore association between stress and selected personal and work-related characteristics.

2 METHODS

We used cross-sectional epidemiological design of study. The study was conducted by using Teacher stress inventory questionnaire and Meister questionnaire. We invited 2 secondary schools in Martin; in total 79 teachers (67 women, 12 men) were employed. Questionnaires were randomly given to every second teacher; in the end of survey 40 fulfilled questionnaires were collected. Considering only a four men were included, we decided to focus only on women. The data were collected in June 2018. In data collection, participants were asked to report personal sociodemographic characteristics such as age, education level, and years of experience, weight, height, smoking and alcohol use habits.

Assessment of perceived level of occupational stress among teachers consisted of administration of Meister questionnaire and Teacher stress inventory questionnaire. The

Meister questionnaire consists of three dimensions (subscales) of mental load (I. Overload, II. Monotony and III. Unspecific Load). Mental load consists of 10 closed items (Time pressure, Low satisfaction, Great responsibility, Dull work, Problems and conflicts, Monotony, Nervousness, Oversaturation, Fatigue, Long-lasting load). Slovak version of Meister questionnaire is validated and approved by Slovak Ministry of Health. Modifications of the questionnaires were also used in other Central European countries (mostly in Czech Republic and also Poland), characterized with acceptable accuracy and internal consistency rates (Debská, 2017; Židková, 2001).

Teacher Stress Inventory (TSI) questionnaire invented by Michael J. Fimian in USA in 1988 was also validated and adopted in Slovak language (Čecho, 2018). TSI instrument specify various sources of teacher´s stress and includes characteristics such as self-efficacy, classroom management practices and positive affectivity. Consistent psychometric qualities of instrument had contributed to several studies (Čecho, 2018; Kourmousi, 2015; Hanif, 2003). The TSI consists of five-point Likert scale (1–5; "1 – strongly disagree"; "2 –mildly disagree"; "3 – neutral"; "4 – mildly agree"; "5 – strongly agree").

The analysis of internal consistence of TSI was performed by means of the Cronbach alpha. Spearman correlation between Meister´s questionnaire and TSI was determined. Mean and standard deviation were calculated for each domain and the total TSI score. The mean and median were calculated from our results to make further analysis and comparison with critical limits of Meister population norms. Meister´s questionnaire was developed by W. Meister from Zentralinstitut for Arbeitsmedizin Berlin in 1975. The tool focuses on measuring subjective response to neuro –psychic load at work. Results can be analysed on individual or group level. Median values of dimensions can be compared with normalized values proposed by Židková (evaluation method is accessible on https://zdenka-zidkova-psvz.webnode.cz/metody/). We decided to split a sample according to Meister´s classification of load and then make further comparison with TSI domains. The sample of teachers was split in two categories according to Meister factor analysis (group 1, 1st degree of overloading; group 2, 2st degree of overloading). Studentov t test was employed to determine independence between variables. Multiple linear regression analyses were conducted in order to explore association between TSI score and personal characteristics. The statistical significance was set at 0.05. The analysis was conducted by the use of statistical software SPSS 24.

3 RESULTS

The sample consisted of 36 secondary female teachers with mean age 48 years (from 34 to 62 years). Most of teachers have more than 20 years of professional experience (n=19; 52.7 %). More than half teachers reported problematic students in their classes (19; 52.78%), non-smoking (32; 88.89%) and non-occasionally alcohol use (31; 86.11%). The mean of BMI was 23.86 ± 4.67.

Table 1 Sample characteristics

Variables	**N (%)**
female	36 (100)
Age *(mean, SD)*	48 ± 7.8
Education	University degree
Faculty of education	8 (28.57)
Other faculties	28 (71.43)
Years of experience *(mean ± SD)*	21 ± 8.4
Problematic students	
Yes	19 (52.78%)
No	17 (47.22%)
Smoking	
Yes	4 (11.11%)

No	32 (88.89%)
Alcohol use	
Yes	5 (13.89%)
No	31 (86.11%)
***BMI** (mean ± SD)*	23.86 ± 4.67

Abbreviations: BMI, Body mass index

The Cronbach´s alpha of total score was equal to 0.889. TSI domain´s mean scores, Cronbach´s alpha coefficient and group comparison are presented in Table 2. Significant differences between groups concerning the TSI domains were shown in Discipline and motivation, Fatigue manifestations and the Total TSI score.

Table 2 TSI – Domain mean score, Cronbach´s alpha.

	Overall		***Group 1 (N=15)***	***group 2 (N=21)***	
TSI domain	***Mean ± SD***	***Cronbach´s alpha***	***mean ± SD***	***mean ± SD***	***p***
Stress sources					
1. TM	3.03 ± *0.48*	0.699	2.90 ± *0.50*	3.12 ± 0.46	0.1843
2. WRS	3.34 ± *0.69*	0.836	3.19 ± *0.55*	3.51 ± 0.76	0.1760
3. PD	2.86 ± *0.86*	0.837	2.40 ± 0.83	3.17 ± 0.74	0.0062
4. DM	2.63 ± *0.81*	0.868	2.24 ± 0.56	2.90 ± 0.87	0.0152*
5. PI	2.28 ± *0.51*	0.415	2.10 ± 0.52	2.40 ± 0.48	0.0787
Stress manifestation					
6. EM	2.45 ± *0.84*	0.804	2.19 ± 0.76	2.64 ± 0.85	0.1117
7. FA	2.63 ± *0.56*	0.409	2.27 ± 0.40	2.89 ± 0.52	0.0005*
8. CARD	2.49 ± *0.90*	0.600	2.24 ± 0.90	2.67 ± 0.89	0.1717
9. GAST	1.70 ± *0.67*	0.744	1.73 ± 0.67	1.68 ± 0.73	0.8332
10. BE	1.20 ± *0.29*	0.593	1.08 ± 0.18	1.29 ± 0.32	0.0341
Total TSI score	2.46 ± *0.38*	0.889	2.23 ± 0.32	2.63 ± 0.34	0.0014*

Abbreviations: TSI, Teacher Stress Inventory questionnaire; SD, standard deviation.
WRS, Work-related stressors, TM, Time management; PI, Professional investment; PD, Professional distress; GAST, Gastronomic manifestations; FA, Fatigue manifestations; EM, Emotional manifestations; DM, Discipline and motivation; CARD, Cardiovascular manifestations; BE, Behavioural manifestations; TS, Total TSI score; I., Overloading; II., Monotony; III., Nonspecific factor; GS, gross score.

Spearman correlation between Meister´s questionnaire and TSI questionnaire was determined. Inter-correlations between the TSI questionnaire and Meister questionnaire are presented in Table 3. Regression analysis of TSI domains and Meister questionnaire showed that greater scores were associated with emotional manifestations, I. Overloading and II. Monotony.
Multivariate regression analysis is presented in table 4. The age, BMI and alcohol use are associated with greater TSI questionnaire score and perception of overloading (Meister´s factor analysis).

Table 3 Inter-correlations between the domain of TSI and Meister questionnaire.

	TM	***WRS***	***PD***	***DM***	***PI***	***EM***	***FA***	***CARD***	***GAST***	***TS***	***I.***	***II.***	***III.***
WRS	0.53**												

PD	0.46**	0.37*												
DM	0.17	0.06	0.59**											
PI	0.48**	0.20	0.61**	*0.39**										
EM	0.23	0.07	0.27	0.55**	*0.30*									
FA	0.22	0.08	0.21	0.25	0.43**	*0.55***								
CARD	0.12	-0.08	0.25	0.31	0.34*	0.19	*0.21*							
GAST	0.39*	0.12	0.02	0.07	0.24	0.35*	0.21	*0.02*						
BM	-0.18	-0.27	0.11	0.29	0.08	0.46**	0.41*	0.30	-0.09					
TS	0.56**	0.36*	0.73**	0.69**	0.74**	0.64**	0.57**	0.55**	0.33	0.33				
I.	0.38*	0.40*	0.41*	0.31	0.36*	0.20	0.43**	0.24	0.16	0.29	0.54**			
II.	0.05	-0.16	0.26	0.27	0.59**	0.09	0.40*	0.33	0.23	0.17	0.44**	0.10		
III.	0.20	0.34*	0.37*	0.41*	0.32	0.44**	0.60**	0.28	0.16	0.48**	0.58**	0.65**	0.21	
GS	0.25	0.32	0.45**	0.44**	0.48**	0.36*	0.65**	0.33*	0.20	0.42*	0.66**	0.83**	0.43**	0.91**

** Correlation is significant at the 0.01 level

* Correlation is significant at the 0.05 level

Abbreviations: WRS, Work-related stressors, TM, Time management; PI, Professional investment; PD, Professional distress; GAST, Gastronomic manifestations; FA, Fatigue manifestations; EM, Emotional manifestations; DM, Discipline and motivation; CARD, Cardiovascular manifestations; BE, Behavioral manifestations; TS, Total TSI score; I., Overloading; II., Monotony; III., Nonspecific factor; GS, gross score.

Table 4 Multivariate regression analyses with TSI domains and Meister´s factors as the dependent variable.

	Age		**BMI**		**Years of experience**		**Problematic students**		**Smoking**		**Alcohol use**	
	β	Sig.	β	Sig	β	Sig.	β	Sig.	β.	Sig	β	Sig
TM	-0.26	0.47	-0.16	0.42	0.42	0.26	0.04	0.83	-0.17	0.37	0.22	0.25
WRS	0.33	0.37	-0.12	0.56	-0.24	0.51	-0.06	0.75	-0.13	0.49	-0.08	0.66
PD	-0.31	0.43	0.16	0.48	0.15	0.70	-0.05	0.81	-0.09	0.64	0.03	0.90
DM	-0.39	0.32	0.21	0.34	0.06	0.87	0.12	0.57	-0.06	0.78	0.03	0.89
PI	-0.47	-0.47	-0.05	0.83	0.45	0.25	0.24	0.24	-0.22	0.26	0.25	0.22
EM	-0.48	0.19	-0.11	0.60	0.35	0.35	0.11	0.55	-0.27	0.15	0.44	**0.03***
FA	0.04	0.92	-0.15	0.48	0.36	0.35	0.21	0.30	0.12	0.55	-0.04	0.83
CARD	0.04	0.91	0.20	0.37	-0.18	0.65	0.00	0.99	-0.14	0.49	0.24	0.26
GAST	-0.16	0.67	-0.05	0.80	0.25	0.52	0.18	0.37	-0.06	0.75	0.38	0.06
BE	-0.59	0.09	0.25	0.20	0.31	0.38	0.06	0.76	0.08	0.63	0.11	0.52
TS	-0.35	0.37	0.04	0.84	0.27	0.50	0.14	0.52	-0.19	0.35	0.28	0.17
I.	-0.76	**0.05***	0.16	0.45	0.50	0.20	0.23	0.25	-0.13	0.50	0.05	0.81
II.	-0.19	0.60	0.46	**0.03***	0.10	0.79	0.06	0.76	0.14	0.46	0.11	0.57
III.	-0.36	0.34	0.09	0.68	0.46	0.24	0.11	0.59	-0.15	0.45	-0.25	0.21
HS	-0.61	0.11	0.26	0.22	0.51	0.19	0.18	0.36	-0.10	0.62	-0.08	0.69

β, regression coefficient; Sig, significant value; *, p value <0.05

Abbreviations: WRS, Work-related stressors, TM, Time management; PI, Professional investment; PD, Professional distress; GAST, Gastronomic manifestations; FA, Fatigue manifestations; EM, Emotional manifestations; DM, Discipline and motivation; CARD, Cardiovascular manifestations; BE, Behavioral manifestations; TS, Total TSI score; I., Overloading; II., Monotony; III., Nonspecific factor; GS, gross score.

4 DISCUSSION

Occupational stress is recognized as a key variable related to many health and socioeconomic outcomes (Dobnik, 2018). Rising work-related stress in the education sector and many unfavourable characteristic (e.g. feminisation, retired teachers) are linked to teaching profession. Nevertheless, teaching is connected with high level of stimulation by working environment. Cumulative effects of stressors could result in fatigue, emotional distress and possible risk of burnout in teachers (Skaalvik, 2018). In the present study, we analyse specific tool for occupational stress assessment. Work related stress has a strong research base in many studies (Taris, 2017; Rey, 2016; Skaalvik, 2017). Meister questionnaire is adapted and approved instrument by Ministry of Health in Slovakia for purpose of mental load screening (Ministry of Health, 2007). However the instrument did not consider specific sources of stress and stress manifestations. The TSI instrument was translated and adapted e.g. in Greece, Slovakia, Pakistan and South Africa. (Kourmousi, 2015; Čecho, 2018; Hanif, 2003; Boshoff, 2018). Above mentioned studies support the evidence, that TSI can reasonably divide groups with higher stress levels and examine every aspect in order to better understand them. Construct validity of TSI questionnaire showed reasonable results. The Cronbach´s alpha was mostly acceptable in TSI domain´s and highly satisfactory in TSI Total score. Similar results were showed in many studies referring to the construct validity and reliability of the TSI questionnaire (Kourmousi, 2015; Hanif, 2003; Fimian, 1988). Convergent validity analysis between The TSI questionnaire and Meister´s questionnaire indicated acceptable associations. The TSI questionnaire and Meister questionnaire were largely correlated; total 37 % of the correlations exceeded the level 0.4. Similar conclusions were reported in a previous study (Fimian, 1984). The significant differences of the TSI questionnaire and group 1, 2 by Meister were noticed in two TSI domains and total score. Teachers have significantly higher score in TSI questionnaire domains Discipline and Motivation, Fatigue manifestations and Total TSI score. Previous studies suggested that teachers had tendency to perceive overloading and fatigue due time stress and classroom problems. Stress manifestations are related mostly to emotional and fatigue. Our findings were similar. The most common school problems such as number of students in class, discipline and motivation of students were already abovementioned (Berg, 2016). We also found out that age, BMI and alcohol use are associated with greater TSI score and perception of overloading (Meister´s factor analysis). According to some studies, negative work experiences are related to work rumination, which was positively correlated to after work alcohol use (Frone, 2015). Time stress, problems and conflicts, classroom problems put pressure on teachers and result in higher levels in stress manifestations. Different dimensions of job demands and resources predict well-being and motivation of teachers on the different level (Skaalvik, 2017).

5 CONCLUSION

Our study proved the evidence that TSI can identify higher stress levels in Slovak teachers. We conclude that Teacher Stress Inventory showed as a reliable and valid tool for assessing occupational stress in Slovak teachers, providing information about stressors related to teaching and sources of stress. The article was aimed as pilot study to verify usage of specific TSI questionnaire in secondary school teachers – the main limitation of our study is small

sample size. Our future studies should extend survey on larger group of teachers from different educational stages.

Sources

1. BERG, J.K., CORNELL, D.: Authoritative school climate, aggression toward teachers, and teacher distress in middle school. *School psychology quarterly*. 2016. 31.1: 122.
2. BETORET, F.D.: Stressors, self- efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational psychology*. 2006. 26.4: 519-539.
3. BOSHOFF, S. M., et al.: Validation of the Teacher Stress Inventory (TSI) in a multicultural context: The SABPA study. *South African Journal of Education.* 2018. 38.1.
4. ČECHO, R., et al.: Dotazník TSI-Teacher Stress Inventory: validácia slovenskej verzie. *Occupational Medicine/Pracovní Lékarství.* 2018. 70.
5. DĘBSKA, G., PASEK, M., WILCZEK-RUŻYCZKA, E.: Sense of coherence vs. Mental load in nurses working at a chemotherapy ward. *Centr Eur J Public Health.* 2017. 25: 35-40.
6. DOBNIK, M., MALETIČ, M., SKELA-SAVIČ, B.: Work-Related stress factors in nurses at Slovenian hospitals–A cross-sectional study. Slovenian Journal of Public Health. 2018. 57.4: 192-200.
7. FIMIAN M.J. The development of an instrument to measure occupational stress in teachers: the Teacher Stress Inventory. Journal of Occupational Psychology. 1984.57(4):277–293.
8. FIMIAN, MJ. : The alpha and split-half reliability of the teacher stress inventory. *Psychol Sch.* 1988.25(2):110–118.
9. FRONE, M. R.: Relations of negative and positive work experiences to employee alcohol use: Testing the intervening role of negative and positive work rumination. *Journal of Occupational Health Psychology.* 2015.20(2). 148-160.
10. HANIF, R., PERVEZ, S.: Translation and Adaptation of Teacher Stress Inventory. *Pakistan Journal of Psychological Research.* 2003. 18:1–2.
11. KOURMOUSI, N., et al.: Teacher Stress Inventory: validation of the Greek version and perceived stress levels among 3,447 educators. *Psychology research and behavior management*, 2015, 8: 81.
12. MINISTER OF HEALTH.: Regulation of August 16, Rules of health protection against physical, mental and sensory load at work. 2007.542:3896.
    nurses at Slovenian hospitals – a cross-sectional study. *Zdr Varst.* 2018. 57:192-200.
13. REY, L., EXTREMERA, N., PENA, M.: Emotional competence relating to perceived stress and burnout in Spanish teachers: a mediator model. *PeerJ*. 2016. 4: e2087.
14. RICHARDS, K. ANDREW, R.., et al.: The impact of resilience on role stressors and burnout in elementary and secondary teachers. *Social Psychology of Education*. 2016. 19.3: 511-536.
15. SKAALVIK, E.M., SKAALVIK, S.: *Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being.* Soc Psychol Educ. 2018. 21:1251- 75.
16. SKAALVIK, E.M.,SKAALVIK, S.: Dimensions of teacher burnout: Relations with potential stressors at school. *Social Psychology of Education*. 2017. 20.4: 775-790.
17. TARIS, T.W., LEISINK, P.L.M, SCHAUFELI, W.B.: Applying occupational health theories to educator stress: Contribution of the job demands-resources model. *Educator Stress*. Springer, Cham, 2017. p. 237-259.
18. ŽIDKOVÁ, Z., MARTINKOVÁ, J., PAULOVÁ, M., et al. :The psychological burden of ancillary healthcare personnel. *Czech Labour Med.* 2001.2:4-8.

19. HLADKÝ, A., ŽIDKOVÁ, Z.: Metódy hodnotenia psychosociálnej pracovnej záťaže. Praha: *Karolinum.* 1999.

Contact
Mgr. Róbert Čecho
E-mail: cecho2@uniba.sk
Commenius University, Jessenius Faculty of medicine in Martin
Malá Hora 4B
036 01 Martin

FOOTWEAR IN THE ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS AS A PREVENTION OF DIABETIC FOOT SYNDROME

Silvie Treterová

Abstract

The paper deals with prophylactic footwear in elderly people with diabetes mellitus. Diabetic footwear is an important element in preventing the development of diabetic foot syndrome. In the contribution we focused on the use of preventive footwear for seniors. Attention is paid to the use of benefits provided by health insurance company when purchasing quality footwear. At the same time, the real state of the respondents' shoes was assessed by direct non-standardized observation. Data collection was conducted through a technique of structured interview focused on the area of education and knowledge portfolio of suitable diabetic footwear for the solved target social group. The sample consisted of 278 seniors with a diagnosis of Diabetes mellitus, 134 (48.0 %) men and 144 (52.0 %) women. The research showed that only 40.0% of respondents used prophylactic footwear and with the increasing age of wearing of these shoes decrease.

***Key words**: prophylactic footwear, diabetes mellitus, the elderly, diabetic foot syndrome*

1 INTRODUCTION

In the contemporary population in the Czech Republic we have less than 19.0 % of seniors and this situation (Demographic yearbook of the Czech Republic 2016, 2017) will not change in future years, on the contrary, the age will extend and number of people with a higher age will increase. The incidence of diabetes, among other diseases, is increasing with age. At present, more than one third of seniors are affected by this disease; in most cases it is a type 2 DM, over 70 years in up to 95.0 % of cases. More than 20.0 % prevalence can be expected in the population over 65 years (Karen, Svačina et al., 2018, p. 3). Compensation options worsen during this disease, although modern diagnostic and therapeutic approaches seek to prevent this (Jirkovská et al., 2006, p. 40). The occurrence of this entity, including micro and macrovascular complications, contributes to a reduction in life expectancy on average between 3 and 7 years (Weber et al., 2014). The number of especially late complications is increasing, which leads to increased morbidity and mortality of seniors. One of the most serious is diabetic foot syndrome, which affects less than 6,0 % of patients and significantly affects their quality of life.

Diabetic foot syndrome is called infections, ulceration or destruction of tissues feet (i.e. structures below the ankle) in diabetic patients associated with diabetic neuropathy and varying degrees of ischemic lower limb disease. In practice, this syndrome is diagnosed in diabetics with typical ulcerations or gangrenes on their feet, after amputations or with Charcot's neuropathic osteoarthropathy and in patients with osteomyelitis. It arises as a result of interaction of specific pathological affections of the lower extremities of diabetics and risks from the external environment. The main pathogenetic factors leading to it are diabetic neuropathy (sensory, motor and autonomic), ischemic lower limbs disease and infection. The seriousness of this complication of diabetes is confirmed by the fact that it only heals in 2/3 of patients and 28.0 % end by amputations of varying size (Jirkovská, Lacigová, Rušavý, Bém, 2016, p. 1-2). It is a serious medical and social problem. Feet disease occur 17-50 times more frequently in diabetics compared to non-diabetics. Up to 25.0 % of diabetic patients experience diabetic foot ulceration at least once in their live. Lower limb amputation of this cause is 30 times more common than in non-diabetic patients (Piťhová, 2017, p. 71).

2 METHODOLOGY

The object of the research was to find out whether respondents, seniors with diabetes mellitus, wear appropriate prophylactic (diabetic) footwear to prevent the development of diabetic foot syndrome and if they use it, whether they used the health insurance company's contribution to acquire it. The Health Insurance Company contributes 1000,- CZK to the purchase of prophylactic footwear for diabetics once every two years. This prophylactic footwear can be prescribed by a diabetologist or orthopaedist. At the same time, the real state of footwear in this group of respondents was assessed by observation. It was detected whether meets the required specifications for this type of footwear.

2.1 Research questions and hypotheses

1. How many respondents (diabetic seniors) of each age group wear appropriate prophylactic footwear to prevent diabetic foot syndrome?
2. How many respondents (diabetic seniors) of each age group wear appropriate preventive footwear acquired with the participation of a health insurance company?
3. How many respondents (diabetic seniors) wear prophylactic footwear meeting 8 or more parameters characteristic of this type of footwear?

$1H_0$ The number of elderly people with diabetes mellitus wearing appropriate preventive footwear is increasing with age.
$1H_A$ The number of elderly people with diabetes mellitus wearing appropriate preventive footwear decreases with age.
$2H_0$ The number of elderly people with diabetes mellitus wearing preventive footwear purchased with the participation of the health insurance company is increasing.
$2H_A$ The number of elderly people with diabetes mellitus wearing preventive footwear purchased with the participation of the health insurance company is falling with age.

2. 2 File and data analysis

The sample consisted of 278 seniors, 134 (48.0 %) men and 144 (52.0 %) women with a medical diagnosis of diabetes mellitus I or II type. The sample of respondents was obtained in the diabetic outpatient units of the regional hospital, in private surgeries of general practitioner physicians and diabetology outpatient units in the Zlín Region. Respondents were aged 60+; they had walking mode; did not wear therapeutic and specially made or modified orthopaedic footwear at the time of the research; were able to communicate and collaborate with the researcher; if they had feet ulceration, it had to be only a tiny surface defect evaluated by Wagner - Meggit grade 1. The research was carried out through a technique of directed structured interview focused on the area of education and knowledge about preventive diabetic footwear, supplemented by direct non-standardized observation of footwear, supplemented by a direct, non-standardized observation of the current worn footwear.
EXCEL statistical functions and analytical tools were used for the analysis. Conducted a qualitative scaling variables. The results were described using descriptive statistics. The position, variability and concentration characteristics were determined and the characteristics of the file were estimated. A normal probability distribution was used to balance statistical data, including statistical hypothesis testing using the Kolmogorov-Smirnov test for quantitative data and Chi-square for qualitative data.

3 RESULTS

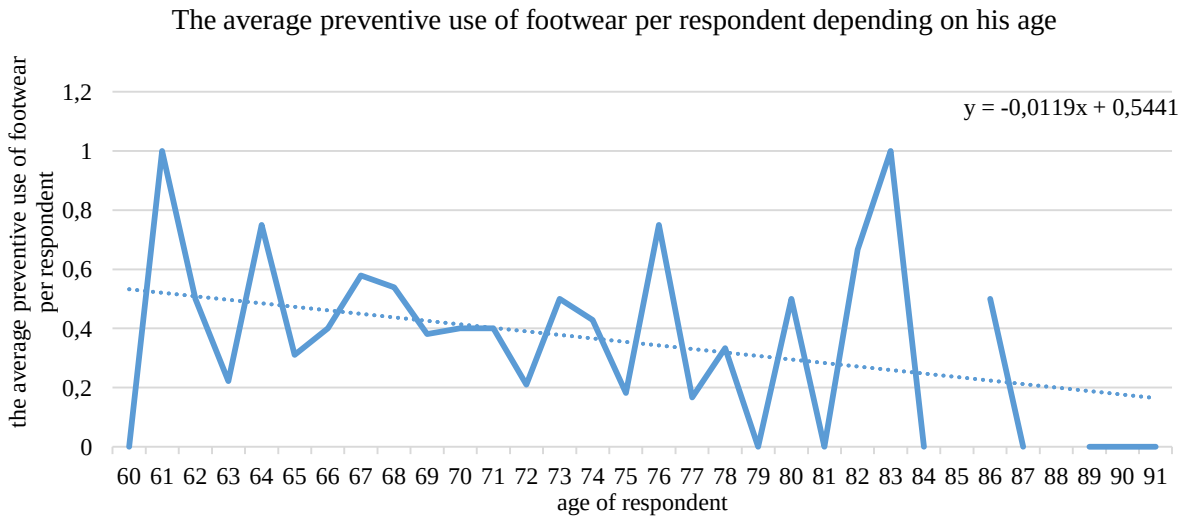
By research survey were obtained basic demographic information about the file, which was formed 278 (100.0 %) respondents, 134 (48.0 %) men and 144 (52.0 %) women (see Table 1).

Table 1 Sex and age of respondents

Sex	Men		Women		Total	
Age	n	%	n	%	n	%
61 - 65	21	7,7	33	11,9	54	19,6
66 - 70	50	17,9	46	16,6	96	34,5
71 - 75	26	9,2	37	13,4	63	22,6
76 - 80	19	6,9	14	5,0	33	11,9
81 - 85	10	3,5	9	3,3	19	6,8
86 - 90	7	2,5	5	1,8	12	4,3
91 - 95	1	0,3	0	0,0	1	0,3
Total	134	48,0	144	52,0	278	100,00

Source: Author, 2019

As part of the research was monitored quality criteria characterizing prophylactic footwear; the footwear was closed, the footwear length was 1 - 2 cm larger than the longest finger, wide toe, rigid outsole, upper without seams, heel height up to 2.5 cm for women and in men up to 2 cm, shoe fixation - Velcro or lacing, cushioning insole. To evaluate the quality of shoes worn served to sum all of the criteria. It was found that the footwear of the respondents showed criteria in the range of 0 to 9. For quality footwear shoe was evaluated with demonstrable 8 or more parameters. Each age group differed in the number of respondents. to unify the results, we calculated and plotted the average use of preventive footwear per respondent in a graph. Based on data, negative correlation (-0.00119), the hypothesis H_0 was not confirmed (see Chart 1). The trend directive is negative; it follows that the proportion of respondents wearing preventive footwear is falling with age. Seniors with diabetics with increasing age prefer more comfortable shoes. Influence may also play a deterioration in mobility; the need for movement decreases, seniors in higher age categories fewer walks. At the same time, it is also necessary to think about the higher incidence and development of senior dementia, which may have an impact on non-compliance with the recommendations given in education.



Graph 1 The average preventive use of footwear per respondent depending on his age
Source: Author, 2019

The research showed that out of 278 (100.0 %) respondents 116 (41.7 %) use prophylactic footwear to prevent diabetic foot syndrome. Of these, 80 (28.7%) respondents have it with the participation of a health insurance company; 11 (9.4 %) of the respondents wore preventive footwear that did not meet the criteria of quality prophylactic footwear, it was found to be between 3-7 criteria. Table 2 shows the number of respondents (diabetic seniors) of each age group who wear appropriate prophylactic footwear to prevent diabetic foot syndrome. The most numerous group of respondents, 45 (46.9 %), wearing preventive footwear, was at the age range of 66-70 years. Table 3 shows the number of respondents (diabetic seniors) of each age group who wear appropriate preventive footwear acquired with the participation of the health insurance company. The most numerous group of respondents, 29 (52.1 %), wearing preventive footwear acquired with the insurance company, was at the age range of 66 - 70 years. Table 4 shows the number of respondents, 36 (37.5 %) of each age group wearing quality prophylactic footwear meeting 8 or more parameters characteristic to this type of footwear. Respondents aged 61 to 75 wore prophylactic footwear more than respondents aged 76 to 95. Younger respondents adhere to the recommendations given in the context of education regarding wearing prophylactic footwear. Effect is played shorter duration of diabetes mellitus and greater activity among younger age groups of respondents and their ability to trace and gather information from multiple sources about the prevention of complications of diabetes mellitus.

Table 2 Number of respondents with preventive footwear in individual age categories

Age	Number of respondents in the given age group	Of which the proportion of respondents with preventive footwear
	n	%
61 - 65	22	40,7
66 - 70	45	46,8
71 - 75	21	33,3
76 - 80	16	48,4
81 - 85	10	52,6
86 - 90	2	16,6
91 - 95	0	0,0
Total	116	

Source: Author, 2019

Table 3 Number of respondents with preventive footwear acquired with the participation of a health insurance company

Age	Number of respondents in the given age group	Of which the proportion of respondents with preventive footwear - health. insur. company
	n	%
61 - 65	12	38,8
66 - 70	29	52,1
71 - 75	14	41,3
76 - 80	16	57,5
81 - 85	7	52,6
86 - 90	2	58,3
91 - 95	0	0,0
Total	80	

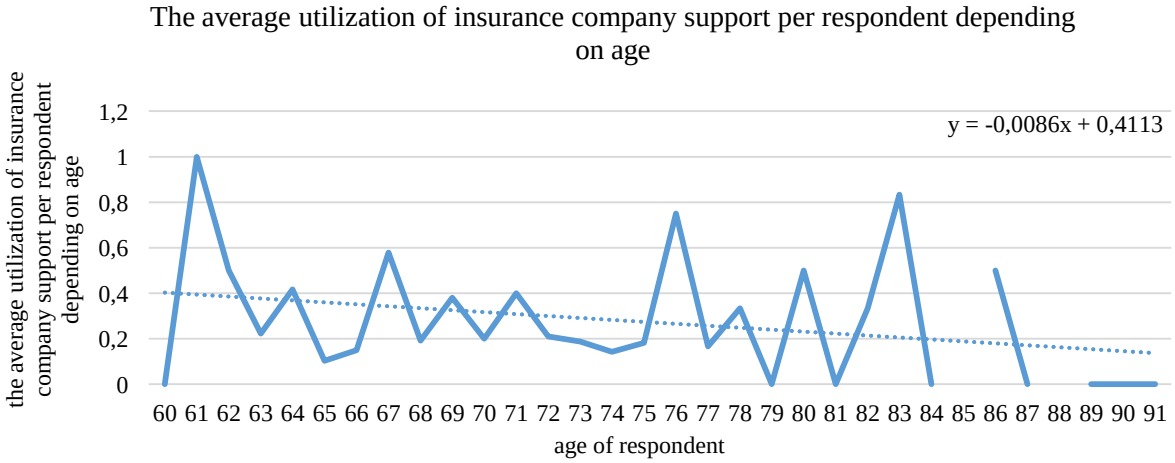
Source: Author, 2019

Table 4 Number of respondents with quality preventive footwear

Age	Number of respondents in the given age group	Of which the proportion of respondents with preventive footwear - 8 criteria and more
	n	%
61 - 65	18	33,3
66 - 70	36	37,5
71 - 75	17	26,9
76 - 80	10	30,3
81 - 85	10	52,6
86 - 90	2	16,6
91 - 95	0	0,0
Total	105	

Source: Author, 2019

The research investigated whether the number of respondents, seniors with diabetes mellitus, wearing preventive footwear purchased with the participation of the health insurance company, was increasing with age. For the purchase of prophylactic footwear for diabetics, health insurance companies contribute 1000,- CZK once every two years. This prophylactic footwear can be prescribed by a diabetologist or orthopaedist. Each age group differed in the number of respondents to unify the results, we calculated and plotted the average value of using the insurance company's support per respondent depending on his age. Based on negative correlation data (-0.0086), the H_0 hypothesis was not confirmed (see Graph 2). The trend directive is negative it follows that the proportion of respondents using the voucher for the purchase of prophylactic footwear decreases with age. Seniors do not use this potential benefit (voucher) of health insurance companies with increasing age. This may be affected by the lack of information on the benefits offered by insurance companies, because people in older age are unable to find the information themselves. It is difficult for them to orient themselves in this issue. The fact, that we mentioned above that people in older age look for more comfortable shoes and are less mobile is also playing a role here. At the same time, caregivers can also play a role here, who care for the purchase of appropriate footwear because they have been repeatedly taught this as an accompaniment to a doctor's check.



Graph 2 Average utilization of insurance company support per respondent depending on age
Source: Author, 2019

4 DISCUSSION

Consistently applied preventive measures and early adequate care can significantly reduce the percentage of complications, including the risk of limb amputation in patients with diabetes mellitus. The importance of individual preventive strategies is not clearly documented. From the viewpoint of prevention of recurrence in patient, but also in a patient who has not yet had a defect, is important education and prevention. It is necessary to educate seniors about the selection of appropriate footwear, the foot care, also about risky activities that can lead to foot injuries and suitability of individual physical activities (Piťhová, 2017, p. 76; International Diabetes Federation, 2017). The research showed that more than 40.0 % of respondents used prophylactic footwear. Almost 30.0 % of them used the financial contribution provided by health insurance company in the amount of 1000,- CZK / for 2 years and their footwear met the parameters of quality diabetic footwear. Eight or more criteria to be met by this type of footwear have been evaluated. Less than 10.0 % of respondents wore preventive footwear that did not meet all the criteria of quality prophylactic footwear. This footwear met between 3-7 recommended criteria. Prophylactic footwear is used as one of the key strategies to prevent recurrence of defects in patients with diabetes mellitus and patients with lower limb threatening. Studies have confirmed the significant protective effect of this footwear, which has been shown to reduce foot pressure and thus reduce the risk of foot defects. The combination of appropriate education together with good diabetic prophylactic footwear is essential in preventing complications, particularly diabetic foot syndrome. Quality footwear helps to prevent repeated deterioration (Jeffcoate et al., 2018, p. 646; Van Netten, 2018). The use of diabetic footwear is an important part of relevant recommendations and guidelines for the treatment of diabetic foot syndrome according to National Institute for Health Care Excellence, American Diabetes Association, International Working Group On the Diabetic Foot, Australian Diabetes Foot Network.

The impact of diabetic foot syndrome is devastating to patients; 49.0 % - 85.0 % of all complications associated with diabetic foot syndrome can be prevented by appropriate care. The most important and meaningful measure is the prevention of the defect formation itself; 4 from of 5 defects are caused by external injuries, predominantly incorrect footwear. The cause of the syndrome is diabetic neuropathy, which affects approximately 50.0 % of patients and the result of which arise disorders joint mobility, deformity, swelling and hyperkeratosis. Diabetic foot ulceration and amputation greatly worsen the lives of patients and have severe socio-economic consequences; 20-40.0 % of the cost of treating diabetes mellitus is the treatment of diabetic foot. Appropriate medical footwear is the right way to prevent the development of diabetic foot (Bakker et al., 2015; Martinka, Mištuna, 2010, p. 12-13).

5 CONCLUSION

The aim of the paper was to point out the issue of using appropriate preventive footwear in the senior population with diabetes mellitus. It is necessary to draw attention to the need to follow the recommendations of education regarding the use of prophylactic footwear, which helps to prevent late complications of diabetes, diabetic foot syndrome. Preventive footwear with appropriate foot care is a good prevention of ulceration. For this reason, it is necessary to include educational themes repeatedly in the communication of health professionals with patients, because only re-information improves their knowledge and can trigger the desired changes. At the same time, it is necessary to balance the providing of information, advice and recommendations with the patient's attitudes. Correctly timed communication arguments that lead to the introduction of changes and improvements in quality of life and postponing complications so that a senior with diabetes mellitus was able to receive them in this particular case to buy prophylactic footwear, which reduces the risk of foot injuries by conventional shoes.

Literature

1. Bakker, K., et al. on behalf of the International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Prevention and management of Foot Problems in Diabetes. Guidance Documents and Recommendations 2015, www.iwgdf.org.
2. *Demographic yearbook of the Czech Republic 2016.* Praha: Český statistický úřad, 2017. ISBN 978-80-250-2787-5.
3. International Diabetes Federation. Clinical Practice Recommendation on the Diabetic Foot: A guide for health care professionals : International Diabetes Federation, 2017.
4. JEFFCOATE, W.J. et al., Current Challenges and Opportunities in the Prevention and Management of Diabetic Foot Ulcers, *Diabetes Care* 2018 Apr; 41(4): 645-652. [online]. 2018 [cit. 2019-06-13]. ISSN 0149-5992. https://doi.org/10.2337/dc17-1836
5. JIRKOVSKÁ, A. et al. *Syndrom diabetické nohy*. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-7345-095-X.
6. JIRKOVSKÁ, A., LACIGOVÁ, S., RUŠAVÝ, Z., BÉM, R. Doporučený postup pro prevenci, diagnostiku a terapii syndromu diabetické nohy. Praha: ČDS JEP, 2016.
7. KAREN, I., SVAČINA, Š. *Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře: DIABETES MELLITUS*. Praha: CDP-PL, 2018. ISBN 978-80-86998-99-2.
8. MARTINKA, E., MIŠTUNA, D. Novšie metódy v konzervatívnej liečbe diabetickej nohy. *Súčasná klinická prax.* 2010;1:11–19. ISSN 1214-7036
9. PIŤHOVÁ, P. Syndrom diabetické nohy. *Medicína pro praxi* [online]. 2017, 14(2), 71-76 [cit. 2019-06-13]. ISSN 1214-8687. Available:https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201702-0005_Syndrom_diabeticke_nohy.php?back=%2Fsearch.php%3Fquery%3DPi%25BBhov%25E1%26sfrom%3D0%26spage%3D30
10. VAN NETTEN, J. J. et al. Diabetic Foot Australia Guideline on Footwear for People with Diabetes. *Journal of Foot and Ankle Research* 11 (2018): 2. http://doi.org/10.1186/s13047-017-0244-z
11. WEBER, P. et al. Diabetes mellitus – pohled internisty, geriatra a diabetologa současně. *Postgraduální medicína* [online]. 2014(04) [cit. 2019-06-12]. ISSN 12-4184. Available: http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/diabetes-mellitus-pohled-internisty-geriatra-a-diabetologa-soucasne-474974
12. ZÁHUMENSKÝ, E., RÁDL, P. Přínos protetické péče a zdravotní obuvi u komplikovaných stavů diabetické nohy. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2007, 2, 78-83 [cit. 2019-05-20]. ISSN 1803-5256. Available: https://www.solen.cz/pdfs/int/2007/02/06.pdf

Kontaktní údaje

Mgr. Silvie Treterová
Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc, Česká republika
Tel: +420 576 038 166
email: treterova@utb.cz

EFFECT OF RESVERATROL AND QUERCETIN ON TELOMERASE REGULATION IN CANCER CELLS AND THEIR ANTI-CANCER POTENTIAL

Wioletta Brankiewicz

Abstract

Telomeres and telomerase are nowadays one on targets for anticancer therapy. Telomerase is expressed in ~90% of human cancer cell lines and tumor specimens, whereas its enzymatic activity is not detectable in most human somatic cells. Was found that some dietary compounds can modulate telomerase activity in cancer cells. This review summarizes the current knowledge about the effects of resveratrol and quercetin on telomerase regulation in cancer cells.

Keywords: telomeres, telomerase, quercetin, resveratrol, cancer, anti-cancer therapy

1 INTRODUCTION

The telomeres are a DNA–protein structure found at the ends of all eukaryotic linear chromosomes. Telomeres are comprised of repeat sequences and bound by multiple telomeric interacting proteins. In mammalian cells, telomere DNA contains double-stranded tandem repeats of TTAGGG followed by terminal 3′ G-rich single-stranded overhangs (1). This single-stranded overhang folds onto the double-stranded telomere and forms the structure called t-loop. Through formation of this t-loop, the capping structure formed at the ends of chromosomes protects the ends from end-to-end fusion, degradation and recombination (2). Telomere maintenance requires the telomerase and a network of telomere-associated proteins, and necessitates the inhibition of various DNA-damage response (DDR) signals that include ATM and ATR pathways, homologous recombination (HR), and non-homologous end joining (NHEJ) (3). As the enzyme responsible for telomere extension, telomerase is a key factor that contributes to chromosome end protection (4) (5). This enzyme adds nucleotide repeats to telomeres by using RNA template providing karyotype stability and compensating for the loss of DNA replication (6) (7). Human telomerase is essentially composed of two subunits: human telomerase RNA component (hTR; also known as hTERC) and human telomerase reverse transcriptase (hTERT) (8). hTR contains anRNA template complementary to the 3′overhang of telomeres. hTERT acts as the catalytic subunitthat adds telomeric DNA to the 3′overhang (9) (10) (11). Although hTR and telomerase-associated proteins are ubiquitously expressed in all humancells, hTERT is expressed only in telomerase-positive cells and tissues (11). The expression level of hTERT mRNA highly correlates with cellular telomerase activity, suggesting that hTERT is a criticaldeterminant of telomerase activity (12) (11). Telomerase is active in the germline, as well as some stem cells, but is inactive in most somatic cells. The majority of tumor cells (~ 90%) have re-activated mechanisms to maintain their telomeres by expression of telomerase. In some cases (notably neuroblastomas, gastric and breast tumours), higher levels of telomerase activity are associated with poor prognosis marker (13).

Hence, the deactivation of telomerase and destabilization of telomere could provides extensive opportunity to succeed new targets for cancer therapy. Nowadays, several synthetic compounds are commercially used for chemotherapy but most have many side-effects or complications in the cancer patients. Therefore, it is very important to explore the beneficial effects of natural products such as medicinal plants on the various cancer cells and potential anti-cancer therapeutic effects (14) (7).

2 TELOMERASE INHIBITION FROM RESVERATROL AND QUERCETIN

2.1 Resveratrol

Resveratrol (RES) is a well-known plant polyphenol nowadays. The structure of resveratrol is stilbene-based and comprises two phenolic rings connected by a styrene double bond to produce 3,4′,5-trihydroxystilbene, which occurs in both the trans- and cis-isoforms (15). Resveratrol (3,5,4′-trihydroxy-trans-stilbene) is a natural phenolic phytoalexin compound produced by various plants and in the skin of fruits, including peanut, grape, mulberry, strawberry, raspberry, and blackberry (7). Exposure to heat and ultraviolet radiation can cause the trans-isoform to convert into the cis-isoform, whose structure closely resembles that of the synthetic estrogen diethylstilbestrol (15).

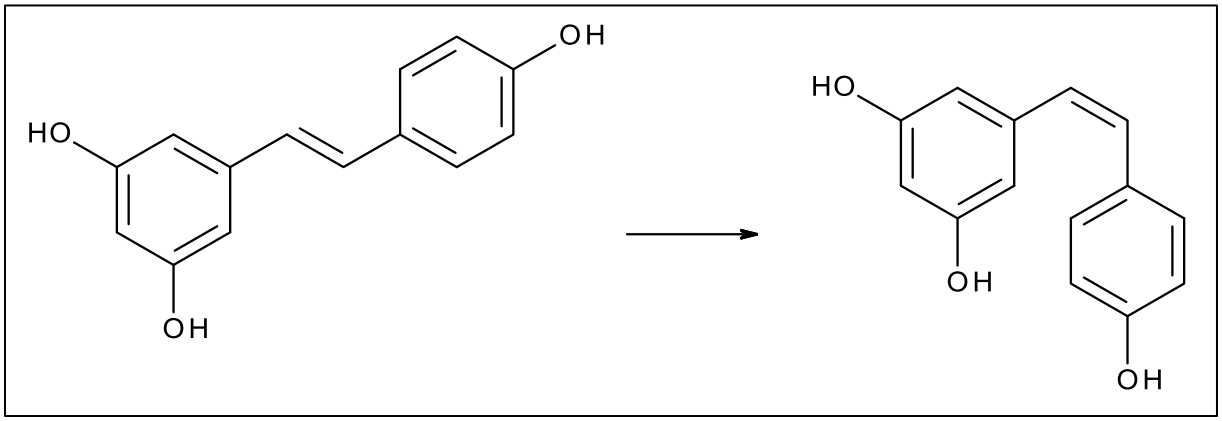


Fig. 1 Chemical structure of trans-resveratrol (left) and cis-resveratrol (right).

It has been shown that RSV has a crucial role in initiation, promotion, and progression in carcinogenesis and may suppress angiogenesis and metastases of cancer cells (16). Other investigations confirm that RSV can modulate multiple pathways including cell growth, apoptosis, and inflammation with association of its antioxidant activity (17). Also, investigated the effect of resveratrol on telomerase inhibition activity and down-regulation of hTERT protein expression in various cancer cell lines (18)(19). The results of investigation suggested that RSV effectively inhibited glioblastoma cell growth and caused cell death in dose-dependent and not in time-dependent manner, in vitro. Furthermore, quantitative RT-PCR analysis demonstrated that at half inhibition concentration, RSV dramatically decreased mRNA expression of hTERT, the catalytic subunit of telomerase enzyme, which leads to prevention of cell division and tumor progression. Another results confirmed that resveratrol has a direct, dose dependent, inhibitory effect on cell proliferation in human colon cancer cell lines (TLMA of HT-29 and WiDr). In addition, relatively high concentrations of this compound were found to be able to substantially down-regulate telomerase activity. Moreover, treatment with Pterostilbene, as a natural analog of resveratrol, significantly decreases telomerase activity and protein expression in lung cancer cell line H460 (p53 wild-type) compared with H1299 (p53 null) cells and p53 knockdown H460 cells (H460-p53) (20). Furthermore, this study showed that the treatment of pterostilbene in MCF7 and NCI-H460 cancer cell lines exhibits significant inhibition of telomerase activity after 72 h (21).

2.2 Quercetin

Quercetin is a naturally occurring polyphenol from the flavonoid groups found in most fruits (apples, grapes, berries, cherries, red wine, and citrus), vegetables (onion, tomato, sweet potato radish, capers, broccoli, and fennel), green tea, and food grains (7). Quercetin, 2-(3,4-dihydroxyphenyl)-3,5,7-trihydroxy4H-chromen-4-one, is well known by its 2-hydroxyflavone

backbone consisted of two benzene rings, A and B, linked by a 3-carbone heterocyclic pyrone one (22).

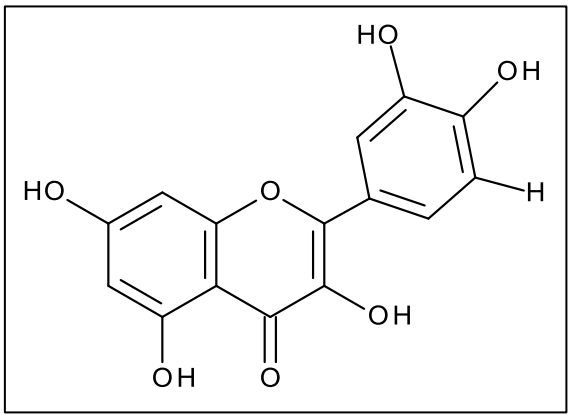


Fig. 2 Chemical structure of quercetin.

Several investigations showed that quercetin could be present in two ways: free state or aglycone and conjugated by various molecules such as carbohydrates, lipids, alcohols, and sulfate group which produce quercetin derivatives, including quercetin glycoside, prenylated quercetin, quercetin ethers and quercetin sulfate (23). Quercetin has an extended variety of pharmacological usages such as antioxidant, anti-diabetic, anti-inflammatory and anti-proliferative functions (24) (25) (26). Furthermore, quercetin, in a dose-dependent manner, prevents various cancer cell line growth such as lung, stomach, colon, nasopharyngeal, laryngeal, brain and breast, which reduce telomerase activity, down-regulated hTERT expression and induce apoptosis (7). In colon cancer, theinhibition of growth and telomerase activity is provoked by treatment with estrogen receptor beta ligands such as quercetin and tamoxifen (27). In a lung cancer xenograft model in mice was confirmed in vivo antitumor activity of quercetin. 200μg/mL quercetin significantly reduced tumor volume without affecting body weight of the mice (28). Furthermore, confirmed that quercetin induces the apoptosis of MCF-7 cells and inhibites the proliferation of the MCF-7 breast cancer cells by inducing G0/ G1 phase arrest in a time- and concentration-dependent manner. It also regulates the expression of survivin mRNA in MCF-7 cells (29). Other study demonstrates that quercetin inhibits cell growth of nasopharyngeal carcinoma cell lines HK1 and CNE2 by inhibiting cell cycle progression to S phase. Quercetin is also able to induce apoptosis and necrosis in these cells regardless of the p53 status (30). In renal cancer application quercetin induces cell apoptosis possibly through inhibiting survivin expression and caspase 3 activation (31). Also demonstrated quercetin exerts its anti-cancer effects by modulating ROS, Akt, and NF-κB pathways in prostate cancer (32). Other findings reported that quercetin inhibits ovarian cancer by its anti-inflammatory, pro-oxidative, anti-proliferation, apoptosis induction, and cell cycle arrest induction activities. Besides, this natural compound can intensify the effects of other chemo-therapeutic drugs (26).
Therefore, based on studies related various cancer cells lines, it can be proven that quercetin is a potential inducer of apoptosis and suppressor of telomerase activity.

3 CONCLUSION

From the examples shown in this review, it has been shown that resveratrol and quercetin inhibit telomerase by directly blocking the enzymatic activity and/or by decreasing hTERT expression. Telomerase is important in tumor initiation and cellular immortalization. Given the striking correlations between telomerase activity and proliferation capacity in tumor cells,

telomerase is considered as a potentially important molecular target in cancer therapeutics. Therefore, the need for isolation chemists, synthetic organic chemists, biochemists, and biologists to work together to accelerate the development of promising natural molecules towards trials must be emphasized.

Sources

1. LU W, ZHANG Y, LIU D, SONGYANG Z, WAN M. *Telomeres-structure, function, and regulation.* Exp Cell Res, 2013, 319 (2): 133–41.
2. TURGUT D, SOYOCAK A. *Inhibiting Telomerase Activity and Inducing Apoptosis in Cancer Cells by Several Natural Food Compounds. In: Reviews on Selected Topics of Telomere Biology*. InTech, 2012
3. DE LANGE T. *How telomeres solve the end-protection problem.* Science, 2009, 326 (5955): 948–52.
4. BLACKBURN EH, GREIDER CW, HENDERSON E, LEE MS, SHAMPAY J, SHIPPEN-LENTZ D. *Recognition and elongation of telomeres by telomerase.* Genome, 1989, 31 (2) :553–60.
5. GARDANO L, PUCCI F, CHRISTIAN L, LE BIHAN T, HARRINGTON L. *Telomeres, A Busy Platform for Cell Signaling*. Front Oncol., 2013, 3:146.
6. CHUNG SS, ADEKOYA D, ENENMOH I, CLARKE O, WANG P, SARKYSSIAN M, ET AL. *Salinomycin Abolished STAT3 and STAT1 Interactions and Reduced Telomerase Activity in Colorectal Cancer Cells.* Anticancer Res., 2017, 37(2):445–53.
7. GANESAN K, XU B. *Telomerase Inhibitors from Natural Products and Their Anticancer Potential.* Int J Mol Sci., 2017, 19(1):13.
8. FENG J, FUNK WD, WANG SS, WEINRICH SL, AVILION AA, CHIU CP, ET AL. *The RNA component of human telomerase.* Science, 1995, 269 (5228) :1236–41.
9. MEYERSON M, COUNTER CM, EATON EN, ELLISEN LW, STEINER P, CADDLE SD, ET AL. *hEST2, the putative human telomerase catalytic subunit gene, is up-regulated in tumor cells and during immortalization.* Cell. 1997, 90 (4):785–95.
10. NAKAMURA TM, MORIN GB, CHAPMAN KB, WEINRICH SL, ANDREWS WH, LINGNER J, ET AL. *Telomerase catalytic subunit homologs from fission yeast and human.* Science, 1997, 277 (5328):955–9.
11. EITSUKA T, NAKAGAWA K, KATO S, ITO J, OTOKI Y, TAKASU S, ET AL. *Modulation of Telomerase Activity in Cancer Cells by Dietary Compounds: A Review.* Int J Mol Sci. 2018, 19 (2).
12. TAKAKURA M, KYO S, KANAYA T, TANAKA M, INOUE M. *Expression of human telomerase subunits and correlation with telomerase activity in cervical cancer.* Cancer Res., 1998, 58 (7):1558–61.
13. MERGNY J-L, RIOU J-F, MAILLIET P, TEULADE-FICHOU M-P, GILSON E. *Natural and pharmacological regulation of telomerase.* Nucleic Acids Res., 2002, 30 (4):839–65.
14. BADRZADEH F, AKBARZADEH A, ZARGHAMI N, YAMCHI MR, ZEIGHAMIAN V, TABATABAE FS, ET AL. *Comparison between effects of free curcumin and curcumin loaded NIPAAm-MAA nanoparticles on telomerase and PinX1 gene expression in lung cancer cells.* Asian Pac J Cancer Prev., 2014, 15 (20):8931–6.
15. KO J-H, SETHI G, UM J-Y, SHANMUGAM MK, ARFUSO F, KUMAR AP, ET AL. *The Role of Resveratrol in Cancer Therapy.* Int J Mol Sci., 2017, 18(12).
16. KIM SM, KIM SZ. *Biological Activities of Resveratrol against Cancer.* J Phys Chem Biophys., 2018, 08 (02).

17. DE SÁ COUTINHO D, PACHECO MT, FROZZA RL, BERNARDI A. A*nti-Inflammatory Effects of Resveratrol: Mechanistic Insights.* Int J Mol Sci., 2018, 19 (6).
18. SHEN X, WANG M, BI X, ZHANG J, WEN S, FU G, ET AL. *Resveratrol prevents endothelial progenitor cells from senescence and reduces the oxidative reaction via PPAR-γ/HO-1 pathways.* Mol Med Rep., 2016, 14(6):5528–34.
19. DANIEL M, TOLLEFSBOL TO. *Pterostilbene down-regulates hTERT at physiological concentrations in breast cancer cells: Potentially through the inhibition of cMyc.* J Cell Biochem., 2018, 119 (4):3326–37.
20. CHEN R-J, WU P-H, HO C-T, WAY T-D, PAN M-H, CHEN H-M, ET AL. *P53-dependent downregulation of hTERT protein expression and telomerase activity induces senescence in lung cancer cells as a result of pterostilbene treatment.* Cell Death Dis., 2017, 8 (8):e2985–e2985.
21. TIPPANI R, PRAKHYA LJS, PORIKA M, SIRISHA K, ABBAGANI S, THAMMIDALA C. *Pterostilbene as a potential novel telomerase inhibitor: molecular docking studies and its in vitro evaluation.* Curr Pharm Biotechnol., 2014, 14 (12):1027–35.
22. BOOTS AW, HAENEN GRMM, BAST A. *Health effects of quercetin: From antioxidant to nutraceutical.* Eur J Pharmacol., 2008, 585 (2–3):325–37.
23. PANCHE AN, DIWAN AD, CHANDRA SR. *Flavonoids: an overview.* J Nutr Sci. 2016, 5:e47.
24. BISCHOFF SC. *Quercetin: potentials in the prevention and therapy of disease.* Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008, 11 (6):733–40.
25. HIRPARA K, AGGARWAL P, MUKHERJEE A, JOSHI N, BURMAN A. *Quercetin and Its Derivatives: Synthesis, Pharmacological Uses with Special Emphasis on Anti-Tumor Properties and Prodrug with Enhanced Bio-Availability.* Anticancer Agents Med Chem., 2009, 9 (2):138–61.
26. SHAFABAKHSH R, ASEMI Z. *Quercetin: a natural compound for ovarian cancer treatment.* J Ovarian Res., 2019, 12(1):55.
27. NAKAYAMA Y, SAKAMOTO H, SATOH K, YAMAMOTO T. *Tamoxifen and gonadal steroids inhibit colon cancer growth in association with inhibition of thymidylate synthase, survivin and telomerase expression through estrogen receptor beta mediated system.* Cancer Lett. 2000, 161(1):63–71.
28. LI H, TAN L, ZHANG J-W, CHEN H, LIANG B, QIU T, ET AL. *Quercetin is the Active Component of Yang-Yin-Qing-Fei-Tang to Induce Apoptosis in Non-Small Cell Lung Cancer.* Am J Chin Med. 2019, 47 (04):879–93.
29. DENG X-H, SONG H-Y, ZHOU Y-F, YUAN G-Y, ZHENG F-J. *Effects of quercetin on the proliferation of breast cancer cells and expression of survivin in vitro.* Exp Ther Med. 2013, 6 (5):1155–8.
30. ONG C, TRAN E, NGUYEN T, ONG C, LEE S, LEE J, ET AL. *Quercetin-induced growth inhibition and cell death in nasopharyngeal carcinoma cells are associated with increase in Bad and hypophosphorylated retinoblastoma expressions.* Oncol Rep., 2004, 11 (3):727–33.
31. HAN C, GAO H, ZHANG X. *The anti-cancer effect of Quercetin in renal cancer through regulating survivin expression and caspase 3 activity* . 2016.
32. WARD AB, MIR H, KAPUR N, GALES DN, CARRIERE PP, SINGH S. *Quercetin inhibits prostate cancer by attenuating cell survival and inhibiting anti-apoptotic pathways.* World J Surg Oncol., 2018, 16 (1):108.

Contact
Dr. Wioletta Brankiewicz
Gdańsk University of Technology
11/12 Gabriela Narutowicza Street, 80-233 Gdańsk, Poland
Tel: +48 881 436 693
email: wbrankiewicz@gmail.com, wioletta.brankiewicz@pg.edu.pl

PSYCHOLOGIE, SOCIOLOGIE, PEDAGOGIKA

PSYCHOLOGY, SOCIOLOGY, PEDAGOGY

UŽÍVANIE ALKOHOLU AKO RIZIKOVÉ SPRÁVANIE VYSOKOŠKOLSKÝCH ŠTUDENTOV[1]

ALCOHOL USE AS A RISKY BEHAVIOUR OF COLLEGE STUDENTS

Lucia Tóthová

Abstrakt

Príspevok prezentuje vybrané výsledky pilotnej štúdie, zameriavajúc sa na užívanie alkoholu ako vybranú formu rizikového správania, ktorá svoj vrchol dosahuje vo vývinovom období, ktoré sa prelína so štúdiom na vysokej škole. V kontexte ekologickej perspektívy sa štúdia sústredí na spôsob bývania vysokoškolských študentov[2]. Predikcia autorky vo väčšom výskyte rizikového užívania alkoholu u vysokoškolských študentov, ktorí žijú počas semestra na internáte v porovnaní so študentmi, ktorí bývajú v spoločnej domácnosti s rodičmi, sa na základe výsledkov vykonanej štúdie nepotvrdila. Odhliadnuc od spôsobu bývania vysokoškolských študentov sa užívanie alkoholu preukázalo ako rizikové správanie takmer u tretiny respondentov. Príspevok vznikol s cieľom usmerniť preventívne úsilie. Odhalenie sociálno-demografických faktorov súvisiacich s rizikovým správaním prispieva ku komplexnému pochopeniu problematiky rizikového správania adolescentov[3], napomáha správne a efektívne zacieliť intervenciu.

Kľúčové slova: *adolescencia, alkohol, rizikové správanie, vysokoškolské prostredie*

Abstract

The paper presents selected results of a pilot study focusing on the use of alcohol as a selected form of risk behaviours that peak during a period that goes beyond university studies. In the context of an ecological perspective, the study focuses on the way in which the students are housed. The authors' prediction of the higher incidence of hazardous alcohol use among college students living during the semester at the boarding school compared to students sharing their parents with parents was not confirmed on the basis of the results of the pilot study. Apart from the way in which college students live, the use of alcohol has been shown to be at risk in nearly a third of respondents. The contribution was created to guide preventive efforts. The discovery of socio-demographic factors associated with risk behaviour to a comprehensive understanding of adolescent risk behaviours, helps to properly and efficiently target the intervention.

Key words: *adolescence, alcohol, risky behaviour, university environment*

[1] Tento príspevok vznikol v rámci riešenia vedeckovýskumnej úlohy Vega 1/0285/18 s názvom „Rizikové správanie adolescentov ako klientov sociálnej práce v dôsledku ich osamelosti“.

[2] Autorka si uvedomuje význam eliminácie rodových stereotypov a rešpektuje dôležitosť používania rodovo citlivého jazyka. Hovoriac vo všeobecnosti, pre prehľadnosť textu však používa mužský rod, pojem študent, adolescent, vysokoškolák, sociálny pracovník, respondent, mysliac však oba rody.

[3] Autorka sa prikláňa k periodizácii, ktorá vymedzuje adolescenciu ako celé obdobie medzi detstvom a dospelosťou, a trvá približne od 10 do 20 rokov i dlhšie (Žiaková, Barinková, Šiňanská 2017). Dôležitý je podľa Maceka (2003) sociálny aspekt identity, začlenenie do spoločnosti, uspokojenie potreby niekam patriť. Adolescent v tejto fáze obvykle ukončuje školu, opúšťa rodinné prostredie, vstupuje do zamestnania, vytyčuje si ciele, plány a nové roly do budúcnosti. Prechod do dospelosti začína byť lokalizovaný skôr v tretej než v druhej dekáde ľudského života (Džambazovič 2018). Vysokoškolskí študenti sú preto v príspevku vnímaní ako adolescenti.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Rizikové správanie pomenúva koncept zahŕňajúci paletu diverzity foriem správania, ktoré majú podľa Miovského a Zapletalovej (2006) negatívny vplyv na zdravie, sociálne alebo psychické fungovanie človeka alebo ohrozujú jeho sociálne okolie, pričom ohrozenie môže byť reálne alebo predpokladané.

Jednotliví autori do tohto konceptu radia zneužívanie návykových látok, predčasný sexuálny život, gamblerstvo (Kyasová 2003), poruchy príjmu potravy, sebapoškodzovanie (Schusterová, Luptáková 2012), nezdravé stravovanie (Kipling et al. 2012) a chudobné stravovanie, nedostatok telesnej aktivity, rizikové sexuálne správanie, konzumáciu alkoholu, tabaku a drog, šoférovanie vo vysokej rýchlosti, nepoužívanie bezpečnostného pásu, suicídium alebo suicidálny pokus (Amitai, Apter 2012), ale rovnako tu patria aj prejavy správania, ktoré sú rušivé, ale nie sú prejavom patológie (Čerešník, Gatial 2014).

Hupková (2012) vymedzuje tzv. novodobé závislosti ako závislostné správanie súvisiace s kultom tela, závislostné správanie nelátkovej povahy súvisiace s konzumnou a na výkon orientovanou spoločnosťou a závislostné správanie súvisiace s modernými informačnými a komunikačnými technológiami, pri ktorých nehrajú významnú úlohu chemické látky (Baczek 2009). Lichner a Šlosár (2017) dopĺňajú tieto okruhy o závislosť od psychomanipulatívnych skupín – siekt a kultov, Miovský a Zapletalová (2006) prejavy rasizmu, xenofóbie, intolerancie, Čerešník a Gatial (2014) hovoria o nelátkových závislostiach v podobe závislosti od internetu, chatovania, závislosti od sociálnych sietí, shopoholizme.

Výskyt rizikového správania dosahuje svoj vrchol pravdepodobne vo vývinovom období, ktoré sa prelína s obdobím štúdia na vysokej škole (Janovská, Orosová, Jurystová 2014). Tento argument podporujú aj Bewick et al. (2008) či kolektív autorov Karam, Kypri a Salamoun (2007), podľa ktorých niektoré formy rizikového správania (ako konzumácia alkoholu) kulminujú v tomto životnom období. Vývinové obdobie nie je jediným faktorom, ktorý súvisí s rizikovým správaním, podľa Jessora (2008) ide tiež o interakciu jedinca s prostredím. Čerešník a Gatial (2014) paralelne medzi spúšťače rizikového správania okrem genetických dispozícií a biologických dispozícií radia aj spúšťače v oblasti sociálneho prostredia. Ako uvádza Read, Merrill a Bytschkow (2010), užívanie alkoholu môže byť citlivé na kontextuálne faktory. Medzi vysokoškolskými študentmi sa vyskytuje v špecifickom spoločenskom prostredí charakterizovanom nezávislým životom, obmedzenou rodičovskou kontrolou, vyššou sociálnou homogénnosťou, širokou dostupnosťou spoločenských aktivít súvisiacich s užívaním alkoholom.

Rizikové faktory vysokoškolského prostredia ovplyvňujúce užívanie alkoholu môže vysvetliť ekologická perspektíva, ktorá vníma človeka a jeho prostredie ako jednotný systém v rámci konkrétneho kultúrneho a historického kontextu (Šlosár a kol. 2017), pomáha ozrejmiť koncept „človek v prostredí“. Zdôrazňuje, že nie je dostatočné zaoberať sa len ľuďmi alebo len prostredím. Perspektíva poukazuje na prepojenosť medzi nimi a na fakt, že práve na ich spoločných hraniciach vzniká veľa životných stresov a problémov (Gitterman, Germain 2008). Rizikové správanie predstavuje viacrozmerný problém, ktorým sa zaoberá množstvo vedných disciplín, v súčasnosti je doménou aj sociálnej práce. Avšak v tomto kontexte Germain (1979) vystupuje s kritikou vývoja sociálnej práce. Poukazuje na to, že navzdory svojej širšej psychosociálnej optike sa sociálna práca zamerala predovšetkým na intrapsychické procesy jednotlivca, prípadne na rodinné interpersonálne procesy a nezaoberá sa širším sociálnym prostredím (Šlosár a kol. 2017).

Ako uvádza Sohrabivafa et al. (2013), vstup do vysokoškolského prostredia je jedným z najdôležitejších prechodných období a zmien v živote mladých ľudí. Po nástupe na vysokú školu sa väčšina študentov presúva z domovov do prostredia vysokých škôl, ktoré ponúkajú

veľa príležitostí na zapojenie sa do rôznych rizikových spôsobov správania (American College Health Association 2010). Mnohí študenti sa počas štúdia ocitajú mimo domova, o čom pojednávajú aj výsledky výskumu z roku 2017 zameriavajúceho sa na sociálne a ekonomické podmienky života študentov vysokých škôl na Slovensku. Takmer polovica študentov (46,1%) uviedla, že počas semestra býva v spoločnej domácnosti s rodičmi, 37,2% v študentských internátoch, 16,7% z nich uviedlo iný typ ubytovania (Kollár 2017). Táto skutočnosť môže mať vplyv na rizikové správanie študentov, ktorí sa ocitajú bez kontroly rodičov, bez ich pravidiel a s väčšou slobodou.

Nociar (1999) uvádza, že užívanie alkoholu a fajčenie cigariet sú ako formy rizikového správania najviac rozšírené, pretože sú dostupné a do značnej miery aj spoločensky uznané. Zvýšená úroveň konzumácie alkoholu u mladých ľudí vo veku 18-29 rokov, z ktorých vysokoškolskí študenti predstavujú jedinečnú populáciu, vyvoláva obavy (Harrington et al. 2008). Výskumy naznačujú, že dnešní študenti užívajú alkohol viac, s rastúcim dôrazom na nadmerné pitie a opilstvo, v porovnaní so staršími generáciami (Carey et al. 2007; O'Malley, Johnston 2002). Na základe spomenutého sa autorka konkrétne zameriava na užívanie alkoholu ako jednu konkrétnu formu rizikového správania práve u vysokoškolských študentov.

Štúdie preukazujú, že medzi vysokoškolákmi pijú alkohol práve tí, ktorí nežijú počas semestra spolu s rodičmi (Bačíková a kol. 2011). Rovnako Šebeňa, Mikolajczyk a Orosová (2009) prichádzajú s potvrdenou súvislosťou medzi spôsobom bývania študentov a ich rizikovou konzumáciou alkoholu, pričom poukazujú na to, že študenti, ktorí bývali počas semestra s rodičmi, vykazovali nižšiu mieru rizikovej konzumácie alkoholu ako tí, ktorí bývali počas semestra v študentských internátoch.

Prechod do vysokoškolského prostredia prináša prispôsobovanie sa novému sociálnemu prostrediu, dochádza k zmenám v postojoch mladých ľudí, v socializácii, čo je podľa Lorant et al. (2013) často spojené s rizikovým správaním, ako je nadmerné užívanie alkoholu, ktoré je pritom bežným problémom medzi vysokoškolskými študentmi a v skutočnosti sa predpokladá, že títo študenti sú alkoholu počas vysokoškolského štúdia osobitne vystavení. Spomedzi ostatných foriem rizikového správania je táto forma pravdepodobne sociálne a kultúrne najprijateľnejšia, ak nie priamo spoločensky požadovaná činnosť (Ham, Hope 2003). Napriek tomu je spätá s mnohými negatívnymi dôsledkami, okrem fyzických a týkajúcich sa zdravia, sa nevylučujú ani psychické a sociálne dôsledky, a to nielen pre samotného jedinca, ale i pre blízke sociálne okolie či spoločnosť. Čerešník a Gatial (2014) uvádzajú, že tieto problémy predstavujú, skôr ako medicínske, resp. zdravotné riziko, práve riziko sociálne, interakčné. To poukazuje na existujúci priestor pôsobenia sociálnej práce práve v súvislosti so sociálnymi aspektmi rizikového užívania alkoholu. Ako uvádza Rehm et al. (2009), riziková konzumácia alkoholu sa medzi mladými ľuďmi stáva kľúčovou prioritou v oblasti verejného zdravia z dôvodu jej zdravotných dôsledkov, ale i dôsledkov v oblasti vzdelávania. Alkohol má vplyv na morbiditu a mortalitu, akademickú výkonnosť študentov a antisociálne správanie (Singleton, Wolfson 2009). S užívaním alkoholu u študentov vysokých škôl je hlásených viacero problémov, ku ktorým patria zranenia, nechránený sex (American College Health Association 2010), riadenie vozidla pri intoxikácii (Hingson et al. 2003; Perkins 2002), prerušenie štúdia, fyzická agresivita (Kypri et al. 2009), poškodzovanie majetku, narúšanie bezpečnosti, hluk ako aj iné porušenia (Perkins 2002; Carey et al. 2009).

2 PILOTNÁ ŠTÚDIA

2.1 Metodika a charakteristika súboru

Cieľom príspevku bolo v empirickej rovine zistiť mieru užívania alkoholu ako vybranej formy rizikového správania u vysokoškolských študentov. Nakoľko existuje len málo dôkazov o sociálnych determinantoch konzumácie alkoholu medzi vysokoškolskými študentmi, autorka sa usilovala preskúmať vybrané sociálno-demografické faktory súvisiace s užívaním alkoholu týchto adolescentov, pričom za hlavnú premennú bol zvolený spôsob bývania študentov. Pilotnej štúdie sa za obdobie marec až máj 2018 zúčastnilo 200 vysokoškolských študentov, viac žien (N=140) ako mužov (N=60), 100 respondentov bývajúcich v študentských internátoch a 100 študentov žijúcich v spoločnej domácnosti s rodičmi.

Desaťpoložkový dotazník AUDIT (The Alcohol Use Disorders Identification Test) zostrojený autormi Babor, Higgins-Biddle, Sanders a Monteiro (2001) detekuje rizikovú konzumáciu alkoholu, pričom pracuje s troma ukazovateľmi rizikovej konzumácie alkoholu zobrazenými v Tab. 1. Metodika bola v slovenských podmienkach už overovaná napríklad autorkami Janovská, Orosová, Jurystová (2014). Autori dotazníka uvádzajú, že o rizikovej konzumácii alkoholu hovoríme v prípade, ak respondent získa skóre vyššie ako 6 v rámci 1. ukazovateľa; skóre 4 a viac indikuje možnú závislosť na alkohole (2. ukazovateľ) a v rámci 3. ukazovateľa je riziková akákoľvek pozitívna odpoveď (skóre 1 a viac).

Tab. 1 Ukazovatele rizikovej konzumácie alkoholu v rámci dotazníka AUDIT

ukazovateľ	*položky*	*rizikovosť*
KONZUMÁCIA ALKOHOLU	1-3	>6
SYMPTÓMY ZÁVISLOSTI	4-6	≥4
PROBLÉMY SPOJENÉ S KONZUMÁCIOU ALKOHOLU	7-10	≥1

Tab. 2 Zóny rizikovosti na základe dotazníka AUDIT

	1. zóna	**2. zóna**	**3. zóna**	**4. zóna**
skóre	0-7	8-15	16-19	20-40
intervencia	edukácia	poradenstvo	poradenstvo a monitorovanie	diagnostika a liečba

Sčítaním hodnôt všetkých položiek možno získať celkové skóre rizikovej konzumácie alkoholu, pričom vyššie skóre svedčí o vyššej rizikovosti. Autori navyše rozoznávajú štyri zóny rizikovosti (Tab. 2) a odporúčaný spôsob intervencie. Respondenti, ktorí dosiahli skóre od 0 do 7, sú kategorizovaní do prvej zóny. Dosiahnuté skóre v rozhraní od 8 do 15 predstavuje druhú zónu, pričom skóre 8 a vyššie je indikátorom škodlivej a rizikovej konzumácie alkoholu a zvýšeného rizika vzniku závislosti na alkohole. Do tretej zóny spadá skóre od 16 do 19, vyššie skóre prislúcha štvrtej zóne.

2.2 Vybrané výsledky výskumu

Na spracovanie a analýzu získaných dát bola využitá deskriptívna štatistika v kombinácii s analytickou štatistiku. V závislosti na charaktere distribúcie jednotlivých premenných boli využité parametrické štatistické metódy. Samotné štatistické spracovanie bolo uskutočnené pomocou programu SPSS. Takmer jedna tretina (32%) všetkých respondentov dosiahla celkové skóre 8 a viac, a teda spadá do 2., 3. alebo 4. zóny rizikovosti užívania alkoholu, čo indikuje škodlivú a rizikovú konzumáciu alkoholu.

Tab. 3 Miera rizikovosti užívania alkoholu v jednotlivých zónach dotazníka AUDIT

	1. zóna	2. zóna	3. zóna	4. zóna	
%	*68%*	***25,5%***	***1,5%***	***5%***	*100%*
N	*136*	*51*	*3*	*10*	*200*

Riziková konzumácia alkoholu u študentov vysokých škôl bola na základe vyššie uvedených zistení ďalej porovnávaná z hľadiska spôsobu bývania počas semestra (v rodičovskej domácnosti, študentský internát). Na základe výsledkov autorka predpokladá možnosť identifikovať tzv. podskupiny adolescentov, ktorí k rizikovému užívaniu alkoholu inklinujú, čo je v kontexte praktickej realizácie sociálnej práce významné.

Tab. 4 Rozdiely v miere rizikovosti užívania alkoholu z hľadiska spôsobu bývania vysokoškolských študentov

	1. zóna	2. zóna	3. zóna	4. zóna	
rodičovská domácnosť	*67%*	***27%***	***2%***	***4%***	*100%*
študentský internát	*69%*	***24%***	***1%***	***6%***	*100%*

Tab. 5 Rozdiely v rizikovom užívaní alkoholu u vysokoškolákov z hľadiska spôsobu bývania

	N	X	t	p(α)
rodičovská domácnosť	100	*101,5*	-0,302	*0,762*
študentský internát	100	*99,5*		

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Tab. 4 zobrazuje rozdelenie respondentov na základe dosiahnutého celkového skóre do jednotlivých zón rizikovosti konzumácie alkoholu, pričom zároveň rozlišuje respondentov na základe spôsobu bývania. Jednotlivé zóny napĺňajú respondenti z oboch skupín kvantitatívne pomerne rovnako. Skóre 8 a vyššie, indikujúce škodlivú a rizikovú konzumáciu alkoholu a zvýšené riziko vzniku závislosti na alkohole, dosiahlo v skupine mladých ľudí bývajúcich s rodičmi 33% respondentov, 31% vysokoškolákov žijúcich v študentských internátoch. Rozdiely v rizikovej konzumácii alkoholu medzi študentmi žijúcimi u rodičov a študentmi, ktorí bývajú v študentských internátoch boli overované aj štatisticky prostredníctvom Studentovho t testu. Rozdiely sa však na úrovni štatistickej významnosti nepotvrdili (Tab. 5).

Za týmito výsledkami sa na jednej strane môže skrývať sloboda a nezávislosť mladých ľudí, na strane druhej „boj“ proti autoritám, testovanie a posúvanie hraníc. Autorka nepredpokladá, že vysokoškoláci, ktorí netvoria výskumnú vzorku pilotnej štúdie, nebudú užívať alkohol na iných rizikových úrovniach. Domnieva sa, že s rizikovosťou užívania alkoholu budú súvisieť iné faktory ako spôsob bývania študenta počas semestra.

Pozornosť autorky smerovala aj ku konkrétnym trom ukazovateľom, ktoré dotazník umožňuje sledovať. Riziková konzumácia alkoholu (1. ukazovateľ) bola preukázaná u 15,5% respondentov, s predominanciou u adolescentov, ktorí žijú v spoločnej domácnosti s rodičmi, u ktorých sa preukázalo častejšie užívanie alkoholu a pitie vo väčšom množstve. O dosiahnutých výsledkoch pojednáva Tab. 6. Symptómy závislosti sa preukázali len u 5,5% respondentov, pričom prevažovali študenti, ktorí bývali v študentskom domove. Títo vysokoškoláci neboli za posledný rok schopní odolať alkoholu po začatí jeho užívania, v dôsledku užívania alkoholu neboli schopní urobiť to, čo sa od nich očakávalo a po ťažkej noci cítili potrebu ráno užiť alkohol vo vyššej miere v porovnaní so študentmi obývajúcimi spoločnú domácnosť s rodičmi. „Rizikové skóre“ v rámci 3. ukazovateľa bolo dosiahnuté v oboch skupinách približne rovnakým počtom respondentov. Výsledky poukazujú na prítomnosť pocitov viny, problémov so spomienkami, zranení v dôsledku užitia alkoholu a znepokojenia, v oboch sledovaných skupinách respondentov.

Tab. 6 Riziková konzumácia alkoholu sledovaná v jednotlivých ukazovateľoch

			UKAZOVATEĽ 1		*UKAZOVATEĽ 2*		*UKAZOVATEĽ 3*	
			≤6	*>6*	*<4*	*≥4*	*<1*	*≥1*
vysokoškolskí študenti	N=200	N	169	31	189	11	85	115
		%	84,5%	**15,5%**	94,5%	**5,5%**	42,5%	**57,5%**
rodičovská domácnosť	N=100	N	82	**18**	96	4	43	57
študentský domov	N=100	N	87	13	93	**7**	42	**58**

Tab. 7 Rozdiely v rizikovom užívaní alkoholu z hľadiska spôsobu bývania v jednotlivých ukazovateľoch

		N	*X*	*t*	*p(α)*
ukazovateľ 1	rodičovská domácnosť	100	**103,0**	-0,974	0,330
	študentský domov	100	98,0		
ukazovateľ 2	rodičovská domácnosť	100	99,0	-0,928	0,353
	študentský domov	100	**102,0**		
ukazovateľ 3	rodičovská domácnosť	100	100,0	-0,143	0,887
	študentský domov	100	**101,0**		

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

3 DISKUSIA A ZÁVER

Predikcia autorky vo väčšom výskyte rizikového užívania alkoholu u vysokoškolských študentov, ktorí žijú počas semestra na internáte v porovnaní so študentmi, ktorí bývajú v spoločnej domácnosti s rodičmi sa na základe výsledkov vykonanej pilotnej štúdie nepotvrdila. Iní autori (Dantzer et al. 2006; Minor Blumer et al. 2010; Weitzman, Nelson, Wechsler 2003; Višnjić, Jović, Grbeša 2015) uvádzajú, že vysokoškoláci, ktorí bývajú na internáte, užívajú alkohol vo väčšom množstve a častejšie v porovnaní s tými, ktorí bývajú s rodičmi. Belgický výskum, ktorého sa zúčastnilo 7015 študentov vysokých škôl, ukázal na vyššiu spotrebu alkoholu u študentov žijúcich práve v študentských internátoch, pričom spotreba sa zvyšovala s dlhším štúdiom (Lorant et al. 2013). Carey et al. (2016) v tomto kontexte považuje prostredie vysokej školy za podporujúce nebezpečný štýl užívania alkoholu. V súvislosti s typom ubytovania študentov vysokých škôl, v štúdii Ashok et al. (2017), diferencovaných do štyroch skupín: študenti žijúci so svojimi rodičmi (31,5%), v študentskej ubytovni (52,8%), v prenajatých bytoch (10,9%) alebo šlo o iný druh ubytovania (4,8%), neboli preukázané štatisticky významné rozdiely. I napriek tejto dištinkcii vo výsledkoch, internátne prostredie ako i rodinné, môže byť prostredím pôsobenia sociálnej

práce, nakoľko odhliadnuc od spôsobu bývania vysokoškolských študentov sa užívanie alkoholu preukázalo ako rizikové správanie takmer u tretiny respondentov.

Pri rizikovom správaní sa mnohé faktory zdajú byť navzájom prepojené a synergické i v zmysle holistického vnímania. Odhalenie sociálno-demografických faktorov súvisiacich s rizikovým správaním optikou autorky prispieva ku komplexnému pochopeniu problematiky rizikového správania adolescentov, napomáha správne a efektívne zacieliť intervenciu, odhalenie premenných súvisiacich s rizikovým užívaním alkoholu je dôležité pre identifikáciu tzv. podskupín adolescentov, tých, ktorí potrebujú služby. Podľa autorov dotazníka AUDIT (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, Monteiro 2001) výsledky pilotnej štúdie upozorňujú na potrebu prevažne edukácie a poradenstva. Sociálna práca by sa v zmysle možnosti predchádzania porúch optimálneho holistického sociálneho fungovania ako jedného z predmetov skúmania sociálnej práce (Mátel 2017) mala zamerať na prevenciu, formou príťažlivých preventívnych programov vychádzajúcich z reálnych výsledkov empirických výskumov, ktoré je potrebné aplikovať v prostredí samotných klientov sociálnej práce. Ako uvádza Vasiľová a Lovašová (2018), rizikové faktory môžu pomôcť sociálnemu pracovníkovi preskúmať, posilniť alebo zmeniť sociálne prostredie. V tomto smere je dôležité výskumne pokračovať, explorovať a odhaliť rizikové a protektívne faktory jednotlivých foriem rizikového správania. Účasťou sociálnej práce na problematike rizikového správania je potvrdený jej multi-, inter- a transdisciplinárny charakter (Mátel 2017).

Použitá literatúra

1. AMERICAN COLLEGE HEALTH ASSOCIATION. *National College Health Assessment II: Undergraduate Reference Group Exectutive Summary Spring 2010*. Hanover, MD: American College Health Association, 2010.19 s.
2. AMITAI, M., APTER, A. Social Aspects of Suicidal Behavior and Prevention in Early Life: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2012, 9(3), 985–994. ISSN 1660-4601
3. ASHOK, N. G. et al. Status of Alcoholism among Dental Students: A Questionnaire Based Study. *International Journal of Orofacial Biology*. 2017, 1(2), 66–69. ISSN 2589-1723.
4. BABOR, T., HIGGINS-BIDDLE, J. C., SAUNDERS, J. B.., MONTEIRO, M. *AUDIT: The Alcohol Use Disorders Identification Test; Guidelines for Use in Primary Care* (2 ed.). Geneva: World Health Organisation, 2001. 40 s.
5. BACZEK, J. Nelátková závislost - New addictions. *Pedagogické rozhľady*. 2009, 18(4), 17–19. ISSN 1335-0404.
6. BAČÍKOVÁ, M. a kol. *Alma Alcohol Mater. Názory študentov na konzumáciu alkoholu a alkoholové politiky v univerzitnom prostredí*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2011. 80 s. ISBN 978-80-7097-921-1.
7. BEWICK, B. M. et al. The Feasibility and Effectiveness of a Web-based Personalised Feedback and Social Norms Alcohol Intervention in UK University Students: A Randomised Control Trial. *Addictive Behaviors*. 2008, 33(9), 1192–1198. ISSN 0306-4603.
8. CAREY, K. B. et al. Alcohol Interventions for Mandated College Students: A Meta-Analytic Review. *Journal of Consulting and Clinical Psycholy*. 2016, 84(7), 619–632. ISSN 0022-006X.
9. CAREY, K. B. et al. College Student Drinking and Ambulance Utilization. *Journal of Public Health Management and Practice*. 2009, 15(6), 524–528. ISSN 1078-4659.

10. CAREY, K. B. et al. Individual-level Interventions to Reduce College Student Drinking: A Meta-analytic Review. *Addictive Behaviors*. 2007, 32(11), 2469–2494. ISSN 0306-4603.
11. ČEREŠNÍK, M., GATIAL, V. *Rizikové správanie a vybrané osobnostné premenné dospievajúcich v systéme nižšieho sekundárneho vzdelávania*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa V Nitre, 2014. 109 s. ISBN 978-80-558-0658-7.
12. DANTZER, C. et al. International Study of Heavy Drinking: Attitudes and Sociodemographic Factors in University Students. *Journal of American College Health*. 2006, 55(2), 83–89. ISSN 0744-8481.
13. DŽAMBAZOVIČ, R. Neskorá mladosť. Nový generačný model prechodu do dospelosti a jeho príčiny. In: BALOGOVÁ, B., HAMADEJ, M. (eds.). *Aktuálne oblasti spoločenskovedného výskumu. Zborník príspevkov z VIII. doktorandskej konferencie*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2018. s. 17-29. ISBN 978-80-555-1989-0.
14. GERMAIN, C. B. Ecology and Social Work. In: GERMAIN, C. B. (ed.). *Social Work Practice. People and Environments, an Ecological Perspective*. New York: Columbia Unversity Press, 1979. ISBN 978-0231043335.
15. GITTERMAN, A., GERMAIN, C. B. *The Life Model of Social Work Practice: Advanced in Theory and Practice*. New York: Columbia University Press, 2008. 632 s. ISBN 978-0-231-13998-4.
16. HAM, L. S., HOPE, D. A. College Students and Problematic Drinking: A Review of the Literature. *Clinical Psychology Review*. 2003, 23(5), 719–759. ISSN 0272-7358.
17. HARRINGTON, J. et al. SLÁN 2007: Survey of Lifestyle, Attitudes and Nutrition in Ireland. Dietary Habits of the Irish Population. Dublin: Department of Health and Children, 2008. 112 s.
18. HINGSON, R. et al. Age of First Intoxication, Heavy Drinking, Driving after Drinking and Risk of Unintentional Injury among U.S. *College Students. Journal of studies on Alcohol*. 2003, 64(1), 23–31. ISSN 0096-882X.
19. HUPKOVÁ, I. Niektoré nové fenomény závislostného správania nelátkovej povahy a tzv. new addictions. *Sociálna prevencia: informačno-vzdelávací bulletin rezortu kultury*. 2012, 7(1), 25–28. ISSN 1336-9679.
20. JANOVSKÁ, A., OROSOVÁ, O., JURYSTOVÁ, L. Rizikové správanie vysokoškolákov v kontexte vybraných sociodemografických charakteristík – porovnanie štyroch krajín v rámci medzinárodnej štúdie SLiCE. *Adiktologie*. 2014, 14(2), 134–144. ISSN 1213-3841.
21. JESSOR, R. Description Versus Explanation in Cross-national Research on Adolescence. *Journal of Adolescence Health*. 2008, 143, 527–528. ISSN 1054-139X.
22. KARAM, E., KYPRI, K., SALAMOUN, M. Alcohol Use among College Students: An International Perspective. *Current Opinion in Psychiatry*. 2007, 20(3), 213–221. ISSN 0951-7367.
23. KIPLING, R. R. et al. Multiple Risk Hehaviour in Adolescence. *Journal of Public Health*. 2012, 34(S1), i1–i2. ISSN 1101-1262.
24. KOLLÁR, R. *Sociálno-ekonomické podmienky života denných študentov vysokých škôl na Slovensku*. Bratislava: Odbor metodiky a tvorby informácií školstva. Centrum vedecko-technických informácií SR, 2017. 59 s.
25. KYASOVÁ, M. Kouření cigaret a další formy rizikového chování adolescentu. *Československá psychologie*. 2003, 46(1), 56–64. ISSN 0009-062X.
26. KYPRI, K. et al. 2009. Drinking and Alcohol-related Harm among New Zealand University Students: Findings from a National Web-based Survey. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*. 2009, 33(2), 307–314. ISSN 0145-6008.

27. LICHNER, V., ŠLOSÁR, D. Problematické používanie internetu u adolescentov v kontextoch teórie a praxe sociálnej práce. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, 2017. 92 s. ISBN 978-80-8152-533-9
28. LORANT, V. et al. Alcohol Drinking among College Students: College Responsibility for Personal Troubles. 2013, 13(1), 615. ISSN 1471-2458.
29. MACEK, P. *Adolescence*. Praha: Portál, 2003. 142 s. ISBN 80-7178-747-7.
30. MÁTEL, A. Sociálna práca. In: BALOGOVÁ, B., ŽIAKOVÁ, E. (eds.). *Vademecum sociálnej práce. Terminologický slovník*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Filozofická fakulta, 2017. s. 71-72. ISBN 978-80-8152-483-7.
31. MINOR BLUMER, S. et al. Trends in Alcohol Consumption among Undergraduate Students at a Northeastern Public University, 2002–2008. Journal of American College Health. 2010, 58(4), 383–390. ISSN 0744-8481.
32. MIOVSKÝ, M., ZAPLETALOVÁ, J. *Primární prevence rizikového chování na rozcestí: specializace versus integrace*. Tišnov: SCAN, 2006. s 21.
33. NOCIAR, A. *Alkohol, tabak a drogy u študentov vysokých škôl na Slovensku*. Bratislava: ASKLEPIOS, 1999. 102 s. ISBN 80-7167-042-1.
34. O'MALLEY, P. M., JOHNSTON, L. D. Epidemiology of Alcohol and Other Drug Use among American College Students. *Journal od Studies on Alcohol. Supplement*. 2002, 14, 23–39. ISSN 0363-468X.
35. PERKINS, H. W. Surveying the Damage: A Review of Research on Consequences of Alcohol Misuse in College Populations. *Journal of Studies on Alcohol. Supplemet*. 2002, (14), 91–100. ISSN 0363-468X.
36. READ, J. P., MERRIL, J. E., BYTSCHKOW, K. Before the Party Starts: Risk Factors and Reasons for "Pregaming" in College Students. *Journal of American College Health*. 2010, 58(5), 461–472. ISSN 0744-8481.
37. REHM, J. et al. Global Burden of Disease and Injury and Economic Cost Attributable to Alcohol Use and Alcohol-use Disorders. *Lancet*. 2009, 373(9682), 2223–2233. ISSN 0140-6736.
38. SCHUSTEROVÁ, I., LUPTÁKOVÁ, K. Terapeutický potenciál voľnočasových aktivít v súvislosti so zvládaním u adolescentov. *Prohuman*. 2012. ISSN 1338-1415.
39. SINGLETON, R. A., WOLFSON, A. R. Alcohol Consumption, Sleep, and Academic Performance Among College Students. *Journal of Studies Alcohol and Drugs*. 2009; 70(3):355–363. ISSN 1937-1888.
40. SOHRABIVAFA, M. et al. Prevalence of Risky Behaviors and Related Factors among Students of Dezful. *Iranial Journal of Psychiatry*. 2013, 12(3), 188–193. ISSN 1735-4587.
41. ŠEBEŇA, R., MIKOLAJCZYK, R., OROSOVÁ, O. Sociodemographics Factors and its Role in Slovak Universty Students´ Alcohol Use. In: OROSOVÁ, O., GAJDOSOVA, B., BACIKOVA-SLESKOVA, M., SALONNA, F., SEBENA, R. Health-related Behaviour among Adolescents and Young Adults. Košice: Equilibria, 2009. ISBN 978-80-8928-436-8.
42. ŠLOSÁR, D. a kol. *Teórie sociálnej práce a vybrané klientske skupiny*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2017. 194 s. ISBN 978-80-8152-577-3.
43. VASIĽOVÁ, V., LOVAŠOVÁ, S. Possibilities of Social Work in the School Environment with Students with Risk Behaviors. *Grant journal*. 2018, 7(1), 99–101. ISSN 1805-062X.
44. VIŠNJIĆ, A., JOVIĆ, S., GRBEŠA, G. Alcohol Consumption among Students – A Cross-Sectional Study at Three Largest Universities in Serbia. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*. 2015, 143(5-6), 301–308. ISSN 0370-8179.

45. WEITZMAN, E. R., NELSON, T. F., WECHSLER, H. Taking Up Binge Drinking in College: The Influences of Person, Social Group and Environment. *Journal of Adolescent Health*. 2003, 32(1), 26–35. ISSN 1054-139X.
46. ŽIAKOVÁ, E., BARINKOVÁ, K., ŠIŇANSKÁ, K. Purpose in Life for Adolescents with Oncological Diseases. In: Well-being and Quality of Life. Medical Perspective. Rijeka: InTechOpen, 2017. s. 133-146. ISBN 978-953-51-3513-5.

Kontaktné údaje

Mgr. Lucia Tóthová, PhD.
Katedra sociálnej práce, Filozofická fakulta
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Moyzesova 9, 040 59 Košice, Slovenská republika
email: lucia.tothova1@upjs.sk

VYBRANÉ ASPEKTY PREVENCIE A ELIMINÁCIE ELEKTRONICKÉHO ŠIKANOVANIA U ŠTUDENTOV STREDNÝCH ŠKÔL

THE SELECTED ASPECTS OF THE PREVENTION AND ELIMINATION OF ELECTRONIC BULLYING AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Vladimíra Hladíková

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá problematikou elektronického šikanovania a má charakter teoreticko–empirickej štúdie. Hlavným cieľom príspevku je poukázať na kyberšikanovanie ako negatívny fenomén elektronickej komunikácie a preskúmať vybrané aspekty súvisiace s prevenciou a elimináciou tohto javu u študentov stredných škôl. Autorka sa sústredila na skúmanie konkrétnych spôsobov a opatrení smerujúcich k zníženiu rizík komunikácie v kyberpriestore. V príspevku bola v teoretickej časti využitá najmä hermeneutická a fenomenologická metóda, v empirickej časti sú predložené výsledky kvantitatívneho dotazníkového výskumu. V prvej časti príspevku sú vymedzené základné teoretické východiská kyberšikany a jej definovanie z rôznych autorských prístupov. Ťažiskom príspevku je druhá kapitola orientujúca sa na získané dáta súvisiace s prevenciou kyberšikany v kontexte rodiny, školy i na osobnej úrovni jednotlivcov, ktoré môžu istým spôsobom predstavovať významný prvok v procese eliminácie kyberšikanovania v spoločenskej rovine.

Kľúčové slová: *študenti stredných škôl, kyberšikana, prevencia, rodičia, bezpečnosť*.

Abstrakt

The paper deals with the issue of electronic bullying and has the character of a theoretical study. The main objective of the contribution is to point to cyberbullying as a negative phenomenon of electronic communication and to explore selected aspects related to prevention and elimination of this phenomenon among high school students. The author focused on exploring the specific ways and measures of students to reduce the risks of communication in cyberspace. In the paper, the hermeneutic and phenomenological method was used in the theoretical part, the results of the quantitative questionnaire research are presented in the empirical part. The first part of the contribution defines the basic theoretical background of cyberbullying and its definition from different authorial approaches. The centre of gravity is the second chapter focused on the data related to cyberbullying prevention in the context of family, school and personal level of individuals, which may in some way represent an important element in the process of eliminating cyberbullying in the social sphere.

Key words*: high school students, cyberbullying, prevention, parents, safety.*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Je zrejmé, že digitalizácia spoločnosti, technologická revolúcia a expanzia informácií a nových médií priniesla celkom nové chápanie a vnímanie každodenného sveta okolo nás. Tieto zmeny pravdepodobne najviac zasiahli súčasnú novú generáciu, deti a mladistvých. Agresia realizovaná prostredníctvom nástrojov elektronickej komunikácie sa objavuje ako nová a rýchlo sa rozširujúca forma sociálnej krutosti. K takýmto agresívnym prejavom správania v kyberpriestore nepochybne patrí aj kyberšikana. Hlavným cieľom tohto príspevku je preto empiricky vymedziť isté súvislosti týkajúce sa problematiky kyberšikanovania, predovšetkým špecifikovať a vymedziť konkrétne prevenčné aktivity u študentov stredných škôl. V naplneniu hlavného cieľa sú v príspevku využité rôzne kvantitatívne i kvalitatívne metódy, ako napr. hermeneutická či fenomenologická metóda a ďalšie analyticko-syntetické a indukčno-dedukčné metódy či grafické spracovanie výsledkov výskumu.

Možno skonštatovať, že podobne, ako pri tradičnej (offline) forme šikanovania, aj pri kyberšikane môžeme postrehnúť, že neexistuje jedna univerzálne platná a všeobecná definícia tohto pojmu. Jednotlivé pokusy o vymedzenie kyberšikany variujú od autora k autorovi, majú však isté spoločné menovatele, ktoré sa snaží väčšina odborníkov vo svojich teóriách obsiahnuť. Za autora pojmu kyberšikana je považovaný Kanaďan Bill Belsey (2004, s. 1), podľa ktorého klasickej definície kyberšikana „*zahŕňa použitie informačných a komunikačných technológií na podporu úmyselného, opakovaného a nepriateľského správania jednotlivca alebo skupiny, ktorého cieľom je poškodiť ostatných*“.
Kyberšikana je tiež vymedzená ako šikana, ktorá je realizovaná prostredníctvom e-mailu, instant messagingu, chatovacích miestností, webových stránok alebo zasielaním správ a obrázkov na mobilný telefón. Jej jasné definovanie je však náročné z dôvodu použitia veľkého množstva metód, ako ju realizovať (Kowalski et al., 2008). Slovenská odborníčka na túto problematiku K. Hollá (2013, s. 14) definuje kyberšikanu ako správanie, ktoré zahŕňa sužovanie, ohrozovanie, ponižovanie, prenasledovanie alebo iné negatívne správanie jednotlivca alebo skupiny s využitím internetu, interaktívnych a digitálnych technológií alebo mobilných telefónov. Úmyslom tohto správania je ublížiť obeti formou všeobecných urážok, homofóbnych, sexistických, rasistických a iných diskriminačných predsudkov, pričom medzi agresorom a obeťou existuje značný nepomer v IKT zručnostiach a obeť je dlhodobo vystavená negatívnemu online materiálu. V Krejčí (2010, s. 3) dopĺňa, že toto ublíženie či poškodenie môže byť ako zámerom útočníka, tak dôsledkom napr. nevhodného vtipu, nedorozumenia, nedomyslenia dôsledkov zo strany útočníka a podobne. Obeť je poškodzovaná opakovane, či už pôvodným agresorom alebo osobami, ktoré sa do tohto procesu zapojili neskôr. Napriek dlhoročnému skúmaniu tohto javu a jeho aspektov stále existujú značné problémy pri jeho vymedzení a vedú sa diskusie, či kyberšikana predstavuje elektronickú premenu starého problému – šikany alebo ide o jedinečný fenomén. Analýzou a komparáciou jednotlivých definícií však môžeme predikovať, že charakteristika kyberšikany je založená na existujúcich definíciách tradičnej šikany. Pri oboch formách (offline aj online) šikanovania je možné indikovať spoločné charakteristické atribúty, ku ktorým patrí úmysel, opakovanosť, nepomer síl, poškodenie (Hollá, 2016, s. 12). Môžeme skonštatovať, že kyberšikana je s tradičnou šikanou nerozlučne spätá, zdieľa preto jej základné rysy a prejavy. Tieto charakteristiky však v kyberpriestore nadobúdajú trochu inú podobu. Záverom preto možno zhrnúť ešte päť základných atribútov kyberšikanovania podľa A. Černej (2013, s. 21):

- realizuje sa prostredníctvom elektronických médií;
- opakovanosť;
- zámernosť agresívneho aktu zo strany útočníka;

- mocenská nerovnováha;
- obeť vníma toto konanie ako nepríjemné, ubližujúce.

2 METODOLÓGIA VÝSKUMU

Témy pertraktované v úvode tohto príspevku považujeme za mimoriadne aktuálne a zaujímavé. Pri skúmaní týchto súvislostí sme sa rozhodli využiť kvantitatívnu výskumnú stratégiu, pretože jej výsledkom sú rôznorodé dáta. Základným nástrojom kvantitatívneho výskumu bol dotazník vlastnej konštrukcie, ktorý obsahoval 51 otázok rôzneho charakteru. Pri vyhodnotení a interpretácii výsledkov výskumu boli použité metódy analýzy, syntézy, komparácie, metódy štatistického spracovania dát a ich testovanie, ako i generalizácia dát či ich grafické znázornenie.

Výskum je zameraný primárne na študentov stredných škôl, ktorí zároveň tvoria aj objekt nášho skúmania. Túto vekovú skupinu sme ako výskumnú vzorku vybrali na základe toho, že práve mládež a adolescentov považujeme (aj na základe viacerých odborných stanovísk a výskumov) za najrizikovejšiu skupinu, ktorá môže byť ohrozená kyberšikanou v najväčšej miere. Veku respondentov boli prispôsobené aj kategórie otázok v dotazníku, ich obsah, forma a znenie. Aby výskum dosiahol relevantné a zaujímavé výsledky, našim cieľom bola snaha o čo najväčší počet respondentov. Minimálnu hranicu sme si stanovili na 500 študentov, príslušníkov oboch pohlaví. Spodná veková hranica bola 14 rokov, horná 20 rokov. Výber respondentov bol realizovaný prostredníctvom oslovenia vedenia náhodne vybraných stredných škôl. Respondentov sme získali najskôr e-mailovou, neskôr priamou osobnou konzultáciou s riaditeľmi viacerých stredných škôl, ktorým sme objasnili cieľ a predmet výskumu a na základe ich zvolenia sme dotazníky v printovej podobe distribuovali prostredníctvom triednych pedagógov. Študenti sa vypĺňaniu venovali počas hodín mediálnej výchovy a triednických hodín a ich odpovede sme následne zdigitalizovali do elektronickej databázy. Z oslovených 11 stredných škôl k spolupráci pristúpilo 6 stredných škôl z Trnavského kraja, z toho dve gymnáziá, dve stredné odborné školy a jedna obchodná akadémia.

Za zaujímavé možno ešte zmieniť, že viaceré školy spoluprácu odmietli z časových dôvodov, iné sa obávali, že by výskum poukázal na výskyt kyberšikany na ich škole. Predmetom nášho výskumu nebolo primárne zistiť mieru výskytu tohto javu v stredoškolskom prostredí, študentov týchto škôl však považujeme za tých, ktorí z hľadiska veku môžu byť najčastejšie obeťami kyberšikanovania. Preto sme výskum zamerali práve na túto vekovú kategóriu respondentov.

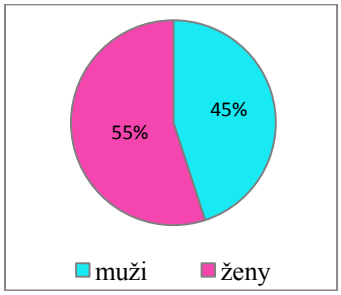
Keďže realizovaný výskum mal exploračný charakter (zisťovali sme aktuálny stav kyberšikanovania, vedomosti, postoje a skúsenosti a prevenciu respondentov s týmto javom v kyberpriestore), neformulovali sme v tomto prípade hypotézy, ale na základe komparácie odbornej literatúry a doterajších výskumov pertraktovanej problematiky sme vychádzali z niekoľkých predpokladov. Pre účely tohto príspevku sú aktuálne nasledujúce dva vybrané predpoklady:

1. Predpokladáme, že väčšina respondentov nezverejňuje svoje osobné údaje v kyberpriestore (vek, adresa, telefónne číslo).
2. Predpokladáme, že u viac ako 65 % respondentov sú realizované opatrenia súvisiace s bezpečnosťou v kyberpriestore.

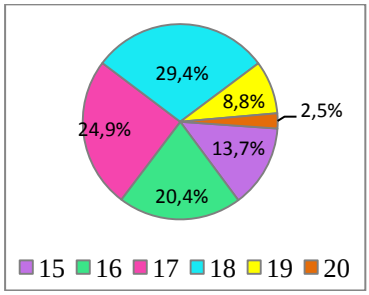
Všetky printové verzie dotazníkov a odpovede respondentov sme následne zdigitalizovali do elektronickej podoby. Elektronický dotazník bol vytvorený prostredníctvom služby Google, na základe ktorej sme mohli presnejšie a dôkladnejšie výsledky spracovať.
Získané dáta sme testovali, analyzovali, vyhodnocovali a vyvodili z nich isté závery a stanoviská, ktoré predkladáme v nasledujúcej kapitole príspevku.

3 INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV VÝSKUMU

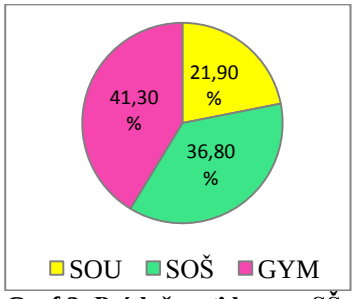
Prvá časť dotazníka bola venovaná demografickým údajom respondentov (pohlavie, vek, stupeň vzdelávania). Výskumu sa zúčastnilo 775 respondentov, príslušníkov oboch pohlaví. Niektoré dotazníky však neboli vrátené, kompletne vyplnené, resp. sa nedali z iných dôvodov použiť a zahrnúť do výskumnej vzorky. Návratnosť dotazníkov predstavuje teda **86,1 %,** čo považujeme za úspech. V nasledujúcich grafických prehľadoch uvádzame identifikačné údaje respondentov, ktorí sa zúčastnili nášho výskumu.



Graf 1 Pohlavie respondentov
Zdroj: vlastné spracovanie



Graf 2 Vek respondentov
Zdroj: vlastné spracovanie



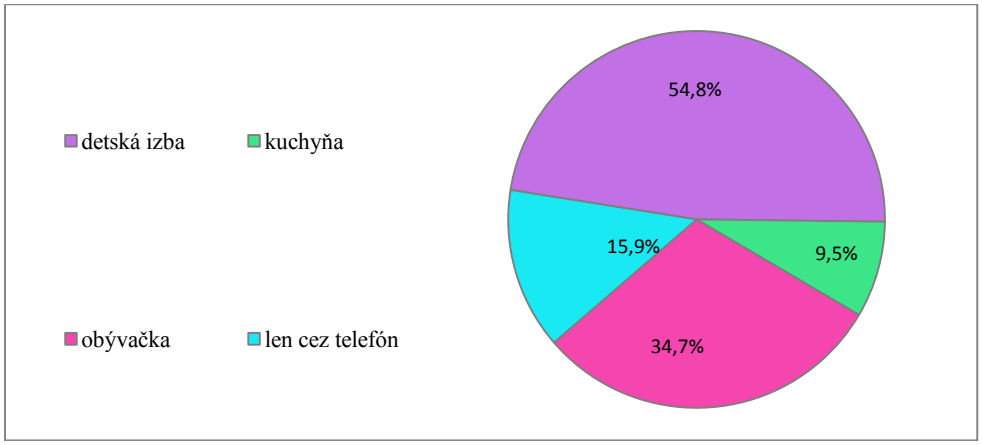
Graf 3 Príslušnosť k typu SŠ
Zdroj: vlastné spracovanie

Okrem identifikačných údajov sme v úvode dotazníka zisťovali aj isté preferencie respondentov v kontexte trávenia času v kyberpriestore či komunikačných platforiem, ktoré v ňom využívajú. Je potrebné podotknúť, že respondenti mali možnosť pri väčšine otázok dotazníka označiť viac možností odpovede. Môžeme skonštatovať, že viac ako 71 % respondentov trávi denne štyri a viac hodín na internete. Tento údaj považujeme za vysoko alarmujúci, nakoľko viacerí autori poukazujú na to, že byť online viac než tri hodiny denne môže mať na deti a mladistvých výrazne negatívny, až patologický vplyv.

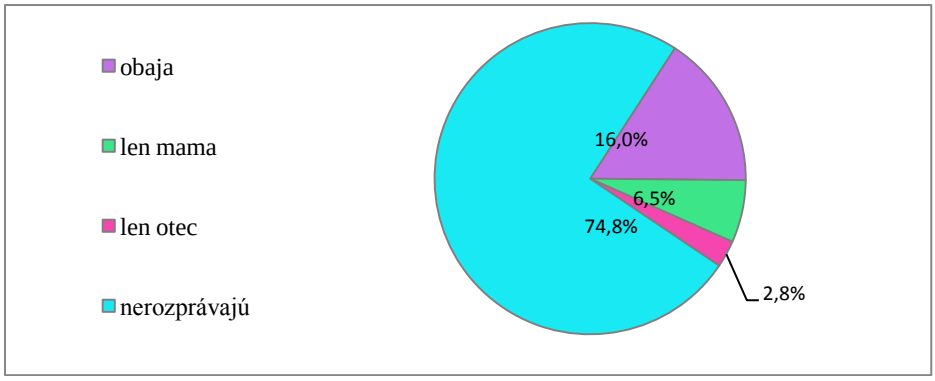
V nasledujúcej časti príspevku budeme vzhľadom na obmedzený rozsah ako i veľké množstvo získaných dát interpretovať len vybranú oblasť skúmania, ktorá sa orientovala najmä na prevenciu negatívnych fenoménov súvisiacich s komunikáciou a existenciou v kyberpriestore, primárne sme sa samozrejme zamerali na fenomén elektronického šikanovania. Otázky súvisiace s prevenciou sme rozdelili do troch subkategórií: rodinná, školská a osobná prevencia.

Ak hovoríme o rodinnej prevencii, výsledky výskumu boli pre nás šokujúce. V otázke č. 23 sme sa respondentov pýtali, či sa s nimi rodičia rozprávajú o nebezpečenstvách kyberpriestoru. Zistili sme, že rodičia sa o tejto téme vôbec nerozprávajú s takmer 75 % respondentov, čo predstavuje 581 študentov z celkového počtu 775 osôb výskumnej vzorky. Vzorný a hlavne zodpovedný prístup zastávajú len rodičia 16 % opýtaných, s ktorými sa o možnostiach a hlavne rizikách virtuálneho priestoru rozprávajú obaja. V súvislosti s rodinnou prevenciou sme tiež chceli vedieť, či majú rodičia k študentom prístup vtedy, keď sú online a je možné ich istým spôsobom a do určitej miery kontrolovať, prípadne zistiť, akým činnostiam sa venujú a s kým komunikujú. K zisteniu týchto skutočností sme využili otázku č. 22 a pýtali sme sa, kde v byte/dome je umiestnené zariadenie, prostredníctvom ktorého sa pripájajú na internet. Výsledky boli celkom potešujúce, pretože 84,1 %

respondentov uviedlo, že rodičia k zariadeniu majú prístup (buď v obývačke, kuchyni, resp. v ich izbe). Je však otázne, či rodičia skutočne pristupujú k nejakej kontrole alebo zásahom, keďže, ako väčšina respondentov uviedla, o tejto problematike s nimi vôbec nehovoria.



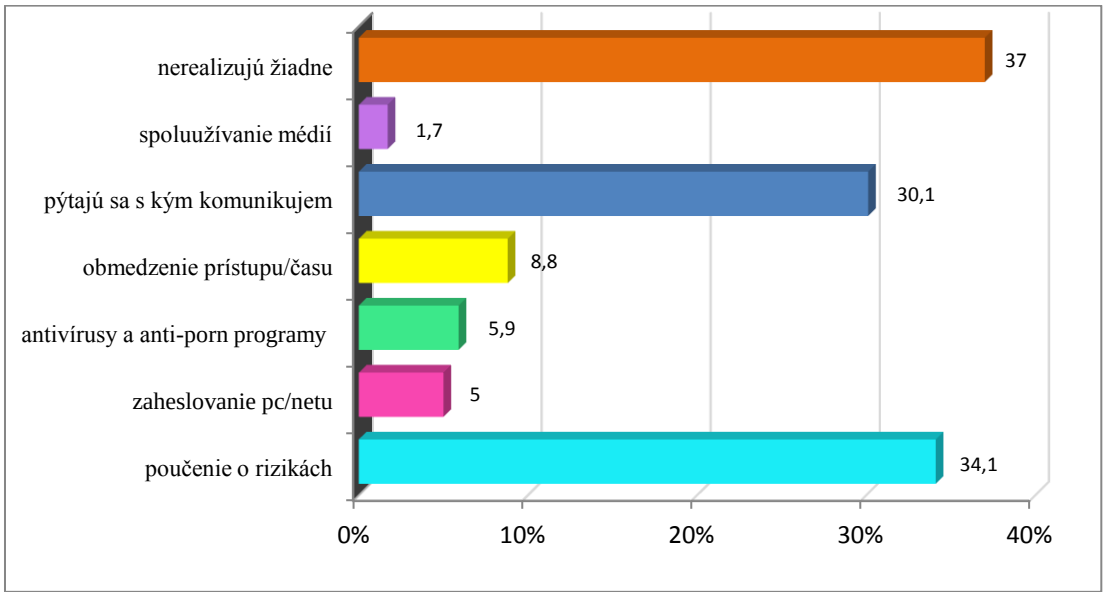
Graf 4: prístup rodičov počas bytia online
Zdroj: vlastné spracovanie



Graf 5: Komunikácia rodičov v kontexte rizík kyberpriestoru
Zdroj: vlastné spracovanie

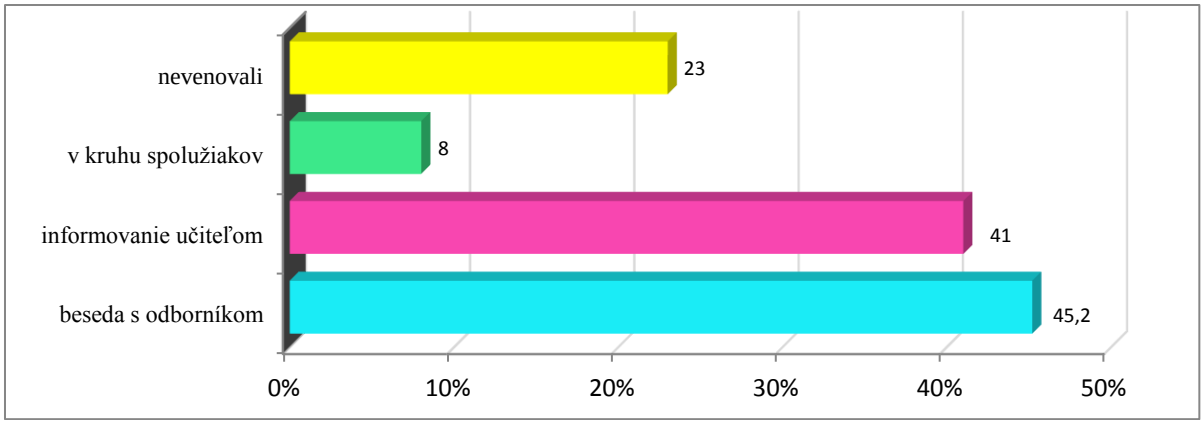
Naše pochybnosti potvrdzujú aj výsledky otázky č. 24, v ktorej nás zaujímalo, aké opatrenia realizujú rodičia v súvislosti s kyberbezpečnosťou respondentov. Ako sme uviedli aj v teoretických východiskách, téma kybernetickej bezpečnosti by mala byť súčasťou mediálnej výchovy v rodinách a jednou z možností, ako ju zvýšiť je aj realizácia istých stratégií rodičovskej mediácie používania médií. Respondenti v otázke č. 24 uviedli, že rodičia 34,1 % z nich študentov minimálne poučili o rizikách a nebezpečenstvách virtuálneho priestoru, 30,1 % rodičov respondentov sa zaujíma, s kým ich deti na internete komunikujú. Všetky tieto formy a prejavy môžeme vnímať ako aktívnu mediáciu. Len 1,7 % respondentov však uviedlo, že rodičia praktizujú spoluužívanie internetu a spolusledovanie mediálnych obsahov, čo sa vo všeobecnosti považuje za najoptimálnejší typ mediačnej stratégie. Tento výsledok je pre nás veľkým sklamaním, nakoľko väčšina respondentov vníma práve rodičov ako tých, ktorí by im v prípade potreby pomohli a zároveň viac než 63 % opýtaných by sa zdôverilo práve im. Niektorí rodičia realizujú reštriktívne mediačné stratégie (napr. obmedzenie prístupu a času- 8,8 %, zaheslovanie PC/internetu – 5 %) alebo technickú mediáciu, ktorá spočíva v používaní programov, ktoré dokážu filtrovať a blokovať určité webové stránky,

obsahy, limitovať čas strávený online alebo inak monitorovať aktivitu detí na internete (napr. programy a softvéry proti sexuálnemu obsahu – 5,9 %). Až 37 % rodičov respondentov však nerealizuje žiadne opatrenia v súvislosti s ich kyberbezpečnosťou a ochranou v kyberpriestore, čo vnímame v tejto súvislosti ako nezodpovedné. Týmto správaním sa aj samotní rodičia stávajú istou formou ohrozenia pre svoje deti, nakoľko ich nevystríhajú pred nebezpečenstvami a negatívnymi fenoménmi spojenými s komunikáciou v kyberpriestore, čo môže mať pre deti a mládež závažné, priam fatálne dôsledky. Je tiež zaujímavé spomenúť, že v súvislosti s respondentmi, ktorí sa zaradili do kategórie e-agresor a teda realizovali istú formu kyberšikany, výsledky výskumu ukazujú, že až 37 % rodičov týchto študentov nerealizuje žiadne opatrenia ani kroky k tomu, aby zvýšili povedomie o nebezpečenstvách a nástrahách kyberpriestoru. Len pätina rodičov agresorov s nimi komunikuje a poučila ich o rizikách elektronického prostredia. Spoluužívanie médií s agresormi praktizuje len 1,9 % rodičov. Aj tieto výsledky môžu preukazovať, že z celkového počtu 775 respondentov v našom výskume sa agresormi stalo až 162 z nich, čo predstavuje viac než 20 % výskumnej vzorky. Ako sme teda už viackrát poukázali, prevenciu a intervenciu v rodinnom prostredí považujeme za jeden z najdôležitejších faktorov a elementov k eliminácii tohto negatívneho javu.



Graf 6: Opatrenia rodičov v kontexte kyberbezpečnosti
Zdroj: vlastné spracovanie

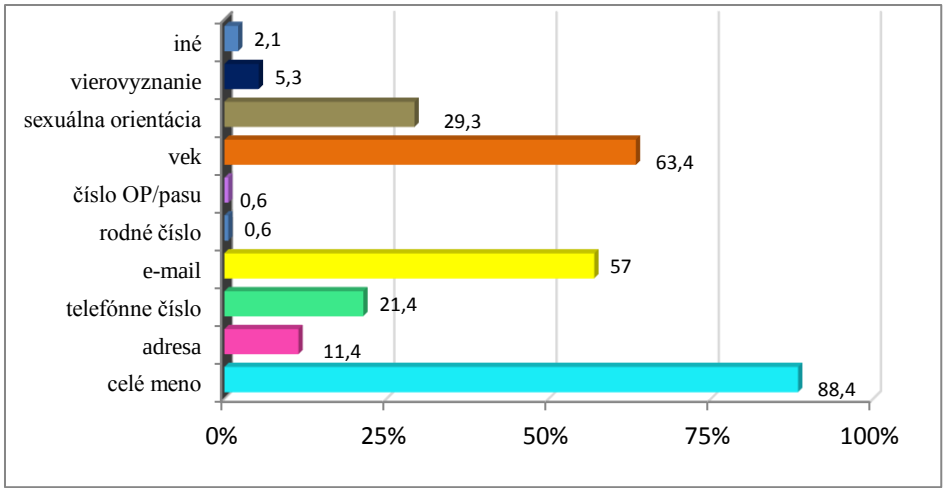
Druhou subkategóriou v súvislosti s oblasťou prevencie kyberšikany je školská prevencia, ktorú sme zisťovali prostredníctvom otázok 25 a 26. V súvislosti s problematikou prevencie kyberšikany sme sa respondentov v otázke č. 26 pýtali, či sa s uvedenými témami stretli aj na svojej strednej škole. Prevenčné informácie vo forme letákov uvádza 11,2 % respondentov, špeciálnu nástenku, resp. priestor v škole vyhradený týmto otázkam označilo podobne, 11,5 % opýtaných. K možnostiam odpovede sme zaradili aj alternatívu stretnutia so školským psychológom, ku ktorej sa priklonilo 16 % študentov. Viac než 42 % sa však vyjadrilo, že sa s problematikou prevencie kyberšikany na škole nestretli.



Graf 7: Kyberbezpečnosť a prevencia kyberšikany v rámci vyučovania
Zdroj: vlastné spracovanie

Graf č. 7 zobrazuje výsledky otázky č. 25, prostredníctvom ktorej sme zisťovali, či sa otázkam kyberbezpečnosti a prevencie kyberšikanovania venoval v škole konkrétny priestor aj počas vyučovania. Z grafu vyplýva, že viac ako 45 % respondentov sa stretlo s touto problematikou a diskutovalo o súvislostiach na besede s odborníkom z tejto oblasti. Informovanie o predkladaných témach prostredníctvom učiteľa počas vyučovania uvádza 41 % opýtaných, 8 % sa tiež o prevencii a kyberbezpečnosti zhováralo v kruhu spolužiakov. Takmer štvrtina výskumnej vzorky však uvádza, že sa s touto problematikou v školách ani počas vyučovania nestretla. Výsledky oboch otázok nie sú, vzhľadom na dôležitosť prevenčných opatrení aj v školskom prostredí, veľmi lichotivé. Na základe nich by sme odporúčali venovať viac priestoru aj týmto témam, pretože prevencia je jedným zo základných faktorov, aby sa negatívne konanie a správanie nezačalo realizovať, prípadne nešírilo ďalej a nespôsobovalo obetiam ešte väčšie nepríjemnosti.

Treťou subkategóriou v rámci prevencie a opatrení s ňou súvisiacich je osobná prevencia, ku ktorej sa vzťahujú otázky č. 19, 20, 21. Je zrejmé, že internet a kyberpriestor poskytujú arénu pre nekonečné množstvo informácií, nie vždy sú však relevantné, správne a pravdivé. To, či overujú študenti informácie získané na internete sme zisťovali prostredníctvom otázky č. 19. Len 7,6 % respondentov uviedlo, že informácie z internetu overujú vždy. Približne 24 % opýtaných sa priznalo, že informácie neoveruje, resp. len veľmi zriedka a 48,1 % študentov uviedlo, že sa snaží o overovanie a zisťovanie pravosti a objektívnosti informácií zverejnených online aspoň niekedy. Vzhľadom k prevencii tieto výsledky nie sú veľmi pozitívne, nakoľko existuje stále výrazné riziko, že uveria nesprávnym tvrdeniam či slovám cudzích ľudí, resp. sa dajú nahovoriť na činnosti a aktivity, ktoré nemusia byť vždy správne a bezpečné. V súvislosti s osobnými prevenčnými opatreniami sme sa respondentov v otázke č. 20 pýtali, aké informácie o sebe a osobné údaje na internete zverejňujú a prezentujú.



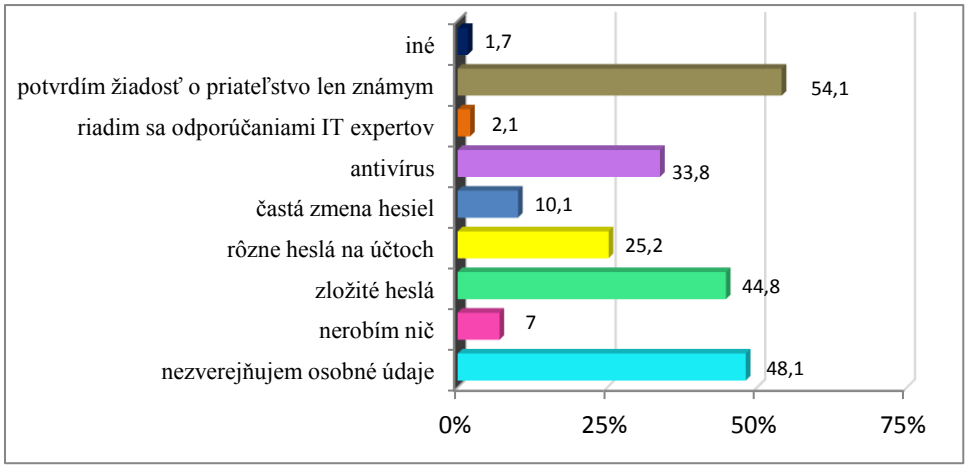
Graf 8: Zverejnené osobné informácie na internete
Zdroj: vlastné spracovanie

Graf č. 8 zobrazuje percentuálny podiel jednotlivých údajov a informácií, ktoré študenti majú zverejnené na internete, najčastejšie v súvislosti so sociálnymi sieťami. Viac než 88 % opýtaných publikuje v online prostredí celé meno, druhým najviac zverejňovaným údajom je medzi našou výskumnou vzorkou vek (63,4 %). Možno však skonštatovať, že meno, spolu s e-mailovou adresou zverejňuje väčšina používateľov kyberpriestoru, napr. pri registrácii na rôzne webové sídla či pri nakupovaní a pod. Problematickejšie je to s vekom, nakoľko práve deti a mladiství môžu byť pre e-agresorov často ľahkým terčom aj v dôsledku toho, že vedia, koľko majú rokov. Na základe toho môžu prispôsobiť svoju virtuálnu identitu tak, aby boli pre konkrétnu vekovú skupinu obetí atraktívni, klamať, zahmlievať isté skutočnosti a pod., aby sa jednoduchšie dostali k obetiam čo najbližšie a tie im začali dôverovať. Túto dôveru potom môžu narušiť a ublížiť im v rôznych formách, ktoré niekedy môžu vyústiť až do fyzického či sexuálneho zneužitia. Takmer 30 % respondentov zverejňuje svoju sexuálnu orientáciu, 21,5 % opýtaných má zverejnené aj telefónne číslo, 11,4 % aj presnú adresu. Piati respondenti dokonca uviedli, že zverejňujú aj také osobné údaje, akými sú rodné číslo, príp. číslo občianskeho preukazu. Zverejňovanie a prípadné šírenie tak vysoko intímnych a citlivých informácií je pre mladistvých veľkým rizikom, nakoľko útočníci majú veľa možností, ako ich zneužiť a tým poškodiť aj obete. Ak by sa obeť s páchateľom snažila ďalej nekontaktovať, ten má k dispozícii veľké množstvo údajov a informácií, ako ju opätovne vyhľadať, vypátrať a svoje útoky zopakovať. Je preto veľmi dôležité, aby sa aj deti a mládež snažili o dodržiavanie istých bezpečnostných odporúčaní a pokynov, eliminovali riziká, ktoré vyplývajú z existencie v kyberpriestore a zvyšovali svoju bezpečnosť.

Na základe výsledkov výskumu môžeme skonštatovať, *že predpoklad č. 1, že väčšina respondentov nezverejňuje v kyberpriestore osobné údaje ako vek, adresa či telefónne číslo, sa potvrdil len* ***čiastočne***, nakoľko vek uvádza viac ako 63 % opýtaných.

Otázkou 21 sme chceli zmapovať, akým spôsobom chránia respondenti svoje súkromie a bezpečnosť na internete. Potešujúce je, že viac než 54 % opýtaných sa nekontaktuje a nekomunikuje s neznámymi ľuďmi. Paradoxné však je, že viac než 48 % respondentov v tejto otázke uviedlo, že nezverejňuje osobné údaje. Túto odpoveď sme k možnostiam zahrnuli zámerne, nakoľko nás zaujímalo, či sa bude zhodovať s výsledkom z otázky č. 20 (Aké osobné údaje máte zverejnené na internete?). Rozdiel vo výsledkoch je však markantný, pretože v otázke č. 20 iba dvaja zo 775 respondentov uviedli, že nezverejňujú žiadne osobné údaje, čo predstavuje len 0,258 % výskumnej vzorky. K obľúbeným formám ochrany patria

zložité heslá (44,8 %), ako i antivírusy (25,2 %). Žiadne formy ochrany uprednostňuje 7 % respondentov, niektorí dokonca komentovali túto otázku so slovami „*Aj tak mi nič nepomôže*“. K ďalším formám ochrany respondenti uviedli, že používajú šifrovací kód, prípadne navštevujú len overené webové sídla.



Graf 9: Spôsob ochrany súkromia a bezpečnosti
Zdroj: vlastné spracovanie

Záver

Na základe predkladaných výsledkov výskumu možno skonštatovať, že *predpoklad č. 2, že u viac ako 65 % respondentov sú realizované opatrenia súvisiace s bezpečnosťou v kyberpriestore, sa* ***potvrdil.*** K vyhodnoteniu tohto predpokladu sme analyzovali výsledky troch otázok, pričom každá z nich patrila do jednej zo subkategórií prevencie kyberšikany (osobná, rodinná, školská). V rámci osobnej prevencie išlo o otázku č. 21, v ktorej sme sa pýtali, akým spôsobom respondenti chránia seba a svoje súkromie na internete. Len 7 % opýtaných uviedlo, že nerealizuje žiadne bezpečnostné aktivity ani opatrenia. Väčšina študentov (54,1 %) sa kontaktuje a komunikuje v kyberpriestore výlučne s osobami, ktoré pozná aj osobne, čo možno považovať za dobrý výsledok.
Ďalším zo spôsobov ochrany je nezverejňovanie osobných údajov (48,1 %), zložité heslá k používateľským kontám a účtom (44,8 %), ale i antivírusy (33,8 %). V oblasti rodinnej prevencie sme k vyhodnoteniu tohto predpokladu využili otázku č. 24, ktorou sme zisťovali, aké opatrenia a intervencie realizujú rodičia respondentov v súvislosti s ich kyberbezpečnosťou. Podľa výsledkov až 37 % rodičov nerealizuje žiadne z nich, čo považujeme do určitej miery za samotné ohrozenie detí zo strany rodiny. Poučenie o rizikách uplatnilo 34,1 % rodičov, 30,1 % tiež zaujíma, s kým a o čom ich deti na internete komunikujú (napr. či dotyčného poznajú aj osobne a pod.). V súvislosti so školskou prevenciou sme vybrali otázku č. 26, prostredníctvom ktorej sme mapovali, či sa respondenti stretli s problematikou prevenčných stratégií kyberšikany aj na svojej škole. Kladne odpovedalo 57,8 % opýtaných, najčastejšie vo forme besedy s odborníkom na túto problematiku (37,7 %), prípadne špeciálnou nástenkou (11,5 %) či možnosťou stretnutia so školským psychológom (16 %). Na základe tejto analýzy a aritmetického priemeru získaného súčtom troch menovaných subkategórií môžeme skonštatovať, že priemerne 71,2 % respondentov má v súvislosti s rodinnou, školskou i osobnou prevenciou kyberšikany a kyberbezpečnosti kladné skúsenosti. Predpoklad č. 2 sa teda potvrdil.

Tabuľka č. 1: Vyhodnotenie prevenčných opatrení k predpokladu č. 2

Typ prevencie	% respondentov, ktorí majú kladnú skúsenosť s realizáciou prevencie
Osobná	93 %
Rodinná	63 %
Školská	57,8 %
Priemerne	**71,2 %**

Zdroj: vlastné spracovanie

Súčasná generácia detí a mládeže je síce právom považovaná za on-line generáciu, pretože každodenné používanie elektronických prostriedkov je späté s ich životom, ale riziká, ktoré vyplývajú z nezodpovedného správania na internete, ešte nemajú úplne osvojené. To sa preukázalo aj v empirickej časti nášho výskumu. Kyberpriestor v súčasnosti poskytuje okrem množstva pozitív aj takmer neobmedzené možnosti ako ublížiť druhým, čo reflektuje aj výsledok komparácie realizácie tradičnej šikany a kyberšikany u respondentov. Preukázalo sa, že kybernetické šikanovanie je realizované až 5x častejšie, než jeho tradičná forma. Je preto nesmierne dôležité v týchto otázkach aplikovať prevenčné a intervenčné opatrenia. Za veľmi zložité v rámci prevencie považujeme samotné identifikovanie kyberšikany, ktorá sa často realizuje mimo pozornosti rodičov či učiteľov. Do popredia by sa preto malo dostávať informovanie society o rizikách a prejavoch kybernetického šikanovania zo strany páchateľov i obetí.

Možnosti eliminácie kyberšikany má v rukách každý z nás. Zdôrazňujeme však, že k prevencii a eliminácii agresie a nevhodného správania (aj v kyberpriestore) je potrebná kooperácia medzi rodičmi, pedagógmi ale i rôznymi odborníkmi, ako i realizovanie prevenčných projektov a opatrení na regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni. Cieľom tohto príspevku bolo nielen poukázať na tento negatívny a rizikový fenomén komunikácie v kyberpriestore, ale predovšetkým akcentovať potrebu jeho eliminácie a upozorniť na to, že na výskyte a šírení kyberšikany a jej pretrvávaní v spoločnosti sa podpisuje aj naše správanie a konanie. Považujeme za potrebné si uvedomiť, že tak ako sme zodpovední za naše skutky v reálnom svete, je dôležité aplikovať zodpovedný prístup aj vo virtuálnom prostredí.

Použitá literatúra

1. BELSEY, B. *Cyberbullying.* [online]. 2004. [cit. 2019-06-20]. Dostupné na: <http://www.cyberbullying.ca/>.
2. ČERNÁ, A. Kyberšikana – nový typ agrese u detí a dospívajících. In: ČERNÁ, A. (ed)., DĚDKOVÁ, L., MACHÁČKOVÁ, H., ŠEVČÍKOVÁ, A., ŠMAHEL, D.: *Kyberšikana. Průvodce novým fenoménem*. Praha: Grada, 2013, ISBN 978-80-247-4577-0. s. 13-36.
3. HOLLÁ, K. *Kyberšikana*. Bratislava: Iris, 2013. 111 s. ISBN 978-80-8153-011-1.
4. HOLLÁ, K. *Sexting a kyberšikana*. Bratislava: Iris, 2016. 166 s. ISBN 978-80-8153-061-6.
5. KOWALSKI, R.M., LIMBER, S.P., AGATSON, P.W. *Cyberbulliyng: bullying in the digital age.* [online]. 2008. [cit. 2019-06-20]. Dostupné na: <http://www.thebookishblog.com/download/cyber-bullying-bullying-in-the-digital-age.pdf>.
6. KREJČÍ, V. *Kyberšikana, kybernetická šikana – studie.* Olomouc: Net University, 2010. 72 s. ISBN 978-80-254-7791-5.

Kontaktné údaje
PhDr. Vladimíra Hladíková, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta masmediálnej komunikácie
Nám. J. Herdu, 2
917 01 Trnava
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
vladimira.hladikova@ucm.sk

ŽIVOTNÉ UDALOSTI A ICH SPOJITOSŤ SO ŽIVOTNOU SPOKOJNOSŤOU A EXISTENCIÁLNOU ÚZKOSŤOU JEDINCA

LIFE EVENTS AND THEIR CONNECTION WITH THE LIFE SATISFACTION AND EXISTENTIAL ANXIETY OF THE INDIVIDUAL

Jana Hubinská, Dominika Doktorová, Veronika Kalivodová

Abstrakt

V článku pojednávame o existenciálnej úzkosti, jej aspektoch a problematike životnej spokojnosti. Overujeme, či existuje vzťah medzi vybranými aspektmi existenciálnej úzkosti a faktormi, ktoré pôsobia na životnú spokojnosť jedinca. Výskum sa zameriava predovšetkým na mladších a stredne dospelých respondentov. V rámci nášho výskumného bádania sme použili štyri druhy dotazníkov - ESK, ASEU, SQUALA, SWLS. Na základe štatistického spracovania sme zistili, že medzi životnými udalosťami jedinca a existenciálnou osamelosťou neexistuje štatisticky významný vzťah. Taktiež sme zistili, že jedinci, ktorí zažili traumatickú udalosť nevykazujú vyššie skóre v existenciálnej osamelosti. Z výsledkov môžeme povedať, že prežívanie úzkosti zo slobody nie je determinované vzdelaním. Ďalej sme zistili, že medzi vnútornou slobodou a spokojnosťou so životom neexistuje signifikantný vzťah a taktiež sme zistili, že miera nezmyselnosti života nie je determinovaná spokojnosťou v oblasti lásky.

Kľúčové slová: *existenciálna úzkosť, životná spokojnosť, konečnosť, sloboda, osamelosť, zodpovednosť*

Abstract

The article deals with existential anxiety, its aspects and issues of life satisfaction. We verify if there is a connection between selected aspects of existential anxiety and factors which influence the individual's life satisfaction. The research is focused mainly on younger and middle aged respondents. Within our research we used four types of questionnaires - ESK, ASEU, SQUALA, SWLS. Based on the statistical processing we found that there is no statistically significant relationship between individual life events and existential loneliness. We also found that the individuals who experienced a traumatic event do not show higher scores in existential loneliness. From the results we can say that the survival of the anxiety of freedom is not determined by education. Furthermore, we found that there is no significant relationship between internal freedom and life satisfaction, and we have also found that the degree of senselessness of life is not determined by satisfaction in love.

Key words: *existential anxiety, life satisfaction, finality, freedom, loneliness, responsibility*

1 ÚVOD

Podľa výsledkov nižšie uvedených štúdií majú životné udalosti a okolnosti prekvapivo malú súvislosť so životnou spokojnosťou. Diener (1984) uvádza, že jeho variáciu vysvetľujú zhruba z 15%. Ilustráciou tohto javu môže byť napríklad štúdia, ktorá porovnávala pocit šťastia výhercov relatívnej vysokej sumy v lotérii a obeť dopravnej nehody, ktorá sa ocitla na invalidnom vozíku, a kontrolnej skupiny (Brickman, Coates, Janoff-Bulman, 1978). Na päťstupňovej škále hodnotili výhercovia svoje šťastie v priemere na 4,0 kontrolná skupina na 3,82. Autori výsledok vysvetľujú tým, že efekt extrémnej šťastnej náhody sa v krátkodobej perspektíve oslabuje efektom kontrastu, ktorý znižuje radosť z každodenných udalostí, a v

dlhodobom procese habituácie, ktorý sám o sebe rozdrobuje vplyv šťastia (Brickman, Coates, Janoff-Bulman, 1978). Tendenciu vrátiť sa po výkyve na určitý dlhodobo stabilný bod nazývajú "hedonic treadmill", hedonickou adaptáciou. Neznamená to nevyhnutne, že sme voči zmenám v okolí imúnni, ale že sme schopní výraznej adaptácie na nové podmienky (Loewenstein, Schkade, 1999).

Pokiaľ by platilo, že po určitej dobe sa vraciame na pôvodnú úroveň osobnej pohody, znamenalo by to, že žiadne zmeny (či už v podobe vonkajších okolností, alebo psychických procesov v priebehu vývoja osobnosti) ani snahy jedinca by z dlhodobého hľadiska nemali na osobnú pohodu žiadny vplyv (Frederick, Loewenstein, 1999). Metaanalýza longitudinálnych štúdií vplyvu životných udalostí na subjektívnu well-being preukázala značné rozdiely v rýchlosti adaptácie u rôznych životných udalostí, pričom zmeny well-being boli viditeľné aj niekoľko rokov po udalosti (Luhmann, Hofmann, Eid, Lucas, 2012). V longitudinálnych štúdiách prebiehajúcich 17 rokov došlo u štvrtiny respondentov k významnej zmene úrovne well-being, u 9% z nich dokonca v rozsahu dvoch štandardných odchýlok (Fujita, Diener, 2005, cit. podľa Diener, Lucas, Scollon,2006). Modifikujúcim faktorom vo vzťahu k životnej spokojnosti môžu byť ciele jedinca. Ľudia všeobecne majú tendenciu byť šťastní, tj. zažívať viac pozitívnych emócií ako negatívnych (Morrison, Tay, Diener, 2011).

Křivohlavý (2006) uvádza, že existenciálna úzkosť sa môže zvýšene objavovať v hraničných situáciách života, ale aj v situáciách voľného času. Frankl (1994) svojím pojmom nedeľná neuróza vystihuje pocit prázdnoty, úzkosti a nejasnej nespokojnosti v momentoch, kedy sa človek vytrhne z tempa každodenného života. Znepokojujúce myšlienky, ktoré sú inak vytesnené, sa dostávajú v takých chvíľach do vedomia človeka. Rovnako tak rizikom voľného času môže byť to, že človeku dáva možnosť uvedomiť si, že neexistuje nič, čo by naozaj chcel robiť. Halama (2000) vo výskumoch o existenciálnej úzkosti zisťuje, že intenzita prežívania existenciálnej úzkosti variuje v nadväznosti na vývinové obdobie života človeka. Existenciálne otázky vystupujú do popredia v období staroby, kedy je človek konfrontovaný najmä s blížiacou sa smrťou, často aj s osamelosťou.

Subjektívna pohoda tvorí zastrešujúci termín pre životnú spokojnosť a šťastie (Hamplová, 2004). Hamplová (2004) zastáva názor, že nech sa jedná o akúkoľvek definíciu životnej spokojnosti, dôležité je, že takmer všetky kladú dôraz na subjektivitu hodnotenia. Diener, Suh, Lucas a Smith (1999) definujú životnú spokojnosť ako súčasť subjektívnej pohody a zaraďujú ju do kategórie kognitívnej. Podobne Kim a Hatfield (2004) radí životnú spokojnosť do kognitívneho hodnotenia vlastného života. Existuje mnoho autorov, z ktorých každý definuje životnú spokojnosť inak. Kožený (2007) charakterizuje životnú spokojnosť ako pozitívne vyhodnotenie kvality vlastného života, ako subjektívny pocit životnej pohody. Hamplová (2006) spája životnú spokojnosť so šťastím, pričom definuje šťastie ako stav povznesenej nálady, duševnej rovnováhy, radosti a pokoja. Je to stav človeka, kde pozitívne emócie prevažujú nad emóciami negatívnymi (Hamplová, 2006). Diener (1984) zastáva názor, že subjektívna pohoda má byť chápaná ako široká kategória znakov, ktorá obsahuje: afektívnu zložku (pozitívne emócie: spokojnosť, šťastie, láska, radosť a negatívne emócie: smútok, zlosť, stres a ďalšie), celkové zhodnotenie životnej spokojnosti (celková spokojnosť so svojím súčasným životom, minulosťou i budúcnosťou) a spokojnosť v rôznych oblastiach (škola, práca, rodina, voľný čas, vlastná osoba, priatelia, zdravie, financie).

Život a smrť sú spolu vzájomne prepojené a existujú súčasne, nie následne. Smrť, vízia našej konečnosti aj naše postoje k nej, významne ovplyvňujú naše prežívanie aj správanie, hoci si toho nemusíme byť plne vedomí. Bassett (2007) vo svojom výskume preukázal, že

psychologické obrany proti úzkosti zo smrti sú motivačným impulzom pre široké spektrum ľudského správania. Lehto a Stein (2009) poukazujú na zistenie, že úzkosť zo smrti je úzko viazaná na primárny strach spojený so zničením našej existencie a je ovládaný najstaršími štruktúrami nášho mozgu zaisťujúcimi naše prežitie. Výskumy ukazujú (Lehto, Stein, 2009), že prežitok úzkosti zo smrti je sprevádzaný aktiváciou implicitnej pamäti značiacej ohrozenie pomocou amygdaly a explicitnej pamäte skrze hipokampus a súvisiacej kôrovej oblasti. Základnou ľudskou potrebou človeka je potreba cieľov. Koniec našej existencie predstavuje okrem zmiznutia nášho vedomia a prežívania tiež koniec našich možností. Heidegger (1996), ktorý úzkosť z konečnosti spája s nemožnosťou našich možností, čo sa odráža v jednej z hlavných obáv spojených so smrťou „Všetky moje plány a projekty skončia“ identifikované Furerovou a Walkerom (2008). Z výskumu Chorona (1973; podľa Kupka 2011), Furerovej a Walkera (2008) ďalej vyplýva, že úzkosť zo smrti je pravdepodobne spojená s úzkosťou z neznámeho a súvisí tak s neistotou a absenciou možnosti kontrolovať situáciu. Túto hypotézu podporuje vo svojich názoroch na úzkosť zo smrti tiež Kelly (1955, podľa Lehto a Stein, 2009), ktorý tvrdí, že kognitívne štruktúry, ktoré vedú k individuálnym rozdielom v potrebe poriadku a štruktúry, tolerancia k nejasnosti a k zvládaniu neistoty, ovplyvňujú vnímanie hrozby v podobe smrti a stupeň úzkosti zo smrti. Dodáva, že ak je smrť integrovaná a stane sa súčasťou našich kognitívnych štruktúr, stáva sa menej ohrozujúca. Podobne Tillich (2004) poukazuje na fakt, že smrť ohrozuje naše bytie svoju náhodnosťou a nemožnosťou uplatniť v jej uchopení bežnú kauzalitu.

Kierkegaard (1944, po dľa May, 1996) si myslí, že človek vďaka svojej jedinečnej schopnosti sebauvedomenia vie, že je vo svojej podstate osamelý vo svete a odkázaný sám na seba. Uvedomenie si svojej slobody a zodpovednosti za bytie podľa neho vyvoláva v človeku existenciálnu úzkosť. Sartre (2006) a Camus (2006) zdôrazňujú dramatickosť ľudskej existencie ako prázdnej slobody k tvoreniu seba samého (podľa Olšovský, 2005). Podľa Fromma (1993) sloboda znamená osamelosť, pretože človek je v nej len sám so sebou a sám za seba. Maslow (1993), tvrdí, že nadmerná zodpovednosť je miestami prežívaná ako inhibujúca pre slobodné konanie a môže viesť k depresívnemu sebaobviňovaniu. O'Connor a Stravynski (1997) a Halama (2007) uvádzajú, že nadmerný cit pre možnosti môže buď podporovať, alebo komplikovať slobodné konanie. Napríklad Emmons a King (1988) vo svojej štúdii zistili, že konflikt vo voľbe cieľov usilovania a nerozhodnosť sú spojené s vyšším stupňom negatívnych emócií, depresií a psychosomatických ťažkostí. Psychoanalýza operuje tiež s intrapersonálnou osamelosťou, ktorú poníma ako separáciu človeka od častí seba samého v dôsledku potlačenia vlastných pocitov. Yalom (2006) dopĺňa túto dvojicu treťou kategóriou, a to existenciálnou osamelosťou, ktorá pretrváva napriek tým najuspokojivejším vzťahom s druhými ľuďmi a napriek dokonalému sebapoznaniu a integrácii. Existenciálnu osamelosť označuje ako neprekonateľnú priepasť medzi človekom a kýmkoľvek druhým.

Vo výskume vychádzame z teoretického uchopenia skúmanej problematiky existenciálnej úzkosti a životnej spokojnosti. Kde existuje existenciálne vákuum, objavujú sa aj patologické symptómy rôzneho charakteru a prítomnosť zmyslu v živote jednotlivca úzko súvisí s dimenziou psychickej pohody (Zika, Chamberlain, 1992) celkovým mentálnym zdravím a psychopatologickými symptómami (Kundi, Wurst, Längle, 2003; Moomal, 1999; Scannell, Allen, Burton, 2002; Bengtsson-Tops, Hansson, 2001). Výskum Hatami (2015) zistil, že existuje významný a negatívny vzťah medzi životnou spokojnosťou a existenciálnou úzkosťou. Taktiež zistil, že psychická pohoda môže byť prediktorom existenciálnej úzkosti (Hatami, Fadayi, Rezaei, 2015).

V našom výskume sa hlavne zameriavame na vzťah medzi vybranými aspektmi existenciálnej úzkosti a faktormi, ktoré na životnú spokojnosť pôsobia. Cieľom výskumu je zistiť, či existuje vzťah medzi vybranými aspektmi existenciálnej úzkosti a faktormi, ktoré pôsobia na životnú spokojnosť jedinca. Na základe zistení, ktoré uvádzame vyššie sme sformulovali nasledujúce hypotézy a výskumnú otázku.

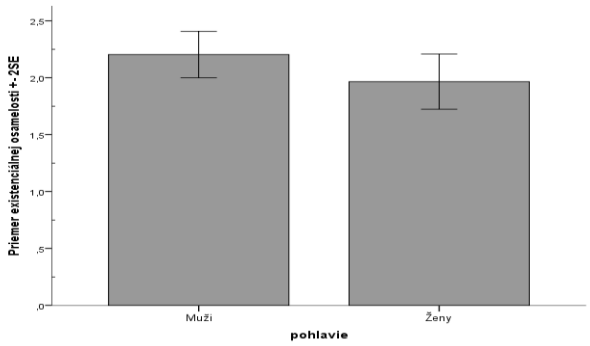
VO: Existuje vzťah medzi životnými udalosťami jedinca a existenciálnou osamelosťou?
H1: Respondenti, ktorí v živote zažili traumatickú udalosť, ktorá zásadne zmenila ich život budú vykazovať vyššie skóre v existenciálnej osamelosti v porovnaní s jedincami, ktorí ju nezažili.
H2: Vyššia miera vedome prežívanej existenciálnej konečnosti bude pozitívne korelovať s položkou neschopnosť byť myšlienkami „tu a teraz".
H3: Vyššia miera spokojnosti so svojim životom bude pozitívne korelovať s prežívaním vnútornej slobody jedinca.
H4: Položka miera nezmyselnosti života bude pozitívne korelovať s nižšou mierou spokojnosti v oblasti lásky.

2 METÓDY

2.1 Výskumná vzorka

Výskumnú vzorku tvorilo 201 respondentov z toho 113 mužov a 88 žien vo veku od 17 do 58 rokov. Výskumná vzorka bola tvorená respondentmi zo Slovenskej Republiky, žijúcich prevažne v mestách. Respondenti boli porovnateľní z hľadiska dosiahnutého vzdelania, veku, pracovnej pozície.

Graf č.1: Štruktúra respondentov podľa pohlavia. Výskumu sa zúčastnilo väčšie percento mužov ako žien.



2.2 Materiály a aparatúry

Existenciálna úzkosť: zameriavame sa na mapovanie vedome prežívanej existenciálnej úzkosti, ktorú chápeme ako pocit úzkosti a strachu vo vzťahu k našej konečnosti, pocit úzkosti vo vzťahu k našej slobode a zodpovednosti v živote, pocit úzkosti a osamotenia vo vzťahu k existenciálnej osamelosti a pocit bezmocnosti, márnosti či dezintegrácie vo vzťahu k náhodnosti sveta a života. Na zisťovanie existenciálnej úzkosti sme využili dva dotazníky: ASEU (Absencia zmyslu a existenciálna úzkosť) a ESK (Existenciálna škála).

- úzkosť z konečnosti: úzkosť z konečnosti chápeme ako úzkosť spojenú so smrťou, a to predovšetkým v zmysle nebytia, zániku našej existencie a úzkosti z ničoty.
- úzkosť zo slobody a zodpovednosti: úzkosť zo slobody a zodpovednosti chápeme ako pocity úzkosti a tiež spojenie s voľbou a uvedomenia si, že sme tvorcovia svojho života a jeho zmyslu.

- existenciálna osamelosť: existenciálnu osamelosť chápeme ako pocity úzkosti z nemožnosti sprostredkovať druhým svoje prežívanie, či ako pocity úzkosti z reflektovania toho, že každý z nás je v bytí sám.

Ďalšie dva dotazníky SQUALA (Dotazník Subjektívnej Kvality Životy) a SWLS (Satisfaction with Life Scale) sme použili na zisťovanie problematiky životnej spokojnosti.

2.3 Proces zberu dát

Dotazníkový prieskum prebiehal anonymne, respondentom však bola ponúknutá možnosť vyplniť kontaktný údaj, ak by mali záujem o ďalšiu spoluprácu. Respondentom bola tiež ponúknutá možnosť získať informácie o výsledkoch výskumu. Pozbierané dáta boli spracované a analyzované v programe Microsoft Excel. K štatistickým analýzam bolo využitý štatistický program SPSS verzia 20. Dotazníkovým šetrením sa získali údaje od 201 respondentov, mužov a žien vo vekovom rozmedzí 17-58 rokov.

3 VÝSLEDKY

VO: Existuje vzťah medzi životnými udalosťami jedinca a existenciálnou osamelosťou?

Tabuľka č.1: Priemerné poradie

zažil životné udalosti, ktoré ho donútili zmeniť život		N	Mean Rank	Sum of Ranks
existenciálna osamelosť	áno	85	57,94	4925,00
	nie	27	51,96	1403,00
	Total	112		

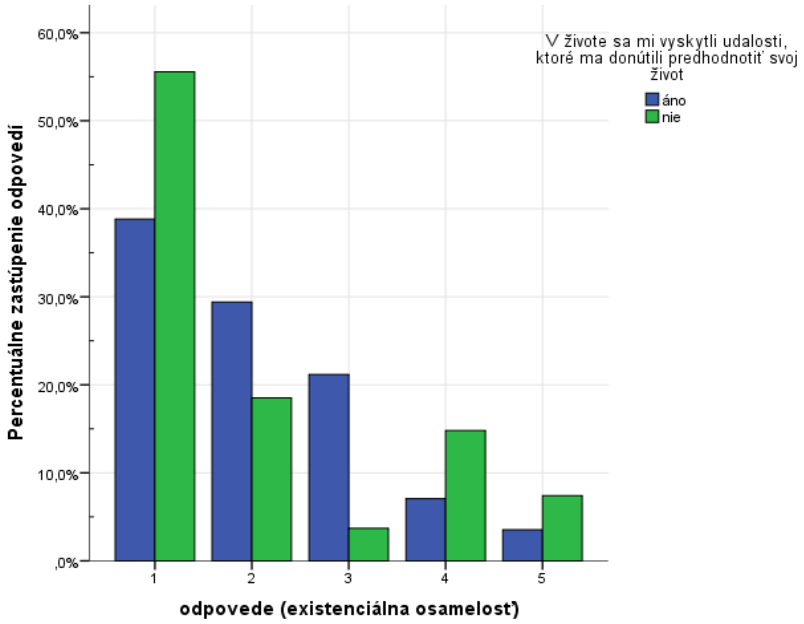
Tabuľka č. 2 Porovnanie jedincov, ktorí udalosť zažili a ktorí nezažili

	existenciálna osamelosť
Mann-Whitney U	1025,000
Wilcoxon W	1403,000
Z	-0,880
r	-0,083
Asymp. Sig. (2-tailed)	,379

a. Grouping Variable: životné udalosti

Pre porovnávanie jedincov, ktorí zažili udalosť, kvôli ktorej zmenili svoj život a jedincov, ktorí udalosť, ktorá by zmenila ich života nezažili bol použitý Mann-Whitneyho U test pre dva nezávislé výbery, nakoľko sa porovnávalo v poradovej premennej.

Graf č.2: Zobrazuje percentuálne zastúpenie odpovedí respondentov



Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať, že medzi respondentmi, ktorí zažili udalosť, kvôli ktorej zmenili život nevykazovali vyššiu existenciálnej osamelosti, ako tí, ktorí takúto udalosť nezažili, $U = 1025{,}0$, $Z = -0{,}88$, $p = 0{,}397$, $r = -0{,}083$.

H1: Respondenti, ktorí v živote zažili traumatickú udalosť, ktorá zásadne zmenila ich život budú vykazovať vyššie skóre v existenciálnej osamelosti v porovnaní s jedincami, ktorí ju nezažili.

Tabuľka č.3 Priemerné poradie

trauma		N	Mean Rank	Sum of Ranks
osamelosť	zažili	44	59,50	2618,00
	nezažili	66	52,83	3487,00
	Total	110		

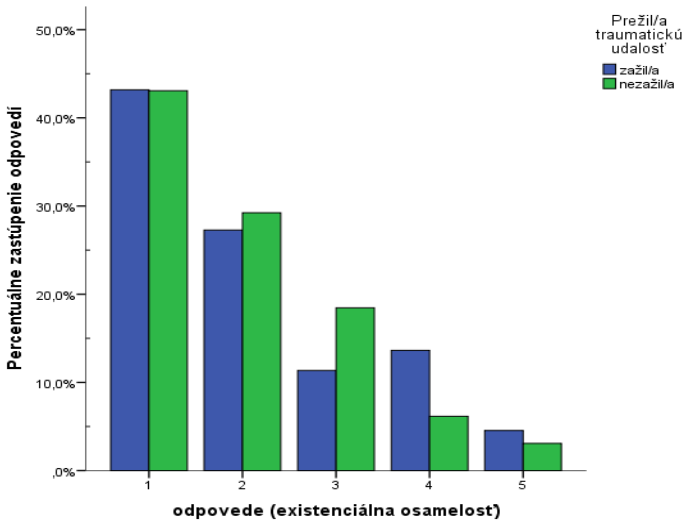
Tabuľka č.4 Porovnanie prežite traumatickej udalosti

	osamelosť
Mann-Whitney U	1276,000
Wilcoxon W	3487,000
Z	-1,162
r	-0,111
Asymp. Sig. (2-tailed)	,245

a. Grouping Variable: trauma

Pre porovnanie respondentov, ktorí traumatickú udalosť zažili a ktorí ju nezažili bol použitý Mann-Whitneyho U test pre dva nezávislé výbery, pretože sa porovnávalo v poradovej premennej.

Graf č.3 : Znázorňuje percentuálne zastúpenie odpovedí na existenciálnu osamelosť pre odpovede zažili a nezažili



Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať, že jedinci, ktorí v živote zažili traumatickú udalosť sa s jedincami, ktorí traumatickú udalosť nezažili významne nelíšia v miere prežívanej existenciálnej osamelosti.

H2: Vyššia miera vedome prežívanej existenciálnej konečnosti bude pozitívne korelovať s položkou neschopnosť byť myšlienkami „tu a teraz".

Tabuľka č.5 Premenné

Premenné	Median	IQR	Min	Max
tu a teraz	3	2	1	4
úzkosť z konečnosti života	2	2	1	5

Tabuľka č.6 vzťah medzi konečnosťou života a myšlienkami tu a teraz

			úzkosť z konečnosti života
Spearmanovo rho	tu a teraz	ρ	-,062
		sig. (p)	,383
		N	199

Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať, že medzi mierou prežívanej úzkosti a neschopnosťou byť myšlienkami tu a teraz neboli zistené signifikantné korelácie.
Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať, že medzi respondentmi s vysokoškolským vzdelaním a respondentmi s nižším vzdelaním ako vysokoškolské nie je štatistický významný rozdiel v prežívaní úzkosti zo slobody.

H3: Vyššia miera spokojnosti so svojim životom bude pozitívne korelovať s prežívaním vnútornej slobody jedinca.

Tabuľka č.7 Premenné

Premenné	Median	IQR	Min	Max
vnútorná sloboda	3	1	1	6
spokojnosť so životom	4	3	1	7

Pre výpočet danej hypotézy sme použili sme Spearmanov korelačný koeficient (ρ), pretože obe dáta majú ordinálnu formu.

Tabuľka č.8 Vzťah medzi vnútornou slobodou a spokojnosťou so životom

			vnútorná sloboda
Spearmanovo rho	spokojnosť so životom	ρ	-,019
		sig. (p)	,791
		N	199

Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať, že medzi vnútornou slobodou a spokojnosťou so životom neboli zistené signifikantné korelácie.

H4: Položka miera nezmyselnosti života bude pozitívne korelovať s nižšou mierou spokojnosti v oblasti lásky.

Tabuľka č. 9 Premenné

Premenné	Median	IQR	Min	Max
zmysel života	4	2	1	4
láska	2	3	1	5

Pre výpočet danej hypotézy sme použili sme Spearmanov korelačný koeficient (ρ), pretože obe dáta majú ordinálnu formu.

Tabuľka č.10 Vzťah medzi zmyslom života a láskou

			láska
Spearmanovo rho	zmysel života	ρ	-,018
		sig. (p)	,795
		N	202

Zhodnotenie: Z výsledkov môžeme povedať že, medzi mierou nezmyselnosti života a spokojnosťou v oblasti lásky neboli zistené signifikantné korelácie.

4 DISKUSIA

Výskumnou otázkou sme zisťovali, či existuje vzťah medzi životnými udalosťami jedinca a existenciálnou osamelosťou. Existuje veľmi málo výskumov zameraných na existenciálnu osamelosť. Doterajšie empirické výsledky skôr naznačujú, že subjektívne prežitky akejkoľvek osamelosti sú zriedka sprevádzané pozitívnymi myšlienkami alebo pocitmi. Yalom (2006) uvádza, že prežitok existenciálnej osamelosti sa najvýraznejšie prejavuje v momente konfrontácie s vlastnou smrteľnosťou. Sand a Strang (2006) vo svojom výskume smrteľne

chorých pacientov a ich blízkych zistili, že blížiaca sa smrť je primárnym zdrojom zážitkov existenciálnej osamelosti, ktoré sú v tejto populácii veľmi frekventované. Křivohlavý (2006) uvádza, že základné myšlienky života sa vynárajú u každého z nás vo chvíľach, keď sa beh života na chvíľu preruší. Podľa našich zistení medzi dimenziami životné udalosti jedinca a existenciálna osamelosť, nebola preukázaná významná signifikancia.

V prvej hypotéze sme predpokladali, že respondenti, ktorí v živote zažili traumatickú udalosť, ktorá zásadne zmenila ich život budú vykazovať vyššie skóre v existenciálnej osamelosti v porovnaní s jedincami, ktorí ju nezažili. Za traumatickú udalosť najčastejšie považujme prírodné, alebo človekom zapríčinené katastrofy, vojny, ťažký úraz, situácie, keď bol dotyčný obeťou väznenia, mučenia, terorizmu, znásilnenia, iného zločinu alebo bol svedkom násilnej smrti alebo utrpenia, no taktiež tu patria aj závažné ochorenia (Ševčíková, Vojtová, 2007). Existenciálna osamelosť ako uvádza Křivohlavý (2006) sa s najväčšou naliehavosťou objavuje, ak stojí človek tvárou v tvár smrti, čo pri prežití traumatickej udalosti často býva. V našom výskume sa jedinci, ktorí zažili v živote traumatickú udalosť významné nelíšili od respondentov, ktorí traumatickú udalosť nezažili. Dôvodom môže byť aj fakt, že v nami skúmanej vzorke zažilo traumatickú udalosť len 44 respondentov.

V druhej hypotéze sme predpokladali, že vyššia miera vedome prežívanej existenciálnej konečnosti pozitívne koreluje s položkou neschopnosť byť myšlienkami „ tu a teraz“. Úzkosť zo smrti zvyčajne nie je súčasťou nášho vedomého zážitku, čo podľa Lehto a Steina (2009) potvrdzuje aj množstvo štúdií (Goldenberg et al., 2006; Greenberg et al., 1994; Pyszczynski, Greenberg, Solomon, Arndt a Schimel, 2004), v ktorých bolo ovplyvňované uvedomenie si smrti a ktoré viedli k zvýšeniu úzkosti zo smrti. Vedomá úzkosť zo smrti podľa autorov vedie k aktívnym obranným mechanizmom, ktoré majú formu rozptýlenia sa od myšlienok na ohrozujúcu skutočnosť a tým znižujú prežívanú úzkosť, nenapomáhajú však na zvládnutie nevedomej úzkosti zo smrti, ktorá sa potom spravidla manifestuje inde. Carpenter (2018) zistil, že nedostatočná úroveň kyseliny gama-aminomaslovej bráni potláčaniu utkvelých myšlienok. Pomocou magnetickej rezonančnej spektroskopie vytvoril obraz chemických pochodov v mozgu pacientov trpiacich na utkvelé predstavy a zistil, že majú v hipokampe zníženú úroveň najdôležitejšieho brzdiaceho neuromediátora, ktorou je kyselina gama-aminomaslová. Na základe týchto zistení sme predpokladali, že ľudia, ktorí nie sú schopný žiť v daný prítomný moment, ale sú stále niekde vo svojich predstavách mimo prítomný okamih, budú vykazovať vyššiu mieru prežívanej existenciálnej konečnosti. Z výsledkov vyplýva, že miera úzkosti z konečnosti života nekoreluje s neschopnosťou byť myšlienkami tu a teraz.

V tretej hypotéze sme predpokladali, že vyššia miera spokojnosti so svojim životom, pozitívne koreluje s prežívaním vnútornej slobody jedinca. Diener (2009) považuje za najväčší pokrok posun od rozpoznávania potrieb (vonkajších faktorov), ktoré by mali byť naplnené, aby sa človek cítil spokojne, na identifikáciu vnútorných faktorov, ktoré prispievajú k životnej spokojnosti vo všetkých oblastiach, tu môžeme zaradiť aj prežívanie vnútornej slobody jedinca. Vo výskume (Verme, 2009) zistili, že ľudia ktorí veria, že výsledok ich činnosti závisí od interných faktorov, ako je úsilie zručnosti majú väčšiu váhu na slobodu výberu ako ľudia, ktorí veria, že výsledok ich činnosti závisí od vonkajších faktorov. Zistilo sa, že interné faktory ako aj vnútorná sloboda jedinca pôsobia na životnú spokojnosť viac ako vonkajšie faktory. Na základe týchto zistení sme si stanovili danú hypotézu. V našom výskume, však nebol evidovaný žiadny vzťah medzi vnútornou slobodou a životnou spokojnosťou jedinca.

V štvrtej hypotéze sme predpokladali, že položka miera nezmyselnosti života pozitívne koreluje s nižšou mierou spokojnosti v oblasti lásky. Halama (2007) uvádza, že autori sa nezhodujú úplne na počte a zastúpení týchto základných kategórií zdrojov zmyslu života. Baumeister (1991) analyzoval zdroje zmyslu života a vymedzil štyri základné oblasti: práca, láska, šťastie, sebaponímanie. Špecifickou otázkou je, ktoré zdroje sa potom objavujú ako najčastejšie a najdôležitejšie z hľadiska uspokojenia potreby zmyslu v živote. Výskumy osôb rôzneho veku Bauma a Stewarta (1990, podľa Hlama, 2007) priniesli závery, že pocit zmysluplnosti života je najčastejšie založený na týchto zdrojoch: práca (72% mužov; 73% žien), láska a manželstvo (61% mužov, 77% žien), narodenie a výchova detí (39% mužov, 78% žien) a nezávislé aktivity, napríklad cestovanie, osobné úspechy atď. (54% mužov, 43% žien). V našej hypotéze sme sa zaoberali práve zdrojom lásky. Z našich zistení môžeme povedať, že medzi životnou spokojnosťou a zmyslom života nebol preukázaný vzťah. Dôvodom môže byť, ako uvádza aj Halama (2007), že prikladaná dôležitosť jednotlivým zdrojom zmyslu života je variabilná v závislosti od pohlavia a veku. V súvislosti s tým uvádzame výskumy Klčovanskej (2001, 2005), ktorá zistila, že adolescenti najviac uprednostňujú nasledujúce zdroje: láska (87%), zdravie (86%), rodina (76%) a sloboda (55%). Ľudia v strednom veku stavajú na popredné miesta zdroje, ako sú vzťahy s inými ľuďmi, tvorivosť, osobný rozvoj a vzťah s prírodou. Nášho výskumu sa zúčastnila väčšina respondentov stredného veku, pre ktorých láska nemusí byť hlavným zdrojom zmyslu života, ako je spomínané v uvedených výskumoch.

5 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE VÝSKUMU A JEHO LIMITY

- Medzi dimenziou životné udalosti a existenciálnou osamelosť nebol preukázaný významný vzťah.
- Respondenti, ktorí zažili v živote traumatickú udalosť, ktorá zmenila ich život, nevykazovali vyššie skóre v existenciálnej osamelosti, ako respondenti, ktorí túto udalosť nezažili.
- Vo vyššej miere prežívanej existenciálnej konečnosti, nebola preukázaná pozitívna korelácia k dimenzii: neschopnosť byť myšlienkami „tu a teraz“.
- Nebola preukázaná pozitívna korelácia medzi životnou spokojnosťou jedinca a dimenziou vnútornej slobody.
- V miere nezmyselnosti života, nebola preukázaná pozitívna korelácia s nižšou mierou spokojnosti v oblasti lásky.

Hlavným rizikom výskumu je zvolená tematická oblasť výskumu. Je zjavné, že existenciálna rovina nášho prežívania a myslenia je ťažko pochopiteľná, definovateľná a v dôsledku toho merateľná. Náročná zvoliteľnosť témy je zjavná aj v rozmanitosti zachovania existenčných tém medzi študovanými autormi a v neprítomnosti jasného pojmu a vymedzenia základných fenoménov v tejto oblasti. Fenomény skúmané v rámci nášho výskumu sú veľmi subjektívnymi skúsenosťami s rôznym stupňom vedomého, alebo nevedomého zážitku a tiež podliehajú viacerým faktorom, ako sú náboženské a svetonázorové presvedčenia, alebo vlastné postoje vytvorené k svetu a formované v rámci života. Celkovo sa tak skúmané fenomény vzpierajú jasným vymedzeniam, objektivizáciou a štruktúrou, ktoré sú samy o sebe predpokladom kvalitného výskumu. Naše zistenia tak považujeme iba za orientačné mapovanie určitých hypotéz v tejto komplexnej téme, ktoré môžu prispieť k orientácii v problematike a byť impulzom k ďalšiemu výskumu. O vyskytnutí sa vyššie opísaných rizík sme si boli vedomí už na začiatku úvah o našom výskume. Napriek tomu si myslíme, že výskum v tejto oblasti má svoj zmysel a nemal by byť zanedbávaný kvôli možno nižším objektívnym zisteniam. Za nedostatok nášho výskumu považujeme aj široký záber

skúmaných fenoménov. Spektrum sledovaných problémov bolo náročné uviesť do vzájomnej súvislosti a celkovo sa zorientovať v danej problematike.

Použitá literatúra

1. BASSETT, J. F. Psychological Defenses Against Death Anxiety: Integrating Terror Management Theory and Firestone's Separation Theory. *Death Studies* [online]. 2007, vol. 31, no. 8, s. 727–750 [cit. 2019-04-01]. ISSN 0748-1187. DOI: 10.1080/07481180701490628.
2. BAUMEISTER, R. F. *Meanings of Life.* New York: Gilford Press, 1991. 426 p.
3. BENGTSSON-TOPS, A., HANSSON, L. Quantitative and qualitative aspects of the social network in schizophrenic patients living in the community. Relationship to sociodemographic characteristics and clinical factors and subjective quality of life. *International Journal of Social Psychiatry.* 2001, vol. 47(3), 67-77.
4. BRICKMAN, COATES, JANOFF-BULMAN. Lottery Winners and Accident Victims: Is Happiness Relative? *Journal of Personality and Social Psychology*. 1978, vol. 36, no. 8, s. 917-927.
5. CAMUS, A. *Mýtus o Sisyfovi*. 2. vyd. Přel. Dagmar Steinová. Praha: Garamond, 2006. 148 s. Francouzská knihovna. ISBN 80-869-5508-7.
6. CARPENTER, S. Scientific American, a division of Nature America, Inc. *All Rights Reserved. Buried Prejudice*. 2018, 7486.
7. DIENER, E. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*. 1984, 95(3), s. 542-575.
8. DIENER, E. The Science of well-being. *Social Indicators Research Series*. 2009, 37, 11-58.
9. DIENER, E., LUCAS, R. E., SCOLLON, C. N. Beyond the hedonic treadmill: Revising the adaptation theory of well-being. *American psychologist*. 2006, 61(4), s. 305-314.
10. DIENER, E., SUH, E. M., LUCAS, R. E., SMITH, H. L. Subjective well being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin.* 1999, 125(2), s. 276-302.
11. EMMONS, R. A., KING, L. A. Conflict among personal strivings: Immediate and long-term implications for psychological and physical well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* [online]. 1988, vol. 54, no. 6, s. 1040–1048 [cit. 2019-04-01]. DOI:10.1037/0022-3514.54.6.1040.
12. FRANKL, V. E. *Člověk hledá smysl: úvod do logoterapie*. 1. vydání. Přel. Trlík, Z. Praha : Psychoanalytické nakladatelství. J. Kocourek, 1994. 88 s. Psychoterapie, sv. 5. ISBN 80-901-6014-X.
13. FREDERICK, S., LOEWENSTEIN, G. (1999). Hedonic adaptation. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. 1999, pp. 302-329.
14. FREDERICK, S., LOEWENSTEIN, G. Hedonic adaptation. In: Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N. (Eds.), *Foundations of Hedonic Psychology: Scientific Perspectives on Enjoyment and Suffering*. New York : Russell Sage Foundation. 1999. pp. 302–329.
15. FROMM, E. *Strach ze svobody*. 1. vydání. Přel. Žihlová, V. Praha: Naše vojsko, 1993. 158 s. ISBN 80-206-0290-9.
16. FURER, P., WALKER, J. H. Death Anxiety: A Cognitive-Behavioral Approach. *Journal of Cognitive Psychotherapy* [online]. 2008-06-01, vol. 22, no. 2, s. 167–182 [cit. 2019-04-01]. ISSN 08898391. DOI: 10.1891/0889-8391.22.2.167.
17. GOLDENBERG, C., RUEDA, R. S., AUGUST, D. Synthesis: Sociocultural Contexts and Literacy Development. In D. August & T. Shanahan (Eds.), *Developing literacy in*

second-language learners: Report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth. 2006. pp. 249-267.
18. GREENBERG, L. S., ELLIOTT, R., LIETAER, G. Research on humanistic and experiential psychotherapies. In A. E. Bergin & S. L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behaviour change*. New York : Wiley. 1994, 4th ed., pp. 509–539.
19. HALAMA, P. *Zmysel života z pohl'adu psychológie*. Bratislava: SAP, 2007. 223 s. ISBN 978-80-8095-023-1.
20. HALAMA, P. Zvládanie existenciálnej úzkosti adolescentov pomocou utvárania zmyslu života. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*. 2000, roč. 35, č. 3, s. 222–232. ISSN 0555-5574.
21. HAMPLOVÁ, D. Životní spokojenost, štěstí a rodinný stav v 21 evropských zemích. *Sociologický časopis*. 2006, 42(1), 35-55.
22. HAMPLOVÁ, D. *Životní spokojenost: rodina, práce a další faktory*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2004.
23. HATAMI, M., FADAYI, M. REZAEI, Z. The Relationship between psychologica wellbeing, optimism, and existential anxiety among elderly men. *International Journal of Academic Research* [online]. 2015 [cit. 2019-04-01]. DOI: 10.7813/2075-4124.2015/7-1/B.55.
24. HEIDEGGER, M. *Bytí a čas*. 1. vyd. Přel. Chvatík, I. Praha : Institut pro středoevropskou kulturu a politiku, 1996. 477 s. Oikoymenh. ISBN 80-860-0512-7.
25. KIM, J., HATFIELD, E. Love types and subjective well-being: A cross-cultural study. *Social Behavior and Personality.* 2004, 32(2), 173-182.
26. KLČOVANSKÁ, E. *Hodnoty a ich význam v psychológii*. Trnava : 2005. 232 s., ISBN 80-8082-039-2
27. KLČOVANSKÁ, E. Význam hodnôt vo vzťahu k štruktúre osobnosti. In: Človek v centre psychologického skúmania a starostlivosti. *Acta Psychologica Tyrnaviensia*. 2001, 5, 23 – 32.
28. KOŽENÝ, J. *Strukturální analýza modelu životní spokojenosti adolescentů* [online]. 2007, [cit. 2019-03-09]. Dostupné na: <http://www.msmt.cz/socialni-programy/model-zivotni-spokojenosti-adolescentu>
29. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie smysluplnosti existence: otázky na vrcholu života*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 204 s. Psyché. ISBN 80-247-1370-5.
30. KUNDI, M., WURST, E., LÄNGLE, A. Existential Analytical Aspects of Mental Health. *European Psychotherapy*. 2003, vol. 4 no. 1., p.87-96.
31. LEHTO, R. H., STEIN, K. F. Death Anxiety: An Analysis of an Evolving Concept. *Research and Theory for Nursing Practice* [online]. 2009-02-01, vol. 23, no. 1, s. 23–41 [cit. 2019-04-01]. DOI: 10.1891/1541-6577.23.1.23.
32. LOEWENSTEIN, G., SCHKADE, D. Enduring Pain for Money: Leeds University Business School, UK and Rotterdam Institute for Business Economic Studies 2Carnegie Mellon University, USA. *Journal of Behavioral Decision Making*. 1999, 12: 1-17.
33. LUHMANN, M., HOFMANN, W., EID, M., LUCAS, R. E. Subjective well-being and adaptation to life events: a meta-analysis. *J Pers Soc Psychol* [online]. 2012, Mar, 102(3):592-615 [cit. 2019-04-01]. DOI: 10.1037/a0025948. Epub 2011 Nov 7.
34. MASLOW, A. H. *The farther reaches of human nature*. New York, N.Y., U.S.A.: Arkana, 1993. XXI, 407 s. ISBN 01-401-9470-3.
35. MAY, B. R. *The meaning of anxiety*. Rev. ed., Norton pbk. ed. New York, NY: Norton, 1996. 425 s. ISBN 03-933-1456-1.

36. MOOMAL, Z. (). The relationship between meaning in life and mental well-being. *South African Journal of Psychology*. 1999, vol. 29, 36-41.
37. MORRISON, M., TAY, L., DIENER, E. *Subjective Well-Being and National Satisfaction*: Findings From a Worldwide Survey Department of Psychology [online]. 2011 [cit. 2019-04-01]. DOI: 10.1177/0956797610396224
38. O'CONNOR, K., STRAVYNSKI, A., HALLAM, R. Freedom and therapy: For Self-liberation to self-control. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training* [online]. 1997, vol. 34, no. 2, s. 144–153 [cit. 2019-04-01]. ISSN 1939-1536. DOI: 10.1037/h0087698.
39. OLŠOVSKÝ, J. *Slovník filosofických pojmů současnosti*. 2., rozš. vyd. Praha: Academia, 2005.261 s. ISBN 80-200-1266-4.
40. PYSZCZYNSKI, T., GREENBERG, J., SOLOMON, S., ARNDT, J., SCHIMEL, J. Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*. 2004, vol 130(3), 435-468. DOI: 10.1037/0033-2909.130.3.435
41. SAND, L., STRANG, P. Existential Loneliness in a Palliative Home Care Setting. *Journal of Palliative Medicine* [online]. 2006, vol. 9, no. 6, s. 1376–1387 [cit. 2019-04-01]. ISSN 1096-6218. DOI: 10.1089/jpm.2006.9.1376.
42. SARTRE, J. P. *Bytí a nicota: pokus o fenomenologickou ontologii*. 1. vyd. Přel. Oldřich Kuba.Praha: Oikoymenh, 2006. 717 s. Knihovna novověké tradice a současnosti, sv. 45. ISBN 80-729-8097-1.
43. SCANNELL, E. D., ALLEN, F. C. L., BURTON, J. Meaning in life and positive and negative well-being. *North American Journal of Psychology*. 2002, *4*(1), 93-112.
44. TILLICH, P. *Odvaha být*. 1. vyd. Přel. Mikšík, D. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2004. 138 s. Cogitatio religionis, 1. ISBN 80-732-5016-0.
45. VERME, P. Happiness, Freedom and Control. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2009, 71 (2), pp.146.
46. YALOM, I. D. *Existenciální psychoterapie*. 1. vyd. Přel. Müller, I. Praha: Portál, 2006. 527 s. ISBN 80-736-7147-6.
47. ZIKA, S., CHAMBERLAIN, K. On the relation between meaning in life and psychological well-being. *British Journal of Psychology*. 1992, vol. 83(1), 133-145.

Kontaktné údaje

PhDr. Jana Hubinská, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
Tel: +421 33 5565 298
email: jana.hubinska@ucm.sk

PhDr. Dominika Doktorová, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
Tel: +421 33 5565 298
email: dominika.doktorova@ucm.sk

PhDr. Veronika Kalivodová
Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Filozofická fakulta
Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava
email: 2794854@student.ucm.sk

ARTISTIC ABILITY AND CONTENT ANALYSIS OF ART

VÝTVARNÉ NADANIE A OBSAHOVÁ ANALÝZA VÝTVARNEJ TVORBY

Daniela Valachová, Michal Bartko, Barbora Kováčová

Abstract

The report deals with the research possibilities of using the content analysis of children's art creation in the investigation of the artistic ability and talent of children. We understand the art with children as a possibility of self-expression and self-actualisation. It also provides information for educators who can use it in the process of art-pedagogical diagnostics, the knowledge of the child and also the identification of the creative talent.

Key words: *artistic expression, creative talent, content analysis, child, art-pedagogical diagnostics.*

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá výskumnými možnosťami využitia obsahovej analýzy výtvarnej tvorby detí pri skúmaní výtvarného talentu a nadania detí. Výtvarnú tvorbu detí chápeme ako možnosť sebavyjadrenia a seba aktualizácie dieťaťa. Poskytuje také informácie pre pedagóga, ktoré môže využiť v procese výtvarno-pedagogickej diagnostiky, poznania dieťaťa a taktiež identifikovania výtvarného nadania.

Kľúčové slová: *výtvarný prejav, výtvarné nadanie, obsahová analýza, dieťa, výtvarno-pedagogická diagnostika.*

1. INTRODUCTION

The child's artistic expression is a kind of language through which he speaks about himself, about his experiences and attitudes to the world and to himself. It allows the child to communicate better with the outside world. It allows the teacher to learn more about his inner world and at the same time gives us the opportunity to influence his personal development in the area of emotionalism and development of emotional literacy. Art expression and artistic activities provide space for the development of a child's personality in the direction of progressive development of the child's personality. To orientate yourself in the tangles of lines, colours, emotions and stories requires not only professional erudition, but also emotion and understanding. The analysis of art products can thereby provide the art teacher with information that he would otherwise not have obtained.

1.1 Artistic talent

We can describe art talent as a high level of development of special and specific abilities, to which originality and creativity are added. Uzdil (1988, p. 127) claims that *creativity is a property that, unlike talent, can be developed for every person*. A person with talent is the one whose creativity is not academic and a specific talent for something, does not correlate with a specifically high IQ, a high level of intellectual ability. This characteristic is very general and there is currently no research-oriented study in Slovak literature that would address the issue of creativity and talent on the basis of research.

In our area we use the term artistic talent, whose basic feature is the frequent artistic interests and associated artistic activities. Man with artistic talent usually does not only deal with "his kind of art," but also expresses his interest in other artistic valuable activities. During childhood, the development of both intellectual and artistic talent overlaps. Later, with testing, there are characteristics that point to the fact that it may potentially be a person with artistic talent (Dočkal, 2005). As part of the test administration, the tested person has above the average creativity performance, of course, mostly as part of intelligence assessment. At higher age, specifically in adulthood, this element of creativity may only be an average quality.
Artistic talent can be objectively assessed on the basis of assessment and appreciation of mastery of technique and interest in art only after the 11th year of man's life. There are, of course, exceptions, where the art expression is significantly faster. These individuals are artfully in advance of their peers. For those it is typical to have exceptional visual memory, handle conventional techniques faster, find faults in their creation, and so on. An individual with artistic talent has usually above the average intelligence interconnected with a higher level of nonverbal creativity (cf. Dočkal, 2005; Fořtík, Fořtíková, 2007).

1.2 Content analysis

The content analysis seems to be a suitable research method within the framework of cognition. In general, content analysis can be referred to analysing the content of a particular communication. However, when we look closely at the above method, a problem may arise. Content analysis was originally a quantitative research method. The definition of B. Berelson's content analysis, which is considered to be foundational, defined it as a research technique for an objective and systematic quantitative description of the manifest content of communication (*communication*; Berelson, 1952, cited by Krippendorff, 2004, p. 18). The aim of the content analysis is, according to this concept, to obtain a quantitative description of the selected samples of communications. Over time, since its inception in the ninety-fifties, the content analysis has undergone a genre and thematic enrichment through the influence of a qualitative methodological strategy. As a suitable communication, there may be, in our intention, the process of creative creation or the resulting artistic product. With respect to the defined space we will deal with only one part, the *final product.*

2. PEDAGOGICAL DIAGNOSTICS OF ARTISTIC EXPRESSION

The criteria for assessment and diagnosis of visual artistic expression are the subject of various expert discussions. There are currently at least two opinions. One prefers the evaluation of artistic expression by means of standardised tests whilst the other prefers to create a completely new concept of assessment and diagnostics, which would respect the specifics of the individual's creative work.
The subject of evaluation and diagnosis can be *the final product*, ie the art creation or the process of art activity. In the following part, we present several types of criteria, done by several authors who have been studying the evaluation and diagnosis of children's and youth's artistic expression.
Much information about the creator can be read from their art. To diagnose visual expression and final product Banaš et al. (1989) set out the following criteria:

- *Adequacy* of visual expression of age. We note whether the expression is at a higher or lower level compared to the level corresponding to a given development period or age.
- *Theme - motive of the art product* According to this, it is possible to identify interests, attitudes, emotional relationships with parents, etc. Aggressive people can show conflict situations, calm people events with no emotional character.

- *Line quality*. According to line's creation, mental properties can be assessed. The lines drawn emotionally, are a sign of sensitivity. Coarse lines occur in aggressive and responsive children.
- *Overcorrecting, erasing, thickening* and *shading* is an expression of conflicting moments in personality.
- *Use of paper*. Depending on how the image elements are distributed on the area of paper , as they are large and bound together, character traits can be assessed.
- *static or dynamic figural composition*. Static composition signals neurotic properties. A naturally dynamic composition is typical of an intact individual.
- *Colour composition*. The choice and use of colors is quite complex. Above all, it is advisable to take into account the age of the individual and the momentary emotional attitude.
- *Time management of art*. Unstable people can create quite frantically, their art product is poor. They slowly form slow response and slow thought processes, people are often indecisive.

An integral part of the diagnosis of visual expression is the interview or talk. During this time, we also have the opportunity to learn what has not been expressed in drawing, to learn more precisely and to understand the contexts, relationships and ideas of the creator. But we must take into account the whole range of factors that influence the personality of the creator, like the family environment, the current mood, the current health condition and others.

Matejová, Hanus (1990, pp. 61-63) report the following scheme for the evaluation of artistic expression:

- *Drawing adequacy according to child's age.* It is recommended to respect the stages of artistic expression. We notice whether the drawing is appropriate to the age or is at a higher or lower level.
- *Drawing theme*. According to the choice of theme or subject matter, the interests and attitudes of the child to their surroundings can be identified. The importance that a creator attaches to a story, to persons or objects, by showing them, can lead us to what ideas is he implementing.
- *The line* is one of the basic art components, and by the line design it the individual's mental qualities can be reviewed.
- *Conflicting moments*. Strong erasing is an expression of urgent fear of their own body and its corresponding meaning. Conventional drawings have also certain spots thickened, but not as much as the method stated. The thickening is an expression of a conflict that ties to the corresponding body part. Shading also has the same value as thickening.
- *Paper size and format*. Depending on how the child decomposes the image elements on the paper, as they are large and bound together, character traits can be assessed.
- *Static or dynamic figural composition*. Static figural composition - a composition with one or more figures lacking movement or activity. We can find stubborn, inactive figures mostly in the visual expression of neurotic children and adults, in schizophrenic drawings. The dynamic figurative composition appears to be the opposite of stiffness. Some activity and movement is typical in the artistic expression of healthy children and adults.
- *Colour -Colouring* is an important component in artistic expression. Healthy children and adults alike have adequate and reasonable colouring and colour vision.
- *Time* to finish drawing. Some art techniques are more time consuming, others less. We don't have fixed time limits, because there are a number of factors that work here, such as the size of the format, the number of figures, the overall complexity of the composition, the age, the temperament, and the creator's skill.

Interpretation of drawing, painting, sculpture is one of the most important parts of the evaluation of every artistic expression. It allows us to create a more complete picture of the individual's relationship to the plot, persons and objects. It is not rare that art expression and its interpretation reveal certain traumatic moments. Based on the analysis of previous authors and their criteria for diagnosing and evaluating art expression and also on the basis of our own research, we have prepared our verified criteria.

2.1 Criteria for Evaluation and Diagnosis of Visual Expression (Valachová, 2009)
Fluence: represents a multitude of objects, things, details and elements on a child's creation *flexibility*: includes the effectiveness of capturing the theme and repeating the creative image characters,

- *Originality*: represents the use of unusual features, colours, expression,
- *composition*: represents the layout of expressive elements in the format, the functionally filled space of art,
- *Colour*: represents the choice and use of colours in an imaginative, harmonious and balanced way,
- *Line guidance*: Line quality is easy, line is clear, smooth and appropriate to technology, coordinated movement is evident,
- *Character display*: Contains all parts of the body, the correct number of fingers not of a forked character, is rich in details, has at least some garment, all figures are displayed and their size ratio is appropriate to the reality.

In some cases, it is possible to add a perspective and its origins and another criteria such as use of light and shadow. We consider the negative of artistic expression to be:

- malfunctioning tilt,
- negation of artistic expression - crossing, erasing,
- negativism - rejection of artistic activity.

2.2 Limits and limitations in the use of techniques in the diagnosis of visual expression (Valachová, 2009, p. 58):

- If we choose the *wrong art technique*, we can demotivate the creator. The data obtained from the artwork and the results obtained may not be valid. It is appropriate to choose the art technique with respect to the content of the display, eg if children display their family, it is advisable to choose art techniques where the child can also see details such as coloured drawing. An inadequate art technique in the thematic depiction of a family is tempera paint, because they do not allow the child to picture important details.
- If we do *not care enough about motivation during the creative process*, we can depreciate the result, especially for people who are uncertain, scared, too focused on performance, but also for people who draw fast and negligently.
- During the creative work we can stress the respondents if we put the wrong emphasis on the *speed and accuracy* of the visual representation. The creative process should take place in a calm and pleasant atmosphere, and the younger the child, the more creative art should be set as a game or an interesting task.
- During art work, it is not recommended to evaluate and comment on art. It is advisable to encourage when the art task does not seem to succeed.
- It *is advisable to follow the art creation process*. Otherwise, we are deprived of important information about the author.

- If art is not followed by *exploration*, it might be difficult to distinguish a sloppy image from the unsuccessful one due to a difficulty of the task, or current results from a rehearsed view.
- *Artwork can be misinterpreted* if we over-generalise the results we have achieved, or if we take it as a mandatory equipment of each individual's portfolio.
- *A projective approach* is preferable to other considerations. Qualitative assessment is more meaningful.
- The results we get with the help of diagnostic art techniques can be considered objective. However, it is *only a hypothesis* that should be supplemented by other information and verified by other methods.

3. CONCLUSION

The child experiences things with great intensity. There is boldness, courage and curiosity. It is not limited by standards, conventions. He desires to express his innermost mental movements for himself. He searches for coherence with his own body, his soul filled with all sorts of feelings, but also knows his spirit of life. And life is the most expressing way of a child's existence. A child's soul needs such a great experience and desires to express itself. He is looking for a means of expression, and since speech is not sufficiently developed, artistic expression is the most important mean of communication with and around the world. The child creates because he feels the need to create. This implies that children's art expression is valuable if it gives the child a sense of satisfaction, happiness, and self-esteem. Children's creation is an expression of children's feelings and fantasies. Children's aesthetic activity does not seek to model reality around but to make this creation a separate symbolic reality.

Affiliation: The contribution was created within the framework of the VEGA 1/0179/17 *Research project on the identification of ability and talent of children and youth.*

Sources

1. BANAŠ J., GERO, Š., JUSKO, A., ŠEFRANKOVÁ, E. *Didaktika výtvarnej výchovy*. Bratislava: SPN, 1989, 350 s. ISBN 80-08-00013-9.
2. DOČKAL, V. 2005. *Zaměřeno na talenty aneb Nadání má každý*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství LIDOVÉ NOVINY, 2005. 246 s. ISBN 80–7106–84–3.
3. FOŘTÍK, V., FOŘTÍKOVÁ, J. *Nadané dítě a rozvoj jeho schopností*. 1.vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-927-3.
4. KRIPPENDORFF, K. *Content analysis. An introduction to its methodology*. Thousand Oaks: SAGE publications, 2004.
5. MÁTEJOVÁ, Z. HANUS, R. *Úvod do terapeutických techník*. Bratislava: UK, 1990. ISBN 80-223-0207-4.
6. UŽDIL, J. 1998. *Medzi uměním a výchovou*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988.
7. VALACHOVÁ, D. *Ako spoznať dieťa v materskej škole*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave. 2009. ISBN 978-80-8052-342-8.
8. VALACHOVÁ D. *Výtvarná edukácia v predprimárnom vzdelávaní a mimoškolskej činnosti*. Bratislava Univerzita Komenského, 2010, ISBN 978-80-223-2778-7

Contact:

prof. PaedDr. Daniela Valachova, PhD.
Matej Bel University
Faculty of Education
Department of Fine Arts

Ruzova 13
974 11 Banska Bystrica
Slovakia
daniela.valachova@umb.sk

Ing. Michal Bartko, PhD.
Matej Bel University
Faculty of Education
Department of Fine Arts
Ruzova 13
974 11 Banska Bystrica
Slovakia
michal.bartko@umb.sk

Doc. PaedDr. Barbora Kováčová, PhD.
Catholic University
Faculty of Education
Department of Education and Special Education
Hrabovská cesta 1
034 01 Ružomberok
Slovakia

INKLUZE V SOCIÁLNĚ VYLOUČENÝCH LOKALITÁCH

INCLUSION IN SOCIAL EXCLUDED LOCALITIES

Kateřina Čtvrtečková, Lubomír Bajcura

Abstrakt

Příspěvek popisuje problematiku inkluzivního vzdělávání v sociálně vyloučených lokalitách. Dotýká se otázky vzdělávání a komunikace v tomto prostředí, faktorů, které mají na tento proces vzdělávání vliv. Poukazuje na postoj státu k inkluzi ve vyloučených lokalitách, a uvažuje nad úspěšností tohoto projektu. Vyzdvihuje pozitivní stránku tohoto vzdělávání a upozorňuje na komplikace spojené s touto implementací.

Klíčová slova: *inkluzivní vzdělávání, rodina, škola, vzdělávací systém*

Abstract

The article describes the issue of inclusive education in social excluded localities. It touches a question of education and communication in such environment, factors that influence the process of education. The article points out position of a state towards inclusion in excluded localities and considers the level of success of such a project. It underlines the positive aspect of such education and highlights complications linked to such implementation.

Key words: *inclusive education, family, school, system of education*

1 ÚVOD DO INKLUZE V SOCIÁLNĚ VYLOUČENÝCH LOKALITÁCH

V současné době je velmi diskutovaným pedagogickým tématem sociální inkluze národnostních menšin. Termíny integrace a inkluze je třeba rozlišovat. Integrace znamená začlenění jedince a jeho přizpůsobení třídě. Oproti tomu je inkluze založena na vytvoření různých podmínek různým dětem, tak aby i přes rozdílné schopnosti jim bylo umožněno optimálně se rozvíjet a pracovat společně ve výkonově heterogenní sociální skupině. Pojem inkluzivní vzdělávání je velmi těžké jednoduše a výstižně definovat, stejně tak jako je tomu u podobných komplexních pojmů. Houška (2012, s. 7) to ve své publikaci „Inkluzivní škola“ definuje následovně: „Při integraci pomáháme dítěti začlenit se do třídy. Nečekáme, že se nějak zvlášť přizpůsobí třída a nečekáme, že se nějak zvlášť přizpůsobí učitel. Inkluzivní škola znamená zcela opačný pohled na žáka. Vycházíme z přesvědčení, že máme osobnost žáka, ta má nějaké výchozí schopnosti, dovednosti a osobnostní rysy a naším úkolem je poskytnout mu takové edukační prostředí, ve kterém tento žák najde optimální podněty pro svůj rozvoj.“ Pojem inkluze tedy znamená, že všichni žáci, bez ohledu na míru nadání či potřebu vyrovnávacích opatření mohou být vzděláváni spolu v hlavním vzdělávacím proudu.

1.1 Inkluzivní vzdělávání

Inkluzivní vzdělávání je jedním z hlavních nástrojů a opatření, které je využíváno při vzdělávání dětí pocházejících ze sociálně vyloučených oblastí. Využívá se koncept, kde všechny děti, i ty se specifickými potřebami, jsou vzdělávány společně. Cílem inkluzivního vzdělávání je tedy zajistit, aby všechny děti mohly projít základním vzdělávacím procesem v hlavním vzdělávacím proudu. Primární podmínkou pro úspěšný proces inkluzivního vzdělávání je to, aby škola byla schopna pracovat se specifickými dovednostmi, nadáním i různým typem znevýhodnění, tak aby se tyto děti již nemusely separovat ve speciálních

školách a bylo jim umožněno navštěvovat standardní základní školy. Pro společnost je toto také velmi důležité, jelikož kvalitní vzdělání mladé generace je v dlouhodobém hledisku jedno z vícero řešení současné situace v sociálně vyloučených lokalitách. Pokud děti ze sociálně vyloučených lokalit budou mít možnost projít běžným vzdělávacím systémem v tzv. hlavním vzdělávacím proudu společně s ostatními dětmi, bude jim takováto zkušenost velkou oporou v budoucím společenském životě, v interakci se světem mimo jejich lokalitu a postupně to může zvýšit sociální mobilitu těchto obyvatel sociálně vyloučených lokalit. Ze zkušenosti zejména ze zahraničí je třeba zdůraznit, že je tento proces dlouhodobý, ale ukazuje se, že očekávání jeho výsledků jsou realistická a celý proces inkluzivního vzdělávání se zdá býti efektivním. Za těmito závěry stojí názory jak mezinárodní akademické obce, tak obyvatel zemí, kde tento systém již funguje, stejně tak jako českých pedagogů a škol, kde se zabývají novými inovativními projekty v této oblasti.

Vždy podle Vágnerové (2005) platilo, že prostředí vzdělávání a vzdělávacího systému se potýká s etnickou, kulturní i národnostní rozmanitostí. Pedagogičtí pracovníci musí přizpůsobovat výuku i do jisté míry sociálně hendikepovaným žákům, což samozřejmě není jednoduché. Základním problémem, který se týká inkluze národnostních menšin, je mnohdy odlišná hodnotová orientace vycházející z rozdílných kulturních zvyklostí. Příkladem mohou být právě děti z vyloučených lokalit, které školu často ani nenavštěvují a komunikace s rodiči je velmi omezená nebo žádná. Obecně je ve vyloučených lokalitách velmi nízká míra dosaženého vzdělání, pohybuje se na úrovni základního nebo nedokončeného základního vzdělání. Bohužel takovouto laťku nasazují rodiče dále i svým dětem. Mezi těmito lidmi vzdělání není chápáno jako něco důležitého, úplně chybí povědomí o tom, že vyšší vzdělání může otevřít dveře k lepšímu životu. Rodiče nevidí ve vzdělání svých dětí budoucnost. Respektují rozhodnutí dětí, že do školy chodit nechtějí.

Dalším problémem dětí ze sociálně vyloučených lokalit je, že většina těchto dětí navštěvuje speciální školy. Nedostává se jim doma dostatečná podpora, pomoc při studiu, nemívají ani základní předškolní přípravu, která je podmínkou pro přijetí na standardní základní školu. Děti z vyloučených lokalit nedochází do mateřských škol z důvodů sociokulturních bariér, nedostupnosti školek nebo z důvodu nedostatku finančních prostředků. Situaci ani neprospívá fakt, že sami rodiče se dětem nevěnují natolik, aby je naučili základní dovednosti vyžadované pro vstup na základní školu. Tedy díky odlišným kulturním hodnotám v určitých komunitách jejich příslušníci vzdělání nepřikládají dostatečnou důležitost. Jak již bylo řečeno, důležitým faktorem jsou také finance. Nevysoké příjmy rodičů dětí ze sociálně vyloučených lokalit pokrývají někdy i stěží základní potřeby, proto výdaje na vzdělání nepatří mezi priority a děti tak navštěvují školky a následně i školy zřídka a nepravidelně, i přesto, že docházka na základní školu je povinná.

Žáci ze sociálně vyloučených lokalit či kulturně odlišného prostředí podle Průchy (2009) nezískají ve velké míře plnohodnotné základní vzdělání. Není tedy překvapením, že situace se středoškolským vzděláním je ještě podstatně horší. Jak již bylo řečeno výše, velmi často se stává, že jsou tyto děti rovnou přesunuty do paralelního systému vzdělávání na praktických či speciálních školách pro děti s mentálním postižením. Jejich šance na návrat do hlavního proudu vzdělávání a později přijetí na střední školu se pak stávají naprosto nereálnými. Dalším již jmenovaným problémem je malá nebo žádná docházka do školy, bariéra v komunikaci mezi učiteli, žáky i jejich rodiči vycházející jak z jazyka, tak i z kulturních odlišností. Dětem se nedodává podpory pro vzdělání ani od rodiny, ani od školy, kde na individuální přístup není za standardních podmínek výuky mnoho prostoru.

Když už dítě školu navštěvuje, vstupují na scénu další faktory ovlivňující celý proces vzdělávání a samotnou sociální inkluzi. Důležitým faktorem je především spolupráce mezi rodinou a školou, která by měla být hlavně založena na efektivní komunikaci. V případě cizinců je komunikační bariérou žádná nebo velmi malá znalost jazyka majoritní společnosti.

Toto negativně ovlivňuje zejména komunikaci s cizinci, kteří nežijí v bilinguálním prostředí, kde by využívali jak češtinu, tak i svůj jazyk. U rodičů ze sociálně vyloučených lokalit se bohužel ve většině případů nemusí jednat jen o jazykovou bariéru, ale o nezájem o jakoukoli komunikaci. Pokud pro ně vzdělání jejich dětí nemá význam a nepřikládají mu prioritu, považují svou zákonnou povinnost dítě posílat do školy za splněnou a další komunikace pro ně není důležitá. Dítě se účastní edukačního procesu, vzdělává se, ale rodiče již nezajímá to, jak se vzdělává.

Interkulturní komunikace spočívající v procesech sdělování informací a interakci mezi rodinou a školou je podstatným aspektem sociální inkluze. Interkulturní komunikace probíhá v prostředí, kdy komunikačními partnery jsou na jedné straně škola a na druhé straně rodiče žáků, pocházejících z nejrůznějších sociálních skupin, národnostních menšin a kulturních společenství. Důležitým předpokladem pro efektivní komunikaci je porozumění komunikovanému tématu.

U vzdělávání romských dětí a žáků narážíme podle Houšky (2012) v případě inkluze na základní problém, kterým jsou právě nedostatečné komunikační kompetence a také nedostatečná znalost vyučovacího jazyka. Děti také velmi ovlivňuje jejich neúčast na předškolním vzdělávání. To se pak negativně odráží na výsledcích primárního vzdělávání. Pro děti je předškolní vzdělávání důležitou součástí rozvoje komunikativních kompetencí, jelikož nabízí celou řadu aktivit pro jejich rozvoj. Tyto aktivity mateřské školy nabízejí jak v rámci každodenních činností, tak ale také jako nadstandardní volnočasové aktivity pro své žáčky. Účast na výuce v mateřské školce je tak velmi důležitým a neopomenutelným aspektem, který významnou měrou ovlivňuje další již povinnou školní docházku. Při snaze o sociální inkluzi je tedy důležité začít již u mateřských škol. Bohužel bez vůle rodičů dětí není nikdy možné kýženého výsledku dosáhnout.

Při vzdělávání romských žáků však narážíme na několik zásadních problémů, které vedou k jejich neúspěšnosti ve vzdělávacím procesu. Specifickým problémem romských dětí při vstupu na základní školu je již zmíněná nedostatečná znalost vyučovacího jazyka. V minulosti byly romské děti kvůli této nedostatečné jazykové vybavenosti přeřazovány do zvláštních škol s odkazem na jejich nízký intelekt. Cílem inkluze je právě co nejvíce těchto dětí zařadit do hlavního vzdělávacího proudu a neseparovat je ve speciálních školách.

Dalším významným faktorem a také cestou, jak dosáhnout dobrých výsledků inkluze, je výchova národnostních menšin a etnik k hodnotám společnosti. Dítě si osvojuje pravidla a normy chování nejen v rámci vzdělávacího systému, ale zejména v prostředí primární sociální skupiny. Předškolní výchova by měla vést k socializaci dítěte. Důsledná a plánovaná výchova je základní podmínkou úspěšnosti sociální inkluze a je nezbytné, aby probíhala na základě spolupráce rodiny a školy. Z tohoto pohledu je situace velmi složitá, protože spolupráce rodiny se školou je díky odlišnému socio-kulturnímu prostředí menšinových etnik velkou překážkou. V sociálně vyloučených lokalitách je mnohdy aplikována velmi benevolentní, liberální a volná rodinná výchova vyznačující se jen minimem omezení, povinností. Děti mají dostatek volného času bez jeho plánování nebo zahrnutí volnočasových aktivit. Důsledkem toho bývá nerozvíjení potřebných sociálních kompetencí a základních způsobů chování. To vše vede k problémům ve školním vzdělávání, projevujícím se nevhodným chováním, nerespektováním pravidel a norem obecně ve vzdělávacím prostředí.

Všechny tyto výše jmenované faktory negativně inkluzi ovlivňují. Jedním z řešení stávající situace je vynaložit větší úsilí na osvětu obyvatel sociálně vyloučených lokalit. Pracovat s nimi tak, aby pochopili důležitost vzdělávání a dostalo se u nich na vyšší příčky hierarchie hodnot. Jedinci z vyloučených lokalit žijí přítomností. Jejich chování se vyznačuje neplánováním budoucnosti ať už z finančního hlediska nebo právě v oblasti vzdělání svých dětí. Nízká vzdělanost rodičů se dále přenáší na jejich děti a neexistuje další motivace ke změně. Je tedy třeba ukázat, že vyšší vzdělání může být vstupenkou do lepší budoucnosti pro

novou generaci. Je mnoho příčin současného stavu a mnoho překážek k efektivnímu nastavení systému. Všechny ani není možné v tomto textu vyjmenovat. Navzájem se ovlivňují, podmiňují, násobí. Cílem je tedy tyto překážky identifikovat, definovat jejich vzájemné vztahy a na základě toho nastavit systém co nejefektivněji, aby společnosti v budoucnu přinesl kýžený prospěch.

2 POHLED STÁTU NA INKLUZIVNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, MŠMT (2018) pracuje na výzvě Inkluzivní vzdělávání pro sociálně vyloučené lokality (SVL), která je financována z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Hlavní cílem výzvy je zaměření se na zvyšování kvality vzdělávání u dětí a žáků ze sociálně vyloučených lokalit.

Obce a kraje jsou v této výzvě definovány jako koordinátoři řešení problematiky společného vzdělání na svém vlastním území. Možnost je také získat finanční prostředky na individuální integraci pro mateřské, základní i střední školy a další školská zařízení pro zájmové vzdělávání. Cílem této výzvy je mimo výše jmenované i pořádání osvětových aktivit pro veřejnost nebo realizace workshopů pro jednotlivé účastníky vzdělávacího procesu.

Jedním z prostředků jak předcházet neúspěšnosti žáků ze sociálně vyloučených lokalit ve vzdělávacím procesu je zajištění doučování, jednou z forem je např. vrstevnické doučování, nebo poskytnutí tzv. průvodce pro žáka, což je starší „kamarád“, který danému žákovi pomáhá. Dalšími doporučenými aktivitami mohou být vzdělávání o prázdninách, kariérní poradenství, podpora rodičů při komunikaci se školou a jejich zapojování do školních aktivit.

Výzva je zaměřena i na předškolní vzdělávání. Pojí se zejména s tím, že byla zavedena povinná předškolní docházka pro děti starší pěti let a i přesto se stovky dětí k zápisu nedostavily. Je tedy na místě podpora rodičů a dětí ze znevýhodněných a kulturně odlišných prostředí v období nástupu do mateřské školy tak, aby se co nejlépe na novou situaci adaptovali.

V rámci této výzvy je plánována i podpora pedagogů, nebo rodičů z vyloučených lokalit, kteří aktivně se školkou/školou spolupracují. Dalšími aktivitami mohou také být poradentství a podpora rodičů a dětí, které se ještě předškolního vzdělávání neúčastní, ale brzy se budou muset zapojit.

Jednou z organizací, která spolupracuje s politiky, úředníky apod. na změnách legislativního nastavení systému je Agentura pro sociální začleňování. Tato agentura je jedním z odborů Sekce pro lidská práva při Úřadu vlády České republiky a spadá pod ministerstvo spravedlnosti. Agentura existuje od roku 2008 a funguje jako vládní nástroj na podporu obcí, které řeší problematiku sociálního vyloučení. Obcím a městům pomáhá při mapování problémů sociálně vyloučených lokalit a jejich obyvatel. Spolupracuje na nastavování dlouhodobých procesů na jejich řešení a samozřejmě pomáhá sehnat finance na jejich implementaci a chod. Další náplní práce je také propojení místních subjektů, jako měst, obcí a jejich úřadů s neziskovými organizacemi, školami a školskými zařízeními, úřady práce, policií a v neposlední řadě veřejností tak, aby co nejvíce spolupracovali na sociálním začleňování. V současné době se agentura zabývá 47 lokalitami z celé České republiky. Agentura se také věnuje komunikaci na vyšší úrovni státního řízení, aby byla informována i ministerstva. Přenáší tak informace z komunální úrovně až ke státní správě a podílí se na státní politice sociálního začleňování a její koordinaci. Vstupuje také do grantových výzev Evropského sociálního fondu s cílem podpořit inkluzivní vzdělání. Lokální konzultanti pak pomáhají školám, obcím i krajům v nastavování opatření tak, aby podpořili začleňování dětí ze sociálně vyloučených lokalit do běžného vzdělávacího procesu.

3 ROK SPOLEČNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

Novela školského zákona platná od 1. 9. 2016 zavedla možnost společného vzdělání žáků se speciálními potřebami a žáků bez znevýhodnění v běžných školách. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy dokončilo analýzu prvního roku fungování této novely zákona. Analýza hovoří o několika základních trendech, které můžeme ve školství pozorovat. Prvním z nich je odliv žáků ze speciálních škol do těch běžných. Tento trend se však jednoznačně nedá připsat vlivu inkluzivního vzdělávání, jelikož je dlouhodobý a navíc se do něj promítá i slučování speciálních škol s běžnými, kdy pak škola je oficiálně považována za běžnou, i když bývalá speciální škola funguje samostatně, jen pod společným ředitelstvím s běžnou školou. Dalším trendem je vzrůstající počet asistentů pedagoga. Tato forma personální podpory žáka je nejčastěji volenou. Analýza však upozorňuje, že ne vždy je jedinou a správnou možností pro daný případ. Dále analýza vypichuje narůstající počty žáků s vývojovými poruchami učení nebo chování. Říká také ale, že to může být důsledkem kategorizace podpory podle obtíží žáka, jelikož v současné době i žáci s lehkým znevýhodněním mají nárok na podpůrná opatření. Je pravděpodobné, že tuto skupinu žáků výrazně posílili žáci v pásmu hraničního intelektu. Žáci, kteří byli dříve v kategorii s diagnostikovaným mentálním postižením, jsou dnes v kategorii dětí s poruchami učení nebo chování.

V celém systému participují nejvíce základní školy, ve velké míře se přidaly mateřské školy, v menší pak střední školy a v neposlední řadě školní družiny z oblasti školských zařízení. Největší finanční prostředky byly požadovány na podpůrná opatření typu asistent pedagoga a nejčastěji vykázanými pomůckami byly speciální didaktické pomůcky pro výuku čtení a psaní.

Ve shrnutí analýza uvádí, že poskytnutou podporu oceňují nejen žáci se speciálními potřebami, ale i jejich rodiče a škola. Mezi dalšími pozitivy implementace uvádí, že pro školy vznikl alespoň návod k tomu, na co a za jakých podmínek mají žáci právo. Školy více pronikly do problematiky odhalování a řešení problémů se žáky s poruchami chování nebo autismem, kteří představují největší zátěž pro pedagoga. Zároveň nedošlo ke skokovému přesunu žáků ze speciálních škol do těch běžných, ale děje se tak postupně již dlouhodobě. Do běžných škol přecházeli především žáci, jejichž znevýhodnění umožňuje vzdělávání v běžné škole, i když s podporou. Došlo tedy k úspěšné integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do běžných škol, aniž by se oslabilo speciální školství.

Analýza uvádí i negativa implementace inkluze, mezi které řadí komplikace implementace spojené s administrativou, dále také nedostatečnou připravenost pedagogů běžných škol v oblasti speciálně pedagogických dovedností, kterou doporučuje řešit dalším vzděláváním. Také se zvýšil tlak na otvírání málotřídních škol, aby se mohli zařadit i žáci se středně těžkým a těžkým mentálním nebo kombinovaným postižením, i přesto, že nebylo možné naplnit podmínky pro vzdělávání těchto žáků. Posledním důležitým negativem je rozdílnost doporučovaných podpůrných opatření u stejných druhů znevýhodnění.

Lze tedy závěry shrnout tak, že systém inkluze byl implementován víceméně úspěšně a je třeba dále pracovat na jeho zdokonalování ve formě dalšího vzdělávání pedagogů, sjednocení postupů a doporučení pro jednotlivá znevýhodnění a další práci se školami, rodiči i žáky.

Použitá literatura

1. HOUŠKA, Tomáš. *Inkluzívní škola*. 2. vydání. Praha: Abraka-Dabra, s.r.o, 2012. 166 s. ISBN 978-80-903-9841-2.
2. PRŮCHA, Jan, ed. *Pedagogická encyklopedie*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. 935 s. ISBN 978-80-7367-546-2.
3. PRŮCHA, Jan a VETEŠKA, Jaroslav. *Andragogický slovník*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. 320 s. ISBN 978-80-247-4748-4.

4. VÁGNEROVÁ, Marie. *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2005. 430 s. ISBN 80-246-1074-4.
5. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [online]. MŠMT: © 2013 – 2018 [cit. 10.7.2018]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/

Kontaktní údaje
Mgr. Kateřina Čtvrtečková
Pedagogická fakulta
Univerzita Karlova
Tel: 603336723
email: datlokuk@post.cz

IMPLEMENTÁCIA METÓDY SPREVÁDZANIA DO PEDAGOGICKEJ PRAXE A JEJ PRVÉ VÝSLEDKY

IMPLEMENTATION OF THE CONSULTANCY METHOD IN PEDAGOGICAL PRACTICE AND ITS FIRST RESULTS

Beáta Ľubová

Abstrakt
Autorka sa v príspevku zaoberá implementáciou metódy sprevádzania do edukačného prostredia. Metódu sprevádzania považuje za efektívnu metódu zvýšenia vnútornej motivácie žiaka v oblasti prípravy na budúce povolanie. Obsah príspevku je rozčlenený do troch kapitol, v ktorých autorka uvádza vysvetlenie základných pojmov, ktoré súvisia s implementáciou metódy sprevádzania (kapitola1), popisuje faktory vyvolávajúce nutnosť zavádzať inovácie do vzdelávania (kapitola 2) a v tretej kapitole podáva krátku ukážku z výsledkov kvantitatívneho prieskumu. Kvantitatívneho prieskumu sa zúčastnilo spolu 80 učiteľov pôsobiacich na stredných odborných školách.
Klíčová slova: *metóda sprevádzania, stredná odborná škola, duálne vzdelávanie*

Abstract
This paper examines the implementation of the consultancy method in the educational environment. The consultancy method is considered to be an efficient means to increase the intrinsic motivation of a student in terms of his or her preparation for his or her future vocation. This paper consists of three chapters, in which the author explains the basic terminology which is related to the implementation of the consultancy method (chapter 1). Furthermore, it describes the factors which stimulate the need for innovation in education (chapter 2); the third chapter offers a short presentation of the results of quantitative research. There were 80 high school teachers who took part in the quantitative research.
Key words: *consultancy method, vocational high school, dual education*

1 METÓDA SPREVÁDZANIA

Metóda sprevádzania je novým pojmom v oblasti edukačných metód. Väzba tejto metódy na kľúčové prvky vyučovacieho procesu, a to hlavne na ciele edukácie a obsah pedagogického procesu je inovatívna a podľa klasifikačného modelu základných metód vyučovania podľa Maňáka (Maňák 1995) zaradíme túto metódu do kategórie F. Aktivizujúce metódy – aspekt interaktívny.

Definícia pojmu „metóda sprevádzania“: pedagogická metóda, založená na individuálnom prístupe, rozvíjajúca iniciatívnosť, samostatnosť, tvorivosť žiaka. Na rozdiel od poradenstva učiteľ nie je sprievodca a nevystupuje ako jediný zdroj informácií, ale je katalyzátorom zmien v osobnosti žiaka, pomáha žiakom nachádzať riešenia, aktivizovať vlastné zdroje žiaka (Ľubová, 2016).

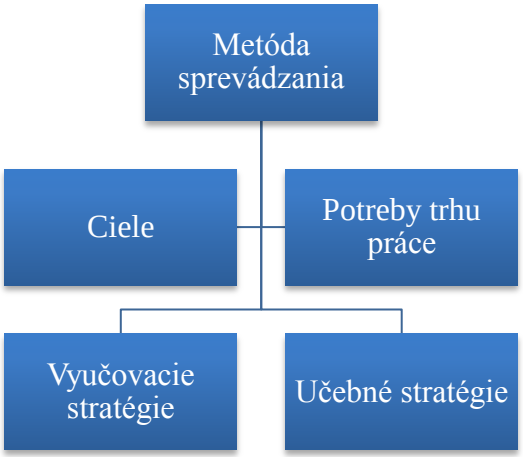
Charakteristika metódy sprevádzania:

- Systematický prístup k rozvoju jedinca,
- Obojstranná pedagogická komunikácia,
- Vzájomná spolupráca učiteľa (inštruktora) a žiaka.
- Nedirektívna metóda so seba-aktualizačnou tendenciou,

- Charakteristickým znakom metódy sprevádzania je dôvera v potenciál každého žiaka, rešpekt k jeho jedinečnosti.

Metóda sprevádzania kladie dôraz na znalostí a skúseností žiaka a poskytuje nové možnosti k ich zlepšeniu, podporuje aktivitu a rozvíja schopnosť tímovej spolupráce.
Implementáciou metódy sprevádzania do edukácie dochádza u žiaka k zlepšeniu:

- Sebareflexie,
- Sebadôvery,
- Sebaúcty,
- Zdravého sebavedomia,
- K zvyšovaniu úrovne kompetenčného profilu žiaka.



Obr. 1 Začlenenie metódy sprevádzania do štruktúry edukačného procesu, zdroj: Ľubová, 2019).

Ciele edukácie vo väzbe s implementáciou metódy sprevádzania sme zadefinovali následovne:

- Rozvoj myšlienkových operácií žiaka,
- Vytváranie postojov, konvergentné formovanie názorov (napr. ACE model troch faktorov: vhodnosť, súlad, účinok),
- Rozvoj sociálnych kompetencií a kompetencií požadovaných trhom práce (flexibilita, kreativita, riešenie problémov, podnikavosť, vyrovnanie sa so záťažou a iné).

Zaradenie metódy sprevádzania z koncepčného hľadiska:
Koncepcia edukačného procesu je vyjadrením úrovne poznania edukačnej reality, zovšeobecňuje dosiahnuté teoretické poznatky a praktické skúseností a je východiskom pre nové alebo inovované ponímanie výchovno-vzdelávacej činnosti.
Metóda sprevádzania vychádza z koncepcie humanisticko-kreatívnej, ktorej hlavným poslaním je celková kultivácia človeka. Koncepcia prináša nový pohľad na osobnosť človeka, pričom v procese prípravy na povolanie zdôrazňuje potrebu spojiť edukačné úsilie s podporou celej spoločnosti.

2 IMPLEMENTÁCIA METÓDY SPREVÁDZANIA AKO PROSTRIEDKU PRE ZVYŠOVANIA KVALITY ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

Implementácia metódy sprevádzania do edukačného procesu na stredných odborných školách, ktoré vstúpili do duálneho vzdelávania, je jedným z opatrení, ktorých cieľom je zvýšenie atraktivity a kvality odborného vzdelávania a prípravy (ŠIOV, 2015).
Implementácia metódy sprevádzania prebieha vo forme projektovej aktivity národného projektu: Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality odborného vzdelávania

a prípravy (OVP). V súčasnosti sa realizuje intenzívna spolupráca medzi 28 SOŠ a Štátnym inštitútom odborného vzdelávania (ŠIOV), ktorý zastrešuje projekt.
Súčasný, stále rýchlejší vývoj na trhu práce, zmeny v technológiách, v štruktúre povolaní, vyvolávajú nutnosť adaptovať sa na nové skutočnosti v edukačnom prostredí stredných odborných škôl (DUÁL, 2019)
OVP reaguje na zmeny vo svete práce a v spoločnosti, a tým zabraňuje profilácii rozdielov medzi modernizáciou výučby na školách a aktuálnymi požiadavkami spoločnosti na kompetenčný profil absolventa SOŠ.
Zavedením metódy sprevádzania do prostredia SOŠ**,** dochádza ku (ŠIOV, 2015) :

- zvýšeniu flexibility školy, rozvoju školy smerom k zvyšovaniu kvality vzdelávania,
- efektívnej spolupráci v rámci edukačného prostredia (rozvoj tímovej spolupráce, kooperácie, rozvoj sociálnych kompetencií každého člena tímu),
- vytvoreniu priestoru pre „porady špecialistov“, dynamický rozvoj spolupráce so zamestnávateľmi ako dôsledok implementácie sprevádzania do edukačného prostredia.

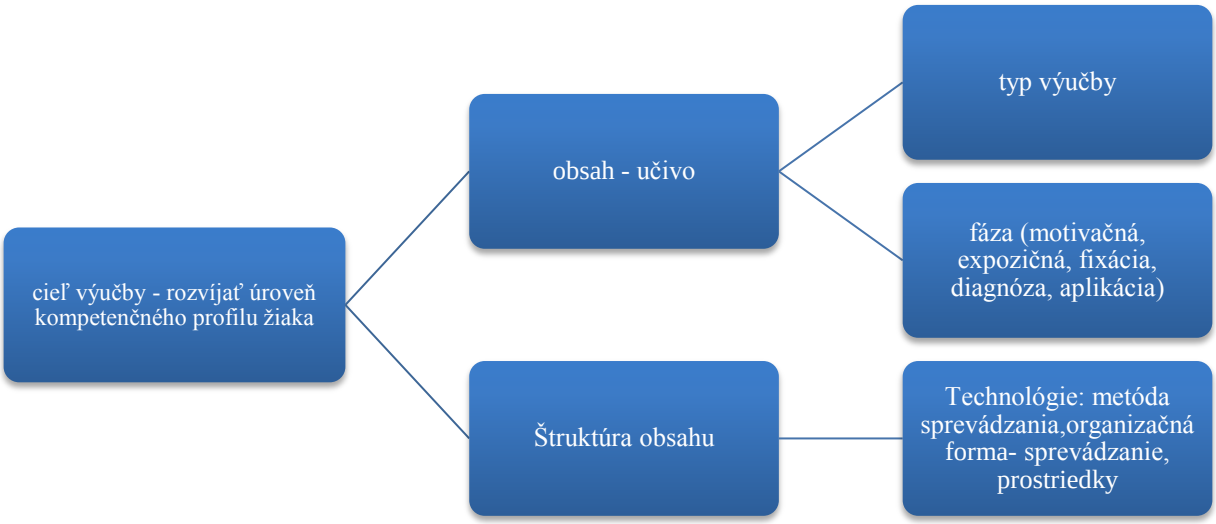
Ďalšie prínosy (Dopson, 2015):

- vzájomná podpora učiteľov pri plánovaní výučby (integrovaná tematická výučba umožňuje cielený rozvoj kľúčových kompetencií žiaka),
- Sprevádzanie pomáha riešiť aj krízové (konfliktné) situácie, pretože sa žiaci môžu obrátiť na viacerých „partnerov vo výučbe“, súčasne sa zvyšuje kvalita práce v škole,
- Komunikácia medzi učiteľmi, inštruktormi (sociálnymi partnermi) sa stáva intenzívnejšia, dochádza k zjednodušeniu procesu integrácie nových kolegov.
- Sprevádzanie vytvára priestor pre porady špecialistov a zintenzívňuje spoluprácu v rámci pedagogického zboru.
- Sprevádzanie vytvára tímy spolupracujúcich odborníkov s priamym vplyvom na dynamické formovanie SOŠ ako učiacej sa spoločnosti (tímovo orientovaná SOŠ). Tím odborníkov sa stáva organizačným prvkom štruktúry školy.

Metóda sprevádzania zvyšuje úroveň indikátorov kvality pre odborné vzdelávanie v každej zo šiestich kľúčových oblastí:

1. oblasť: úloha učiteľa a inštruktora pri rozvoji kompetenčného profilu žiaka
2. oblasť: procesy učenia
3. oblasť: metódy edukácie v OVP
4. oblasť: obsah edukácie v OVP
5. oblasť: rámcové podmienky edukácie v OVP
6. oblasť: reflexia teoretickej a praktickej výučby v OVP

Vnesenie metódy sprevádzania do prostredia SOŠ znamená, že tímy zostavené z učiteľov, inštruktorov a ďalších spolupracujúcich odborníkov, vedú a sprevádzajú žiakov na ceste k nezávislému, samostatnému učeniu sa s cieľom zabezpečiť kvalitný rozvoj kompetenčného profilu žiaka smerom k výkonu budúceho povolania.



Obr.2 Schéma výučby – metóda sprevádzania a jej implementácia, zdroj: Ľubová, 2019

3 PRVÉ VÝSLEDKY IMPLEMENTÁCIE METÓDY SPREVÁDZANIA DO PEDAGOGICKEJ PRAXE (KVANTITATÍVNY PRIESKUM – NÁHĽAD)

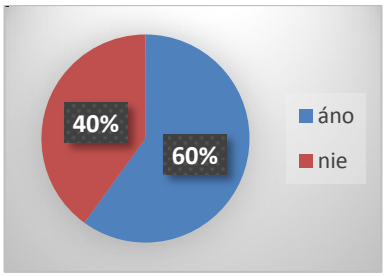
Kvantitatívny prieskum zameraný na úspešnosť implementácie metódy sprevádzanie sa uskutočnil na 15 SOŠ v rámci SR, ktoré boli vybrané stratifikovaným výberom.
Zvolená metóda prieskumu: dotazníková metóda, boli zostavené dva typy dotazníkov osobitne pre cieľovú skupinu pedagogický alebo odborný zamestnanec školy a osobitne pre cieľovú skupinu - žiak. Kvantitatívny prieskum bol zrealizovaný v dvoch častiach, I. časť – pedagogickí a odborní zamestnanci, II. časť - žiaci.
Respondenti: 80 účastníkov, v zastúpení: 40 pedagogickí zamestnanci, 20 študenti SOŠ, 40 odborní zamestnanci.
Prieskum sa uskutočnil v mesiacoch november 2018 – december 2018.
V mesiacoch september 2018- október 2018 uskutočnil štátny inštitút odborného vzdelávania, v rámci projektu: Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality OVP kvalitatívny prieskum na 28 SOŠ metódou polo-štruktúrovaných rozhovorov s cieľom:

- zmapovať vnímanie, postoje a skúsenosti subjektov zapojených do SDV,
- porovnať vnímanie žiakov študujúcich v SDV a absolventov, ktorí ukončili štúdium v SDV so žiakmi a absolventmi, ktorí študovali a ukončili štúdium v systéme školského vzdelávania,
- Identifikovať faktory, ktoré môžu mať významný vplyv na úspešnú realizáciu SDV.

Výsledky prieskumu potvrdili trend, silné stránky a rezervy vznikajúce pri zavádzaní inovácii do vzdelávania v edukačnom prostredí SOŠ.

3.1 Vyhodnotenie prieskumu u respondentov: pedagogický zamestnanec a odborný zamestnanec.

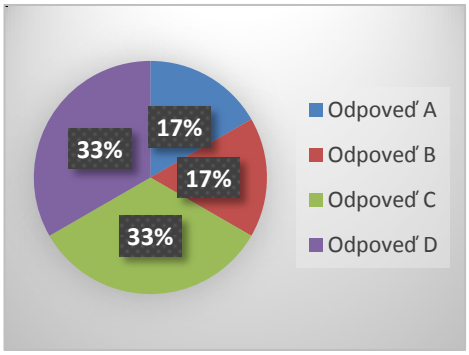
Ukážka spracovania odpovedí k prvým 5 otázkam.
Otázka 1
Poznáte metódu sprevádzania?



Graf 1 Vyhodnotenie otázky 1, zdroj: Ľubová, 2019

Komentár: z údajov vyplýva, že metóda sprevádzania sa postupne dostáva medzi metódy, ktoré zaraďujú pedagogickí a odborní zamestnanci do edukačného procesu. V porovnaní s obdobím január 2018 – marec 2018, kedy na uvedenú otázku odpovedali títo respondenti: 30% áno, 70% nie.

Otázka 2
V akej pozícii vystupuje učiteľ v procese aplikácie metódy sprevádzania?
Odpoveď A: facilitátor
Odpoveď B: motivátor
Odpoveď C: poradca
Odpoveď D: kouč

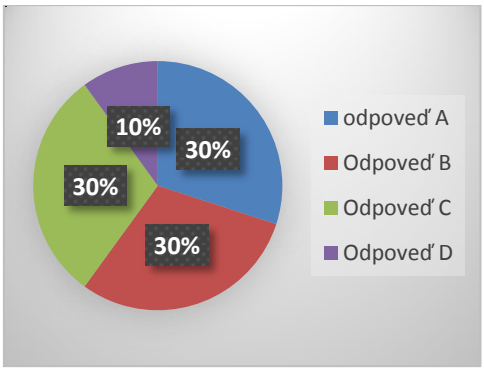


Graf 2 Vyhodnotenie otázky 2, zdroj: Ľubová, 2019

Komentár: zo získaných údajov vyplýva pomerne silná fixácia na pozíciu poradcu v školskom prostredí. Pozitívne, z pohľadu zavádzania metódy sprevádzania do praxe je to, že tretina pedagogických a odborných zamestnancov vníma pozíciu učiteľa ako kouča, ktorý nekoná direktívne a je pre žiaka partnerom vo vzdelávaní.

Otázka 3
Metódu sprevádzania najlepšie charakterizuje:

A. Prepojenie teórie s praxou, aktívna práca žiaka, dôraz na rozvoj kľúčových kompetencií a na individuálne vzdelávacie potreby žiaka.
B. Široká škála mimoškolskej činnosti, aktívna práca žiaka v neformálnom vzdelávacom prostredí.
C. Spolupráca školy so sociálnymi partnermi a systém duálneho vzdelávania.
D. Neviem si vybrať žiadnu z možností A, B, C.



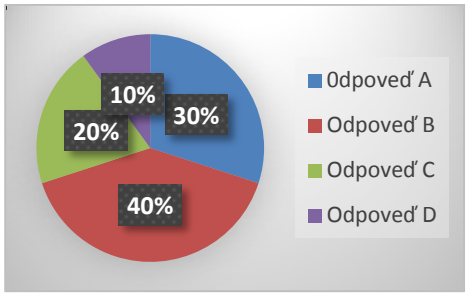
Graf 3 Vyhodnotenie otázky 3, zdroj: Ľubová, 2019

Komentár: zo získaných údajov vyplýva pomerne silná väzba medzi zavedením metódy sprevádzania a systémom duálneho vzdelávania. Vznik tejto väzby je možné vysvetliť tým, že systém duálneho vzdelávania vytvára vhodné podmienky na aplikáciu tejto metódy.

Otázka 4

Prvým krokom k implementácii metódy sprevádzania do edukačného procesu je:

A. Zmena v didaktickej analýze učiva – tvorba kognitívnej mapy.
B. Zmena v organizácii hodiny, dôraz na priateľskú atmosféru, usporiadanie stolov.
C. Príprava podkladov k zovšeobecneniu a premosteniu získaných poznatkov.
D. Neviem si vybrať žiadnu z možností A., B., C.



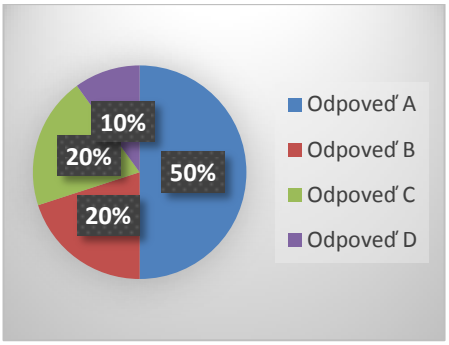
Graf 4 Vyhodnotenie otázky 4, zdroj: Ľubová, 2019

Komentár: zo získaných údajov vyplýva prevaha zjednodušeného vnímania implementácie metódy sprevádzania, ktorú 40% respondentov vníma v zmene organizačnej formy vyučovacej hodiny.

Otázka 5

Hlavným cieľom implementácie metódy sprevádzanie do edukačného procesu je:

A. Zvyšovať vnútornú motiváciu žiaka k učeniu prostredníctvom formovania adekvátnych učebných návykov.
B. Podporovať u žiaka schopnosť stávať sa nezávislým tvorcom informácií, schopným prevziať zodpovednosť za vlastný život.
C. Prostredníctvom konfrontácie s úspechom i neúspechom v rôznych učebných situáciách prebúdzať u žiaka myšlienkové procesy, od analýzy, cez syntézu až po tvorbu hodnotiaceho posúdenia.
D. Neviem si vybrať žiadnu z možností A., B., C.



Graf 5 Vyhodnotenie otázky 5, zdroj: Ľubová, 2019

Komentár: polovica respondentov považuje za hlavný cieľ implementácie metódy sprevádzania zvýšenie vnútornej motivácie žiaka k učeniu, čo v zjednodušenej forme môžeme považovať za jeden z hlavných cieľov implementácie metódy sprevádzania do edukačnej praxe.

4 ZÁVER

Metóda sprevádzania prináša nové požiadavky na prípravu a priebeh vyučovacej hodiny. Učiteľ pracuje s novým pojmovým aparátom a s požiadavkami na zovšeobecnenie a formuláciu stratégie riešenia akejkoľvek úlohy, ktorá je súčasťou edukačnej reality.
Pre úspešne zvládnutie implementácie tejto metódy do pedagogickej praxe je potrebné zdieľanie dobrej praxe medzi učiteľmi zo zavádzania metódy, absolvovanie vzdelávacích programov k objasneniu metódy sprevádzania, ktoré poskytuje v rámci projektu: Duálne vzdelávanie a zvýšenie atraktivity a kvality OVP, štátny inštitút odborného vzdelávania. Prínos metódy sprevádzania je žiakmi identifikovaný v týchto oblastiach:

- Vyššia miera osvojenia učiva,
- Vyššia miera zodpovednosti za vlastné vzdelávacie výsledky,
- Záujem žiaka o aktivity organizované školou,
- Rozšírenie kompetenčného profilu žiaka o schopnosti, ktoré vyžaduje súčasný trh práce.

(ŠIOV, Kvantitatívny prieskum, 11/2018-12/2018, časť: žiaci, popis v kapitole 3).

Metóda sprevádzania má potenciál prispieť nielen ku komplexného rozvoju žiaka, ale vyžaduje aj rozšírenie kompetenčného profilu učiteľa, ktorý sa stáva koučom a pracuje s individuálnymi vzdelávacími potrebami žiaka.

Použitá literatura

1. DUÁL, newsletter pre základné/stredné školy, www.siov.sk/Newsletters.aspx. 2019.
2. DOPSON, S. *Developing Leaders by Executive Coaching: Practice and Evidence.* NY: OxfordPress. 2015. 239p. ISBN 978-0-19-968195-2.
3. ĽUBOVÁ, B. *Kariérové poradenstvo v odbornom školstve.* Bratislava: Wolters Kluwer. 2016. 215s. ISBN 978-80-8168-342-8.
4. Metodická príručka pre inštruktorov. Bratislava, Štátny inštitút odborného vzdelávania (ŠIOV), 2015.

Kontaktné údaje

Ing. Beáta Ľubová
Katolícka univerzita v Ružomberku
Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok
Tel: +421 908 452 975, email: lubova11@zoznam.sk

FROM THE CURRICULUM COMPARISON RESEARCH FOR INITIAL VOCATIONAL EDUCATION

Bohumil Krajča

Abstract

The scientific research project carried out in the dissertation thesis framework focuses on the identifying links between the educational policy objectives in the Czech Republic, Poland and Germany in secondary vocational education towards the Central European education policy within the EU. The research content is focused on educational documents at national level in initial training for subsequent transfer to professional practice or for further professional education in the given field. The aim of the scientific research was that we compared professional competencies, how they are defined in the selected Central European countries, as well as how the graduate profile within the EU is established and formulated. Finding out how much these legitimate professional requirements are implemented in the basic curricular documents in the selected Central European countries was also important for the research.

Keywords: *curriculum, initial vocational education, vocational training, competencies, framework educational programme*

1 INTRODUCTION AND RESEARCH OBJECTIVE

The Czech Republic's education system has undergone a number of changes in recent years as well as the in other former post-communist Central European states. Now in 2019, we are again on the threshold of substantial planned changes to the Czech education system. Changes that will also be reflected in initial vocational education curriculum documents.

The aim of the research was to carry out a comparison of professional competencies, outcomes of education and professional educational areas defined in the relevant European Union (hereinafter referred to as EU) documents with the corresponding national curricular documents of the selected Central European countries. We carried out the analysis in the field of sailor apprenticeship training, incorporated into initial vocational education. The sample examined were the national educational frameworks of the relevant education field defined in the Czech Republic, Poland and Germany. Other adequate documents for comparison performed within the EU were based on the key indicators of education and training, professional competencies established by the relevant profession of a sailor within ESCO, and the profession's normative core competence requirements, according to the relevant European directive[1].

Finding out how seriously the defined European professional requirements are being implemented in the selected Central European countries national curriculum was important for our research, thereby finding out how much national vocational education policies are influenced.

2 THEORETICAL BASIS OF THE SCIENTIFIC RESEARCH

In terms of our scientific research's focus, it is particularly relevant and important to assess whether a graduate is able to apply their acquired skills and competences across the EU.

[1] *Annex II, DIRECTIVE (EU) 2017/2397 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 December 2017 on the recognition of professional qualifications in inland navigation and repealing Council Directives 91/672/EEC and 96/50 / EC*

Education policy, as an important policy sector, is important in advanced and also European countries. Its importance not only lies in education itself, but also in all areas of human life, and therefore becomes one of the priorities of advanced societies. Education in general is also an important factor in the economic growth of a state, the competitiveness of the economy, the growth of labour productivity and also in reducing unemployment. In an individual's ability to make the best use of today's rapidly changing labour market.

In the second half of the 1990s, OECD experts developed *National Policy Reports* in all V4 countries. Their recommendations which reflected the weaknesses of the transforming education systems and were based on Western European models, intervened in different dimensions of transformation and were implemented with a different degree of consistency. Reports on educational policy in the V4 countries preceded the admission of these countries to the OECD, but they did not enter at the same time as one group.[2]

Also, since the latter half of the 1990s, the interest in the Western pedagogical community in educational transformation researches in the Central European group of countries has been weakening and the V4 group of countries is no longer a comparative analysis unit.

In particular, comparisons with advanced democratic countries educational systems, comparisons with European Union educational systems or comparisons in the broader context of otherwise defined groups have been carried out, such as candidate countries or countries newly admitted to the European Union (Masson, 2003), implementing intensive educational reforms (Daun, et al., 2002) or analyses in the context of global transformation (Coulby, 2000).

A review of English-language comparative studies carried out at the Information Centre of the German Institute for International Education Researches in 2006 demonstrates that, at the turn of the millennium, in cross-sectional comparative studies the attention is mostly paid to the education analysis in Poland followed by Hungary and the Czech Republic. Slovakia is relatively low the in studies (Walterová, et al., 2006).

The educational transformation theory in the V4 countries has stagnated since the mid-1990s, but there are exceptions. In our country, Jiří Kotásek dealt with the theoretical problems of educational transformation in the most systematic and significant way. Unfortunately, his work remained unfinished and is only preserved in partial studies and working materials (Kotásek, 2005). Based on the analysis of the Czech education system's transformation from 1989 - 2005 and in connection with the theoretical work mapping and evaluating the changes in Czech education after 1989, the author created a theoretical model that investigates (factors influencing transformation; decision-making and influential spheres in education transformation; milestones and phases of transformation) the transformation dimensions.

3 SUBJECT OF THE ANALYSIS

The research issue is based on our research objective and is devoted to the comparison of vocational education curriculum, it is formulated as follows: *What are the differences and consensus of declared learning (educational) outcomes and professional competencies in national secondary vocational curricula in Poland, Germany and the Czech Republic?*

The priority system of the dissertation methods is content analysis - to compare, analyse and describe the theoretical background with documents related to the issue of defining the profile of a secondary vocational education graduate (curricular documents at national level; professional competencies; professional content areas). In particular, it concerns the search for common professional competencies in these basic documents and naming the differences. The purpose was to analyse the basic documents and find the intersection of three delimited areas: education policy; competences and learning outcomes; qualifications recognition within the EU.

[2] The Czech Republic joined the OECD in 1995, Hungary and Poland in 1996 and Slovakia in 2000.

Professional competences, learning outcomes and professional educational areas were the main criteria of content analysis, which we compared in national curricula of selected Central European countries. We have already carried out our own analysis on the chosen field of education.
The research also analyses and describes how the main European strategic documents and national education policies of selected Central European countries through basic curricular documents at national level, are implemented.
The entry into the issue of educational policy in secondary vocational education begins with the analysis of national curriculum documents, especially where they are individual and with which validity some systemic shortcomings in the connection of graduates in practice are taken into account. Based on our scientific research, we have tried to understand, evaluate and clearly formulate the chosen secondary education field example with the apprenticeship certificate, what benefit and effect the current preparation system has. Within our research we also wanted to point out a possible example of the process of integrating professional competencies into initial vocational training[3]. As a paradigm, we chose a secondary education programme with an apprenticeship certificate *23-65-H/02 Sailor* in the Czech Republic, *Binnenschiffer* vocational training in Germany and *AU 39 - 315216* qualification training - *żeglugi śródlądowej*[4] in Poland.

3.1 Research Areas

We have focused our research on these core areas:

1. Implementing the main EU documents in national curricula in defined areas of scientific research. Whether and how the individual areas are incorporated into the curricular documents of the Central European countries that we chose, i.e. the Czech Republic, Poland and Germany.
2. Content analysis of educational frameworks in an international context according to set criteria, mutual comparison and definition of conclusions.

3.2 Research sample

We have carried out all research areas in the Czech Republic, Poland and the Federal Republic of Germany. The research was aimed at secondary vocational education level, i.e. initial vocational training. In the first and second areas of the research, it concerned a national curriculum corresponding to the Czech field of education for a sailor.
The curriculum document at Czech Republic national level is the Framework Educational Programme (hereinafter as FEP) *23-65-H/02 Sailor*, a curricular document at national level in the Federal Republic of Germany is *RAHMENLEHRPLAN für den Ausbildungsberuf Binnenschiffer/Binnenschifferin* and the curriculum document at national level in Poland is je PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE Technika żeglugi śródlądowej 315216 (AU 39 – 315216 - technika żeglugi śródlądowej). All the above-mentioned research sample curriculum documents are currently valid, i.e. valid in 2019.

4 ANALYSIS METHODOLOGY

Main methods used: qualitative and quantitative research, content analysis and comparative analysis.
Due to the research we have gained new knowledge in the given area of the research, knowledge of the real state and perception of the training phenomena in initial education.

[3] Initial vocational training, including apprenticeship training and other vocational training (non-university levels).
[4] In Poland there are two secondary education fields in ship transport: „Technika mechanik okrętowy 315105“ and „Technika żeglugi śródlądowej 315216“

We used the content analysis for official documents (educational policy, curriculum articles), i.e. a qualitative analysis that is one of the empirical research methods. We used the comparison at the level of comparable (similar) education fields in selected Central European countries which have different conditions for education and are implemented in different environments of educational institutions. Within the comparison, we mainly focused on professional competences, but also on the education results and areas of education formulated in the selected Central European countries national curricula. Based on these comparisons, we drew conclusions with regard to the processes and properties in the initial training phase.
In the course of the comparative research we expected difficulties arising in connection with the translation of documents and technical texts from the original national language into the Czech language, as significant content shifts could occur.

5 RESULTS AND DISCUSSION

We analyse and document the research goal in two research areas. The first research area is focused on identification, content analysis, mutual comparison and definition of relevant partial conclusions in individual areas of scientific research. The framework we define and set out is the following three areas in the individual Central European countries: qualifications recognition within the EU; educational policy; competences and learning outcomes.
The second research area is focused on professional frameworks at national level, in the same Central European countries. The comparison is focused on individual educational fields and subsequently on the results of learning, education, the skills framework and knowledge, which are the necessary professional competences content.

5.1 Competences and learning outcomes

The next phase in our first research area, is to identify and set conclusions in terms of setting competences and learning outcomes. We focused on content analysis, mutual comparison and definition of conclusions, including a description of matches and differences between the relevant parameters of the defined areas of scientific research.

From the analysis of the competences required by ESCO, we reached the following partial conclusions:

- the basic skills and competences of individual countries in numerical enumeration are determined in their entirety compared to ESCO. The total number of defined basic skills and competences in ESCO is 48. The number of these basic skills and competences set is the same in the Czech Republic and Germany, i.e. 42, and in Poland it is a little lower, i.e. 40;
- the basic knowledge of each country, again in numerical enumeration are set almost in their entirety compared to ESCO. The total number of defined basic knowledge in ESCO is 13. The number of these basic knowledge is the same in all countries under review, i.e. 12 and therefore fulfil all required ESCO knowledge in the profession of a sailor;
- optional skills and competences of each country in the numerical enumeration are set around half the range compared to ESCO. The total number of defined non-compulsory skills and competencies in ESCO is 13. The number of these basic skills and competences set is the same in the Czech Republic and Germany, i.e. 7, and in Poland it is a slightly lower level, i.e. 5;
- optional individual countries knowledge in numerical enumeration are set almost in full range compared to ESCO. The total number of defined non-compulsory knowledge in ESCO is 6. The number of these specified non-compulsory knowledge is identical in the Czech Republic and Germany, i.e. 6, and in Poland the level is a little lower, i.e. 5;

- further comparisons of basic and non-compulsory defined skills, knowledge and competences between each country and set out in ESCO are shown as percentages, which illustrates its fulfilment more clearly than numerical enumeration. The comparison shows that compulsory basic skills and competences are best met in the national EFP of the Czech Republic (87.5%) and Germany (87.5%), followed by Poland with a slight difference (83.3%). If we look at the basic knowledge, then all the countries reach the same value, i.e. 92.3%. Looking at the findings on non-compulsory skills and competencies shows that they are about half of the percentages achieved when compared to compulsory ones; The Czech Republic and Germany are at the same level (53.85%), followed by Poland (38.5%);
- from a further comparison, i.e. what are the results of each country only for compulsory core skills, competences and knowledge with ESCO, and how this comparison looks at the optional skills, competences and knowledge in each country, again compared to ESCO. From the comparison it can be said that only in the area of compulsory skills, competences and knowledge, ESCO requirements are best met in the Czech Republic (88.5%) and Germany (88.5%) with a negligible difference with Poland (85.2%). Only non-compulsory skills, competences and knowledge show that around 50% of the area is fulfilled in individual countries. Germany and Czech Republic (68.4%) are the best again, followed by Poland (52.6%).

5.2 Curriculum document education outcomes

We can draw the following conclusions from the comparison of binding national education documents:

- In any binding document for a given education field, a term is defined differently that determines the level expertise and skills to be achieved by pupils' during their studies. The Polish document sets out learning outcomes; education results in Czech. The German document defines the skills and knowledge to be attained by a pupil while studying the subject;
- in each document, these learning (education) outcomes are divided differently. In the Polish concept, the learning outcomes are established for all education fields and subsequently for the two areas of expertise that the pupil is expected to achieve during their studies. There are two educational areas in the Czech concept of education results, whereby each educational area is subsequently divided into several sub-content areas. The pupil's learning outcomes are then set out in these sub-content areas. In the German concept, professional skills and knowledge are tied to competence. Each determined competence is elaborated on partial specified skills and knowledge;
- another difference, which was no less important for our first research direction, is the minimum period for pupil vocational training. The Polish document sets the minimum number of hours for each expertise area. In the Czech National Curriculum, the minimum number of lessons is set for two specified expertise areas, but these are no longer prescribed for sub-content areas. In the German concept, the time granted for vocational training areas is divided for vocational training in the 1st to 18th month of education and for the 19th to 36th month of education. Time subsidies are set in weeks, unlike Polish and Czech, which are in hours. These weekly time subsidies are set for both individual months of education as well as for individual competencies.

The above conclusions should take factors into account that affect, particularly, the significant differences in learning outcomes. The German programme not only prepares experts for inland but also for sea navigation; it is more likely to be directed towards activity management, team leadership and focus on the customer in boat transport. In historical terms, a Czech sailor is more prepared in machine direction, so we can see a focus on engineering, maintenance and repair, including electrical engineering. The Polish curriculum prepares a

technically-oriented boat shipping expert, i.e. for higher positions, as evidenced by the longer study by one year and the way in which the education programme is completed.

6 CONCLUSION

We can draw the following conclusions from individual partial researches of the scientific work:

- The educational policies in the Central European countries that were of interest to our research are comparable in the education field as a "sailor". The differences that have arisen are due to the different national understanding of the education field. In the Czech context, the given education field is more focused on a ship engineer, caused by the historical development of the given field. This Czech framework national programme no longer corresponds to the current concept of the profession in the Central European concept. The German education field framework established by us, is more focused on preparing for an early career advancement to the next position that the graduate achieves once the standards have been met. The direction of results is directed towards leadership, management and control activities in the team, as well as achieving knowledge and skills towards potential shipping customers, including knowledge in the shipping economy. In the Polish concept, which is different from Czech and German, given a comparable education field is one year longer for preparing the pupil, including the achievement of a school-leaving examination. The Polish concept is directed to the technology field, especially to navigation in inland and sea waterways. We can also find the results for the pupil in setting up and running a business;
- A common and very important additional feature in the aforementioned education field in Central European countries is the mutual recognition of education;
- Another important and negative finding is that individual national training programmes do not contain the prescribed practice days on a ship, as set out in the EU directive for a sailor's position;
- Our research has confirmed that the compulsory core competencies, skills, knowledge as well as learning outcomes are very close at national level to Central European countries, and they almost meet the standard in the profession (85.2% to 88.5%) that are defined with ESCO system. All Central European countries lack, according to this occupation system, the same competences that we should find in national curriculum documents or established education frameworks, even though they set the so-called minimum competencies.

References

1. Coulby, D. 2000. Education in Times Transition. London : Kogan Page, 2000.
2. Daun, H a Sapatoru, D. 2002. Educational Reforms in Eastern Europe: Shifts, innovations and restoration. *Educational Restructuring in the Context of Globalization and National Policy.* New York : New York Unoversity, 2002. stránky 147-149.
3. *Implementace profesních odborných kompetencí do kurikula počátečního odborného vzdělávání v českém školství.* Krajča, Bohumil. 2018. Banská Bystrica : PF UMB, 2018. Učiteľská andragogika.
4. Kotásek, J. 2005. Transformace českého školství v letech 1989 - 2005. *Nepublikovaný referát, přednesený na 13.konferenci ČAPV.* Olomouc : autor neznámý, 2005. rekonstruováno z pracovních materiálů a poznámek.
5. Krajča, Bohumil. 2019. Kurikula středního odborného vzdělávání v kontextu vzdělávací politiky EU. *disertační práce.* Vratislav, Polsko : Krajča, Bohumil, 2019.
6. Masson, J.R. 2003. Thirtieen Years of Cooperation and Reforms in Vocational Education and Training in the Acceding and Candidate Countries. Luxembourg : European Training Foundation, 2003.

7. *Problematika kompetencí v kurikulu počátečního odborného vzdělávání ČR*. Krajča, Bohumil. 2018. Hradec Králové : Ak.s. MAGNANIMITAS, 2018. Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky. 978-80-87952-27-6.
8. Walterová, Eliška a Greger, David. 2006. Transformace vzdělávacích systémů zemí Visegrádské skupiny: srovnávací analýza. *Orbis scholae*. 2006, 1, stránky s.13-29.

Contact details

Bohumil Krajča, Ing., MBA, BBA
Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wydzial Nauk Pedagogicznych
ul. Strzegomska 55, 53-611 Wrocław
Poland
e – mail: bohumil.krajca@nuv.cz

IMPLEMENTATION OF THE SHOAH THEME INTO THE TEACHING OF LITERATURE EDUCATION IN THE CONTEXT OF READING-BOOKS

Milan Mašát

Abstract

The paper presents partial results of the quantitative part of the research, which deals with the views of teachers of Czech language and literature on implementation of the Shoah topic in the teaching of literary education at the second grade of primary schools. In this article we present the opinions of the tested teachers in the field of the most used reading-books in the teaching of literature and various aspects related thereto. In the paper, we also note the fact whether the teachers are the pupils of all the demonstrations given in the given teaching aid, or whether the excerpts are selected by the educators in a certain way. The most widely used reading-book series in the teaching of literature at the second grade of primary schools within the tested sample of teachers are Fraus and State Pedagogical Publishing.

Key words: *Shoah, reading-book, teacher, literary education, second grade of primary school, implementation*

1. INTRODUCTION

The events associated with the Shoah issue are very current in society. The sociological-historical update of the Shoah phenomenon within today's world is expressed by a professor Jan Rataj (2017): "Today's anti-Semitism[1] continuously repeats the same stereotypes in the spirit of pre-war religious, national, social, economic and biological anti-Semitism. A new element is anti-hatred of hatred towards the state of Israel and the accusation of Jews to backstage Islamic terrorism against white Europeans. Today's anti-Semites are demonstrating and debating the "*Jewish threat*" and "*unsatisfactory solving of the Jewish question*" at the Anežka Hrůzová murder in Polná, publishing Rys´ anti-Masaryk´s pamphlet "Hilsneriáda and TGM". As is clear from the quotation, the manifestations of anti-Semitism are periodically repeated, the manifestations and aspects that accompany it are changing in a certain way over time. We believe that it is necessary for the citizens of democratic societies to get acquainted with the various manifestations of anti-Semitism at the youngest age in order to be able to recognize the origins of hatred, which in our opinion can lead to the termination of the genesis of events that can be characterized by the term Shoah. The ability to recognize certain negative aspects associated with a certain degree of totalitarianism should be developed in the context of institutional education (compare Resnik, 2003, p. 300). An overview of the positives that presents pupils with the presentation of the Shoah issue can be found on the website *United States Memorial Museum*: "Understand the roots and ramifications of prejudice, racism, and stereotyping in any society; develop an awareness of the value of pluralism and an acceptence of diversity; think about the use and abuse of power as well as the roles and responsibilities of individuals, organizations, and nations when confronted with civil rights violations and/or policies of genocide…"[2] (United States Memorial Museum, *Why Teach about the Holocaust?,* p. not specified; marked by the author of the paper).

[1] About the general genesis of anti-Semitism after the twentieth century see Messadié, 2000.

[2] A complete list of phenomena that Shoah´s study brings and what a person helps the phenomenon is available on the website https://www.ushmm.org/educators/teaching-about-the-holocaust/why-teach-about-the-holocaust.

2. PLACE OF THE SHOAH THEME IN THE EDUCATIONAL PROCESS

The primary intermediaries between the defined phenomenon and the pupils should be teachers[3]. We believe that it is highly desirable to implement the Shoah issue in the widest range of educational disciplines[4]. Obviously, there should be a representation of a defined term in the field of History (in the *Framework Educational Program for Primary Education)*, the term Shoah is not anchored, we meet the term Holocaust[5]. We are of the opinion that there are other suitable subjects in the system of education of the second grade of primary education, whose structure can be implemented in a certain way. In addition to the Citizenship Education, whose overall postulation[6] to the integration of sociological, humanitarian, psychological and general human-oriented issues, it is a literary component of the Czech language and literature. Literary texts have the ability to develop the imagination of recipients in the work with literary texts[7] some non-literary aspects of the text can also be read to the reader. According to Hník (2012, p. 143) work with the non-literary aspects of the work is valuable because it can "enrich the text to extra-literary contexts: contemporary, thought, biographical." Oliveira Jr. (2017, p. 1164) notes that "literature is a way of postulating reality, of inventing possible other modes of thinking and inhabiting the world".

3. METHODOLOGY OF RESEARCH

The quantitative research, whose partial results are presented in this paper, was preceded by a qualitative part, which took place in the form of semi-structured interviews with eight teachers of literary education from the Vysočina Region[8]. Based on the first phase of the research, a questionnaire was produced which was the main research tool of the second, quantitative phase of the research. By the procedure we tried to limit the choice of the "other" option in the questionnaires, the procedure also facilitated and clarified the statistical processing of the questionnaire survey data.

Questionnaires were distributed to teachers of Czech language and literature at the second grade of primary schools in the Vysočina Region[9] through an electronic form of a research tool that allows for the input of the required form of questions. On the website of the School Portal of the Vysočina Region[10] a list of all primary schools in the region is available. Only full primary schools were selected from the list[11] (134). Subsequently, the directors of all schools fulfilling the criterion of "completeness" were addressed by e-mail asking for a reference to the electronic version of the questionnaire for the Czech language and literature teachers in the given school. This procedure has theoretically ensured that almost everyone[12]

---

[3] See: "Teachers must be aware of several unique and potentially troublesome issues that can arise as the Holocaust is presented to students, thus complicating both the teaching of the event and students´understanding of it" (Lindquist, 2010, p. 78). Compare: Hník, 2012, p. 139. We use the masculine shape for both men and women as part of the article, for the sake of clarity.

[4] Various approaches to the presentation of the Shoah theme to pupils and students se efor example Grech, 2000; Hirsch & Kacandes, 2004; Imber, 2013; Jordan, 2014; Kinloch, 2001; Lindquist, 2013; Martin, 2007; Moisan & Hirsch & Audet, 2015; Tinberg, 2005; Tinberg & Weisberger, 2014.

[5] Jeřábek et al., 2017, p. 56. See Mašát, 2018.

[6] See Jeřábek et al., 2017, pp. 57 – 61.

[7] Compare: Jindráček (2012, p. 108): Literature is a "reservoir of paradigms of human action, offering alternative solutions to fundamental situations, offering the opportunity to assess the value of these solutions".

[8] The results of the qualitative phase of the research survey, for example Mašát & Sladová, 2019.

[9] The Vysočina Region was deliberately elected due to the fact that there is no university in the region for the continuous preparation of future teachers. Based on this fact, we expected greater willingness of potential respondents to participate in the research. This assumption has largely been fulfilled.

[10] See https://www.kr-vysocina.cz/skolsky-portal.asp.

[11] This means primary schools with a second degree.

[12] Teachers at a given time sick and so on.

teachers of literary education at the second grade of primary schools in the Vysočina Region had the possibility to fill in the questionnaire.

Before the start of the quantitative part of the research, the numbers of respondents were determined, based on the quota selection. Information on the number of teachers was determined on the basis of the document *Pedagogical staff in regional education according to data from the Payments Information System*[13] (2017) available on the website of the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic[13]. Data retrieved from *Pedagogical staff in regional education according to data from the Payments Information System* we have supplemented with information from an e-mail correspondence with Ing. Jiří Teplý from the Regional Administration of the Czech Statistical Office in Jihlava. The information we found was confronted with the *Statistical Yearbook of the Vysočina Region 2017*[14]. The quantum selection was determined on the basis of the gender of teachers, their age and length of pedagogical practice[15].

The total number of respondents required in the framework of the quota selection (114) was obtained on the basis of an estimate of the range of choice for nominal or ordinal data at the required relative precision of 4 %, a confidence rating of 95 % and a relative frequency of 0.05 (Chráska, 2017, p. 25).

It should be emphasized that the calculated amount is valid in the framework of the quota selection in the range of all teachers working at the second grade of primary schools in the Vysočina Region, in all combinations. There are unfortunately no statistics on the number of teachers with Czech language and literature approval in the Vysočina Region[16]. In order to derive the necessary quotas from the total number of defined groups of teachers (1589,9)[17] quotas have not been filled. The total number of completed questionnaires reached 80. We believe that, given the theoretical number of teachers of Czech language and literature, which we set at 268[18], is 80[19] - even taking into account the fact that the qualitative phase preceded the qualitative part with eight teachers from the region.

Respondents[20] are made up of 86.3 % of women (69 completed questionnaires) and 13.8 % of men (11 completed questionnaires). The percentage age distribution of respondents is shown in figure 1.

Table 1: Nominal representation of men and women for research on age and length of teachers' practice

Age of teachers	**representation of women nominally**	**representation of men nominally**	**practice length**	**representation of teachers nominally (women + men)**
to 24 years	0,44	0,156	to 2 years	4,332
25 – 29 years	6,864	2,704	3 – 6 years	8,55
30 – 34 years	7,304	3,64	7 – 12 years	12,996

[13] See http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/genderova-problematika-zamestnancu-veskolstvi.

[14] See https://www.czso.cz/csu/xj/domov.

[15] See table 1.

[16] Communication with the Regional Office of the Czech Statistical Office in Jihlava, with the Department of Education of the Vysočina Region, with the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic.

[17] The figure is valid at the end of 2017 and is recalculated to the full tuition of pedagogical staff working at the second grade of primary schools.

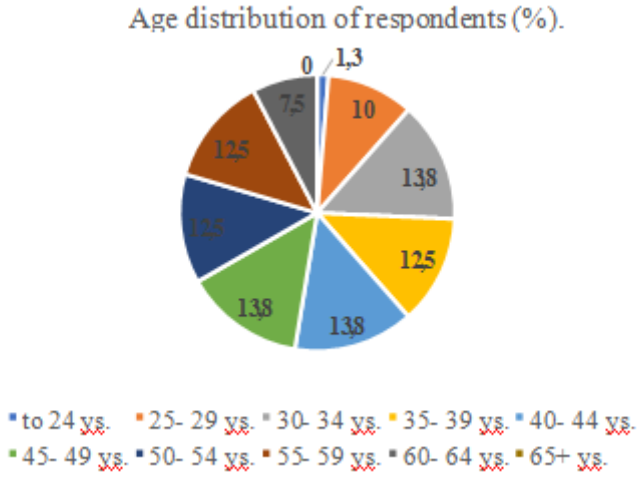
[18] There are 134 complete primary schools in the Vysočina Region. We assume that in each school there are on average 2 teachers in the given educational field.

[19] The questionnaire looked a total of 132 people, 80 people completed the questionnaire completely. This implies that the return on the questionnaire is 60.6 %.

[20] In the paper we present a masculine shape for both men and women, in order to make the article more transparent.

35 – 39 years	11,528	4,446	13 – 19 years	24,054
40 – 44 years	15,84	4,342	20 – 27 years	26,106
45 – 49 years	12,232	2,73	28 – 32 years	16,644
50 – 54 years	13,816	2,99	nad 32 years	21,432
55 – 59 years	11,88	2,366		**Σ114**
60 – 64 years	6,6	1,898		
65+ years	1,584	0,728		
	Σ88	**Σ26**		

Figure 1: Age distribution of respondents.



4. RESULTS AND DISCUSSIONS

Almost all (96.3 %) teachers of Czech language and literature who participated in the questionnaire survey stated that they had an approval for Czech language and literature.

As is evident from figure 2 (the numbers are absolute, teachers could choose to make more choices), the most widely used reading series in secondary institutional education at primary schools in the Vysočina Region is the teaching aids of the Fraus. This fact is not surprising, especially by a certain propagation of the publisher's chunk line. The most used reading-books correspond to the teaching texts that have a clause of the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic[21].

In the framework of the research, we investigated the use of the number of teachers in the teaching of literary education[22]. Relatively large representation had the option of "not using the reading-book" and the option "other". Teachers who opted for this option included their own copied texts (4x), the Taktik textbook, which was not offered in the item[23] (4x), reading-books of Fragment[24] (4x), reading-books of Fortuna[25] (1x), one respondent added "own books, books from the pupil library, audio Introduction to Literature III".

It should be noted at this point that a significant proportion of teachers (80 %) filled in more than one answer. This is explained by the fact that the pedagogues use, in individual degrees

[21] A list of textbooks with a clause is available on the site https://www.msmt.cz/.
[22] See figure 2.
[23] Due to the fact that he does not have a clause of the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic for teaching texts intended for teaching at the second grade of primary schools.
[24] See note 23.
[25] See note 23.

of the second grade of primary schools, reading-books of different publishing houses; situations where teachers use one reading-book line as "main", selecting certain texts from other reading-books, or a certain attempt by respondents to "please" the researcher, taking into account the research object.
With the questionnaire mentioned above, the question of how many snippets in the reading-books they use works corresponds to a great extent. The answers point to a certain over-dimension of the reading-books in the area of the amount of texts presented. Teachers in most cases are not able to present all the samples taken for the time being. The given situation may also be due to the orientation of entrance examinations at secondary schools on the grammatical component of the Czech language and literature, and the associated effort of educators to learn pupils primarily in this field. In response, "other" respondent said "own samples".

Figure 2: Using reading-books (publishers).

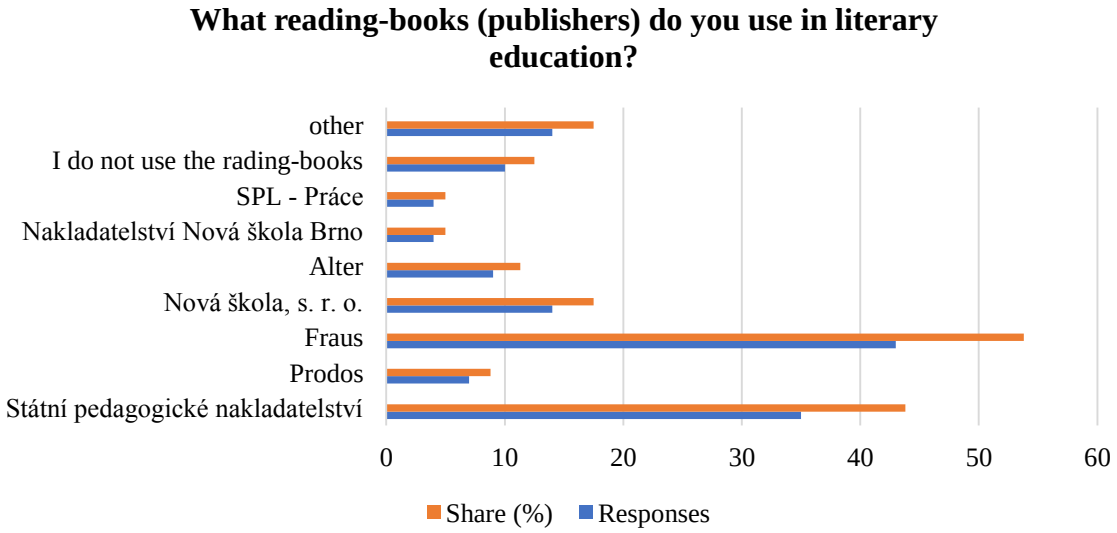
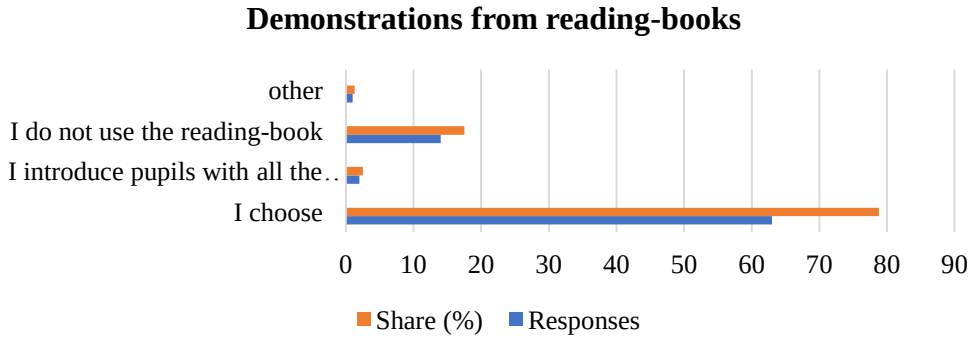


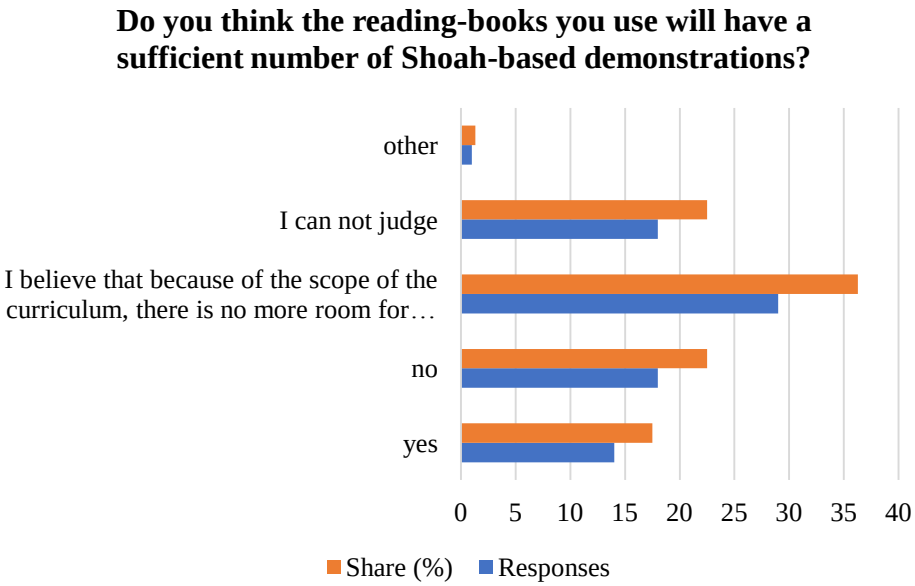
Figure 3: Work with samples in the reading-books in the plane of quantity.



The last question in the questionnaire focused on the use of reading-books in the teaching of literary education at the second grade of primary schools was the item which found the opinion of teachers on (not) enough samples on the theme of Shoah in the framework of used reading-book(s). Most response ("I believe that because of the scope of the curriculum there is no more space for the Shoah theme possible") points to the over-dimensionality of the *Framework Educational Program for Primary Education* in the field of curriculum, thus reflecting this fact in individual *School Education Programs*. Considerable representation of

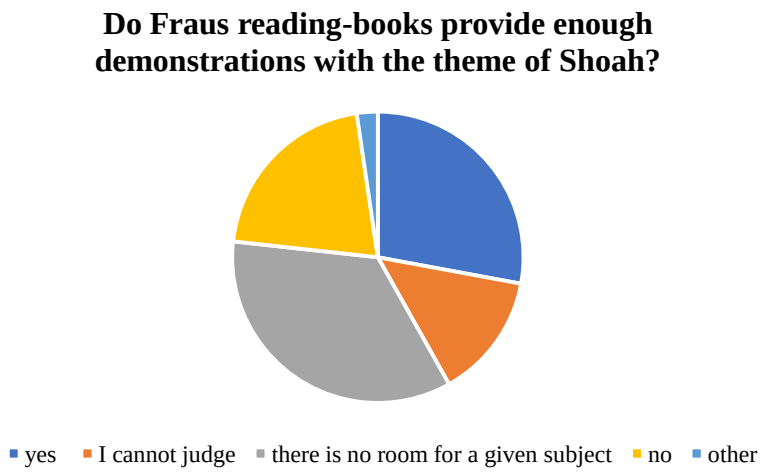
the "no" response is, in our opinion, to a certain extent caused by the orientation of the questionnaire survey on the theme of the Shoah and the possible effort to choose the "desirable" answer (despite the anonymity of the questionnaire).
The point in the discussion is the state of certain non-correspondence between the answers "I do not use the reading-book"[26], an identical choice in the question of working with samples at the level of quantity[27] and the expected "I cannot assess" answer to this question. A certain number of non-responsive responses are, in our opinion, divided into "other" items where respondents only chose this option without choosing the option "I do not use the reading-book". We believe that it is not in the researcher's capacity to capture the situation without unnecessarily limiting the respondents' choice (elimination of the offered "other" option), which would lead to a certain distortion and flattening of the research results, which would lead to a complex description of the current situation in the field of Shoah implementation in terms of teachers' views. The respondent, who chose the "other" answer, wrote: "Textbook is not the only source, I use other materials (seminars, audio books, ...). This is common for every subject and theme".
Interesting data is provided by the comparisons of a questionnaire focusing on the used reading-book line and the questionnaire items that determine the views of the tested teachers in the area of providing Shoah-demonstrations with these learning aids. As part of the presentation of these results, due to the limited space we will focus on the most widely used reading-books (Fraus).
The option of Fraus was chosen by a total of 43 respondents (the numbers quoted are absolute, the teachers had the choice of more options). Out of the total number of selections, 12 respondents believe that this quantum series provides sufficient Shoah-demonstrations. In our view, this is largely influenced by the inclusion of the "Shoah"[28] in teaching aid for the 8th degree. The opposite opinion is held by 9 teachers tested[29]. In response to "other" respondent, he stated that he "uses Fortuna publishers".

Figure 4: View the number of samples provided by the reading-books series.



[26] See figure 2.
[27] See figure 3.
[28] This section includes these authors: Primo Levi, Ladislav Fuks, Petr Ginz, Jiří Orten, Ludvík Aškenazy, Pavel Taussig, Art Spiegelman & Josef Škvorecký. See Mašát, 2017, p. 74.
[29] See figure 5.

Figure 5: Teachers' views on a number of Shoah-based demonstrations within the Fraus publishing house.



5. CONCLUSIONS

The paper presented the selected results of a mixed design research study focused on the opinions of teachers of Czech language and literature at the second grade of primary schools in the Vysočina Region. Although we had the ambition to meet the quoted number of respondents before the start of the research, we did not achieve the desired number of quota categories, mainly because of the necessary numbers to be deducted from the total amount of teachers in the specified level of institutional education. We have reached the number of 80 completed questionnaires. Considering the theoretical number of teachers of Czech language and literature, which we set at 268, we believe that the achieved number of respondents is quite sufficient and, given the quantitative stage that preceded the questionnaire survey, is sufficiently tangible.

The sample of respondents consists of 86.3 % of women (69 completed questionnaires) and 13.8 % of men (11 completed questionnaires) of different age groups. A total of 96.3 % of the research participants said they had an approval for Czech language and literature.

The most used reading-books in the field of literary education at the second grade of primary schools are the textbook of Fraus (53.8 %) and the reading-books of State Pedagogical Publishing (43.8 %). The presented results are in absolute numbers, respondents have the choice of multiple answers, all of which options are included in the resulting form of data.

To a certain extent, the reading-books for the second grade of primary schools show the summary results of a question that focuses on teaching work with examples of sample extraction. Most (78.8 %) of respondents said they were selecting samples from the reading-books, the second most responsive answer (17.5 %) was the "I do not use the reading-book" response. Teachers who teach pupils with texts that are not included in the textbooks most often choose worksheets from Taktik or books from their own libraries, or publications from the student´s library.

A total of 36.3 % of teachers in the field of Shoah theme attendance in the reading-books believe that "because of the scope of the curriculum, more space for the Shoah is not possible", 22.5 % of respondents said the option "no" and "I cannot judge". We believe that the significant "no" response is mainly due to the orientation of the research on the implementation of the Shoah issue in the teaching of literary education, as well as to the possible efforts of the participants in the research to respond as expected with regard to the questioning of the questionnaires.

Teachers who chose (not only) Fraus reading-books selected 29.7 % of them think that these textbooks provide enough space for the literally themed Shoah, with 20.9 % of the respondents opposed.
The presented partial results of the research show the absence of literary texts in relation to the teaching of literary education. The oversubscription of a certain number of reading-books in the level of the texts presented leads to the fact that the educators are forced to choose the excerpts at their discretion. In view of this fact, we are of the opinion that it is desirable to create a certain cross-section of Shoah texts composed predominantly of examples from works of contemporary literary production which teachers could use in the teaching of literary education.

References

1. GRECH, Leonard, ed. Teaching about the Holocaust. Strasbourg: Council for Cultural Co-operation, 2000. Available at https://rm.coe.int/1680494240.
2. HIRSCH, Marianne & KACANDES, Irene, ed. Teaching the Representation of the Holocaust. New York: Modern Language Assn, 2004. 512 pp. ISBN 9780873523486.
3. HNÍK, Ondřej. Literární výchova a rozvoj čtenářství. In Wildová, R. et al. Čtenářská gramotnost a podpora jejího rozvoje ve škole. Praha: Univerzita Karlova, 2012. 212 pp. ISBN 978-80-7290-579-9, 137 – 147.
4. CHRÁSKA, Miroslav. Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu. Praha: Grada, 2007. 265 pp. ISBN 978-80-247-1369-4.
5. IMBER, Shulamit. The pedagogical approach to teaching the Holocaust. Teaching history. 2013, 47(3), 21 - 24. ISSN 0040-0602. Available at https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=600252352717520;res=IELAPA.
6. JEŘÁBEK, Jaroslav et al. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (Framework Educational Program for Primary Education). 3. edition. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2017. 166 pp.
7. JINDRÁČEK, Václav. Princip názornosti v didaktické komunikaci s uměleckou literaturou. In HÁDKOVÁ, Marie & JINDRÁČEK, Václav. Princip názornosti ve výuce českého jazyka a literatury. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, 2012. 142 pp. ISBN 978-80-7414-469-1, 75 – 129.
8. JORDAN, Sarah, D. Educating Without Overwhelming: Authorial Strategies in Children´s Holocaust Literature. Children´s Literature in Education. 2004, 35(3), 199 – 218. ISSN 0045-6713. Available at https://link.springer.com/article/10.1023/B:CLID.0000041779.63791.ae.
9. KINLOCH, Nicolas. Parallel catastrophes? Uniqueness, redemption and the Shoah. Teaching history. 2001, 104, 8 – 14. ISSN 0040-0602. Available at https://mmu.rl.talis.com/items/AAAA585D-2AF8-AF19-36A3-A79A6CFFB806.html.
10. KOKKOLA, Lydia. Representing the Holocaust in Children´s Literature. New York: Routledge, 2003. 220 pp. ISBN -10: 0415803659.
11. LINDQUIST, David, H. Complicating Issues in Holocaust Education. Journal of Social Studies Research. 2010, 34(1), 77 - 93. ISSN 0885-985X. Available at https://eric.ed.gov/?id=EJ887319.
12. LINDQUIST, David, H. Defining the Shoah: An Opening Lesson for a Holocaust Unit. The Social Studies. 2013, 104(1), 32 – 37. Available at https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00377996.2012.660212.

13. MARTIN, Kathleen, C. (2007). Teaching the Shoah: Four Approaches That Draw Students. The History Teacher. 2007, 40(4), 493 – 503. ISSN 00182745. Available at https://www.jstor.org/stable/30037046?seq=1#page_scan_tab_contents.
14. MAŠÁT, Milan. To the Utilization of the Shoah Theme in the Reading-Books for the Second Grade of Primary Schools. Jazyk – literatura – komunikace. 2017(2), 68 – 78. ISSN 1805-689X. Available at http://jlk.upol.cz/index.php/cislo-2-2017.
15. MAŠÁT, Milan. Representation of Shoa and Holocaust Terms in Selected Curriculum Documents. Proceedings of the International Scientific Conference for Ph.D. students and assistants – QUAERE 2018. 2018, 8(8), 802 – 809. ISBN 978-80-87952-26-9.
16. MAŠÁT, Milan & SLADOVÁ, Jana. Representations of Shoah and Holocaust Terms in Selected Curriculum Documents: A Teacher's Perspective. Universal Journal of Educational Research. 2019, 7(2), 457 - 462. ISBN 2332-3205. Available at http://www.hrpub.org/journals/jour_archive.php?id=95&iid=1503.
17. MESSADIÉ, Gerald. Obecné dějiny antisemitismu: od starověku po dvacáté století. Praha: Práh, 2000. 317 s. ISBN 80-7252-038-5.
18. MOISAN, Sabrina & HIRSCH, Sivane & AUDET, Geneviève. Holocaust education in Quebec: Teachers´ Positioning and Practises. McGill Journal of Education. 2015, 50(2-3), 247 - 268. ISSN 1916-0666. Available at http://mje.mcgill.ca/article/view/9154/7000.
19. OLIVEIRA, Wenceslao, Machado. Language and space: possible witnessings in education. Educação & Realidade. 2017, 42(3), 1161 – 1182. ISSN 0100-3143. Available at <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S217562362017000301161&script=sci_arttext&tlng=en />.
20. Pedagogičtí pracovníci v regionálním školství podle údajů z Informačního systému o platech. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České repubiky, 2017. Available at www.msmt.cz/file/47444/download.
21. RATAJ, Jan. O antisemitismu v české společnosti. Židovské listy. 2017. ISSN 1801-0008. Available at https://zidovskelisty.info/2017/12/29/o-antisemitismu-v-ceske-spolecnosti/.
22. RESNIK, Julia. ´Sites of memory´of the Holocaust: shaping national memory. The education system in Israel. Nations and Nationalism. 2003, 9(2), 297 - 317. ISSN 1469-8129. Available at https://www.researchgate.net/publication/229692856_'Sites_of_memory'_of_the_Holocaust_Shaping_national_memory_in_the_education_system_in_Israel.
23. TINBERG, Howard. Taking (and Teaching) the Shoah Personally. College English. 2005, 68(1), 72 - 89. ISSN: 00100994. Available at https://www.jstor.org/stable/30044665?seq=1#page_scan_tab_contents.
24. TINBERG, Howard & WEISBERGER, Ronald. Teaching History: Teaching the Holocaust. An integrative approach. Bloomington: Indiana University Press, 2014. 135 pp. ISBN 978-0-253-01146-6.
25. UNITED STATES MEMORIAL MUSEUM. [online]. Why Teach about the Holocaust? 2019. [quoted 5. 1. 2019]. Available at https://www.ushmm.org/educators/teaching-about-the-holocaust/why-teach-about-the-holocaust.
26. Websites of the Regional Administration of the Czech Statistical Office in Jihlava: https://www.czso.cz/csu/xj/domov.
27. Website of the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic: https://www.msmt.cz/.
28. Website of the School Portal of the Vysočina Region: https://www.kr-vysocina.cz/skolsky-portal.asp.

Kontaktní údaje
Mgr. Milan Mašát
Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta
Katedra českého jazyka a literatury
Žižkovo náměstí 5, 771 40 Olomouc
email: milan.masat01@upol.cz

PROBLEMATIKA KREATIVITY V KARIÉRNÍM PORADENSTVÍ NA STŘEDNÍ ŠKOLE

PROBLEMS CREATIVITY IN CAREER CONSULTANCY AT SECONDARY SCHOOL

Petra Venclíková

Abstrakt

Cílem teoretické studie je využití poznatků ze současné praxe ze střední školy a posouzení zájmu žáků o profesní a kariérní zaměření z hlediska vztahu ke kreativitě, což je hlavním předpokladem pro úspěšné studium se záměrem pracovat ve studovaném oboru. V teoretické části se zabývám analýzou oblastmi, které mají přímou souvislost s kariérním zaměřením a problematikou mládeže v oblasti vzdělávací i sociální se zaměřením na spolupráci rodiny se školou. Ve své práci jako učitelka odborných předmětů a výchovná poradkyně předkládám na závěr své práce návrhy a postřehy, které by mohly zlepšit situaci ve vzdělávání na střední odborné škole.

Klíčová slova: *Kreativita, žák, myšlení, fantazie, nápad, aktivita, inkluze, spokojenost, rozvoj, kariéra, profese, specializace, radost, úspěch, rodina, zázemí, znevýhodnění, osobnost, temperament, komunikace, schopnosti, motivace, zájmy, inteligence, kresba, vědomosti, uplatnění, škola.*

Abstract

The aim of the theoretical study is to use the knowledge from my current high school practice and to assess pupils' interest in professional and career orientation in relation to creativity, which is a prerequisite for successful study with the intention to work in the field of the study. The theoretical part deals with the analysis of areas that are directly related to career focus and youth issues in education and social areas with the focus on family-school cooperation. In my work as a teacher of vocational subjects and a counselor, at the end of my work I submit suggestions and observations that could improve the situation in education at a vocational school.

Key words: *Creativity, pupil, thinking, fantasy, idea, activity, satisfaction, development, career, specialization, joy, success, personality, temperament, communication, ability, motivation, intelligence, drawing, knowledge, application, school.*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY VOLBY BUDOUCÍHO STUDIA U STŘEDOŠKOLÁKŮ

Pracuji na střední škole jako učitelka odborných předmětů se zaměřením na výtvarné obory a také vykonávám funkci výchovného poradce. Ze své dlouholeté praxe ve školství pozoruji, jak se mění přístup žáků k výuce a k přípravě na budoucí profesi. Komunikační technologie ovlivnily a zrychlily přísun informací, přičemž by se dalo očekávat, že ku prospěchu či kreativnímu využití času žáků. Do škol se zavádějí nové technologie ve formě interaktivních tabulí, tabletů, 3D tiskáren, scanerů a jiných interaktivních pomůcek, které mohou žáci později využít v praxi. Na střední škole pedagogové předávají žákům praktické zkušenosti vycházející z praxe a snaží se je motivovat k vynikajícím výsledkům. Jisté nadšení pedagogů pro svou práci je velkou výzvou a vizitkou kvality školy. Problém současné práce s mládeží je „chtít, něčím být.“ Slovo „chtít“ skrývá mnoho významů, záleží, jak se k takovému slovu

člověk postaví a vnímá jej. Pedagogové by rádi viděli své žáky, jak chtějí být dobří, mají zájem pro svůj zvolený obor, který si vybrali aprojevovali by známky nadšení, že se na daný obor dostali a váží si své volby. Pro žáky je připravováno mnoho soutěží ke zvýšení jejich motivace a jsou zapojování do praxe odborníky. Společenské, ekonomické souvislosti a způsob života v regionu Moravskoslezského kraje, kde je sociální otázka velmi významná, má negativní dopad na mládež, která vykazuje známky pasivity a nezájmu. Žáci střední odborné školy nevidí cíl svého studia jako výsledek své budoucí profese, která by měla být výchozím bodem pro jejich další vzdělávání nebo sbírání zkušeností v oboru. Chtít pracovat v oboru, nestydět se za své výsledky je otázka, kterou žáci, neradi slyší a nechtějí vnímat, jako důležitý cíl pro jejich kvalitní vstup do profesního života. Z historického hlediska bylo vzdělání považováno za vzácnost a duševní bohatství, jež se dostávalo jen jisté vrstvě obyvatelstva, což je v některých zemích ještě běžným pravidlem. Současný standart pohledu žáka na studium je obdržet konečné vysvědčení bez ohledu na věnované úsilí a výsledek. Žáci ve škole migrují mezi obory z důvodu své nevyhraněnosti a z pohodlnosti přijmout každodenní povinnost a zodpovědnost vykonávat profesi, kterou si zvolili. Ve své práci se záměrně zabývám otázkou tvořivosti, která má souvislost s aktivitou, změnami, pohybem a která nabízí široké možnosti, jak kreativně pracovat, přinášet nové myšlenky, nápady, invence a uplatnit fantazii ve všech oborech, které se na střední odborné škole, v níž pracuji, vyučují. Ve své práci se odkazuji na výzkum profesního vývoje a její aplikace v poradenské praxi podle teorie J. L. Hollanda. V naší škole byl proveden výzkum tvořící kvantitativní šetření pomocí písemného dotazování formou otevřených otázek a obrázkového kariérního testu. Výsledek testu uvádím v závěru práce, kde poukazuji na vyhraněnost zájmů žáků na střední škole.

„Lidský život je doba, která je člověku vyhrazena k tomu, aby po sobě něco zanechal, aby něco dokázal, něco vytvořil, popřípadě předal odkaz budoucím generacím. Je třeba si uvědomit,
že ten krátký čas, který máme na této planetě k dispozici, musíme aktivně, tedy tvořivě, využít.“ (Königová, 2007, s. 73)

1.1 Kariérní poradenství

Dle vlastní zkušenosti s žáky, kteří přicházejí na střední školu, jsem si ověřila, že často nevědí, proč si daný obor zvolili, co je hlavní náplní oboru, jaký bude jejich výstup a co bude jejich zaměřením, cílem a hodnotou. Teprve ve škole žáci hledají sami sebe, přicházejí na své silné a slabé stránky, co vlastně sami chtějí. Žáci migrují mezi obory, kdy se vyhraňují téměř do plnoletosti a spoléhají na sociální systém. *„Každým rokem narůstá v naší společnosti počet disharmonicky se vyvíjejících jedinců se sociálními projevy a zvyšuje se i procento mentálně retardovaných. To vše se děje za současného celosvětového trendu permanentního snižování věkové hranice členů této problémové skupiny.“* (Spousta, 1995, s. 3)

Podle Antonína Mezery v knize Obrázkový kariérový test je patrné z posledních výzkumů NÚOV (2001, 2003), *„že absolventi SOU a středních odborných škol, by v případě možnosti opakované volby preferovali naprosto jiný studijní či učební obor. A to nesporně stojí k zamyšlení.“* (Mezera, 2015, s. 6) Z tohoto důvodu vznikl Obrázkový kariérový test podle Hollandovy teorie, který je využíván ve školní a poradenské praxi na základních, středních i vysokých školách k ověřování profesního vývoje. Test ověřuje zájmové profesní dovednosti a je možné porovnat výsledky jedince s jeho vrstevníky a soustředit se na vyhraněnost, či nevyhraněnost zájmového zaměření žáka. Důvod, proč je zvyšující se nezájem a pasivita žáků o studium na středních školách, může souviset s nezájmem ze strany spolupráce rodičů, jejich málo intenzivní podporou a nezodpovědným přístupem ve výchově. Rodiče sami často tvoří jakýsi „antivzor“ výchovy, což potvrzuje také studie Antonína Spousty (Spousta, 1995).

„U dětí se projevuje nechuť ke škole, jež v některých z nich pak vyúsťuje v záškoláctví, v disociální postoje a chování v následnou kriminální činnost. Důsledkem toho je destrukce mezilidských vztahů – zvyšující se nárůst mravně narušených osob – dětí a mladistvých vyžadujících speciální pedagogy, etopedy.“ (Spousta, 1995, s. 3)

„*Výchovné potíže dětí a mladistvých jsou způsobeny především nepříznivou situací v rodině. Převážná většina z nich vyrůstala v nekvalitním rodinném prostředí nebo neúplných rodinách. Rodiče těchto dětí se o ně starají málo, nedostatečně nebo o ně nepečují vůbec, děti jsou bezprizorné a bývají často svědky rodinných scén, hádek a amorálností nejhrubšího zrna i objekty ponižujících vulgárností a nebezpečných agresivních násilností. Krajně nepříznivé podmínky v těchto rodinách umocňované nadto ještě nespravedlivými a neúměrnými fyzickými tresty, je pak vedou k nesprávnému, společensky nežádoucímu chování, k hrubostem, násilnostem a špatným návykům.* (Spousta, 1995, s. 3) V rámci práce výchovného poradce se setkávám s žáky, kteří své agresivní jednání považují za normu a je-li jim jejich negativní jednání vysvětleno v klidu a souvislostech, žáci na své chování zpětně pohlížejí s určitým zřetelem. *„Souvislost lze hledat mezi sociálním kontaktem a deformací a destrukcí lidské psychiky. Význam patogenních a sociogenních momentů vystupuje do popředí u disponovaných jedinců, kteří narušení nebo ztrátu sociálního kontaktu prožívají zvláště v mezních, stresových situacích, tak intenzívně, že u nich dochází i k deformaci některých psychických funkcí. „V takových případech mají psychické prožitky roli příčiny, vyvolávají chorobný psychický a také fyziologický stav. Nejvýznamnějšími a nejčastějšími jsou záporné emoce spojené s narušenými vztahy mezi lidmi.* (Lebedinskij, 1966, s. 10) Duševní poruchy jsou pak jen prodloužením prožívaných rozporů, kdy blízký a nejbližší přestává být pro nemocného partnerem v dialogu a přestává s ním spolupracovat. Nemocný tak ztrácí kontakt jako socius, je zahlcován pocitem cizoty, nejistoty a bezvýchodnosti. (Spousta, 1995, s. 13) Tato problematika vážně ovlivňuje celou kariéru mládeže.

1.2 Diagnostika profesních zájmů u žáků na střední škole

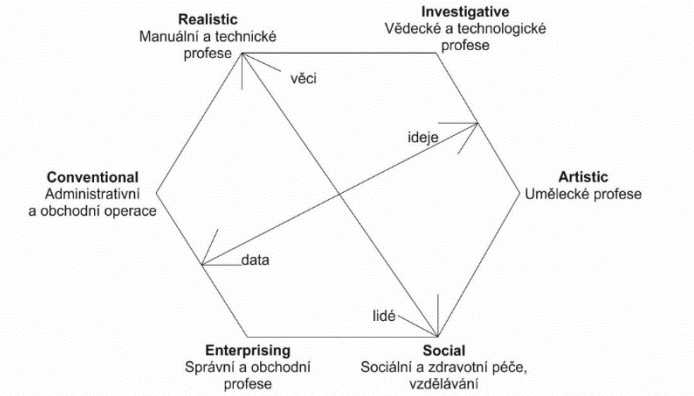
Proces volby určité profese podle Hollandovy teorie osobnosti je založena na nepříliš překvapivém poznatku o vzájemném působení dědičnosti a prostředí, které se na utváření jedince podílejí. *„Pro profesní orientaci dle Hollanda jsou klíčové návyky, preferované způsoby sociálního chování a vzory vycházejících z hierarchie rodinného prostředí.* (Mezera, 2015, s. 11)

Holland (1959) vytvořil deset základních vzorů pro volbu povolání a které se staly základem teoretického a metodologického výzkumu: Jedince je možné charakterizovat podle podobnosti s jedním nebo několika typy osobnosti, volbu povolání je možné chápat jako výraz osobnosti jedince. Testy obsahují východiska zakládající se na spokojenosti, stabilitě, výkonnosti, pracovních stereotypech a podobnosti osobnostní charakteristiky.

Holland (1966) sestavil šest typů osobnosti dle životní orientace:

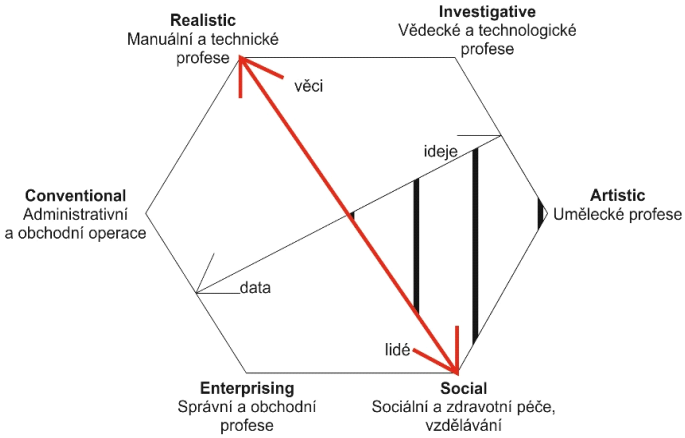
- Osobnost s motorickou (manuální či manuálně technickou) životní orientací (Realistický typ – realistic / R)
- Osobnost s investigativní či vědeckou životní orientací (Investigativní typ – investigative / I)
- Osobnost s uměleckou životní orientací (Umělecký typ – artistic / A)
- Osobnost se sociální životní orientací (Sociální typ – social / S)
- Osobnost s podnikavou životní orientací (Podnikavý typ – enterprising / E)
- Osobnost s organizačně administrativní životní orientací (Konvenční typ – convential / C) (Mezera, 2015, str. 14)

Preference týkající se správného výběru oboru pro žáky a jejich rozvoj je strategicky důležitý, ale v kombinaci s hlavním problémem žáků na střední škole je osvojit si a umět přijmout návyky od samého počátku studia. Netrpělivost žáků, špatné návyky z domova a nedisciplinovanost vůči docházce a postoji k práci, vytváří velké potíže v nastavení a pochopení pravidel, které jsou nutné pro výkon každé profese.



Obrázek 1. Hollandův hexagonální model pracovních prostředí (Mezera, 2015, s. 13)

Podle Hollandovy teorie typologie osobností a jejich zařazení do kategorií podle preferencí zájmů a očekávání by žáci ze střední školy měli vynikat a mít předpoklady převážně v kategoriích typu S se sociálním zaměřením a typu A s uměleckým zaměřením. Jistě by měli mít také vlastnosti z kategorie E vyznačující se podnikavostí. Shrnutím tří kategorií by vznikl model vlastností a požadavků, které by měly být klíčové pro rozvoj profesní stránky učebních a studijních oborů, které se na střední škole vyučují. Schopnost pracovat s lidmi a porozumět jim, sociální cítění a pomáhat ostatním, organizovat a řídit práci, podnikavost, tvořivé myšlení a fantazie.



Obrázek 2. Hollandovo schéma s vyznačením požadavků a předpokladů pro žáky na střední škole se zaměřením na typologii S, A, E.

Na obrázku je červeně a šrafovaně vyznačena část a směr předpokladů žáků na střední škole.

1.3 Rodinné prostředí a znevýhodnění

Problematikou současné situace ve školství je začleňování žáků na střední odborné škole do učebních oborů a studijních oborů v rámci inkluze, což značně ovlivňuje práci pedagogů v organizaci i motivaci ve spojení s žáky, kteří výukově zaostávají, s žáky jejichž intelekt je nižší v součinnosti v práci s běžnými žáky. Mezera (2008) přikládá největší váhu v rozhodování pro zvolený obor také struktuře schopností neboli struktuře inteligence. *„Není důležité skóre IQ, ale struktura intelektových schopností například jazykové, matematické, technické nadání, logické myšlení, plošná či prostorová představivost, krátkodobá paměť pro čísla či pojmy, abstraktní myšlení, schopnost učit se novým a neznámým pojmům a schopnost tvořivého řešení některých situací. To všechno by nás mělo zajímat, stejně jako struktura jejich zájmů.“* (Mezera, 2008, s. 28) Žáci, kteří přicházejí na střední odbornou školu, nemají o daném oboru dostatečné informace, nevědí, co je v profesi čeká, často si obor vybrali jen z důvodu, že „zbyl“, protože se na jiný obor nedostali v rámci přijímacího řízení. *„Potlačení zájmů a nenalezení priorit pro zdravý rozvoj a radost z práce přináší v pedagogické práci mnoho problémů. Právě rodiče často zapomínají na rozvoj intelektových schopností u svých dětí a za úspěch považují výši IQ svého dítěte. Mezera tuto informaci podkládá sdělením mnoha psychologů, kteří rovněž výši IQ považují ve volbě povolání jako poslední informaci, která by mohla být dalším ukazatelem pro porovnání výsledků o vhodnosti výběru povolání, a kterým by se rodiče měli zabývat.“* (Mezera, 2008, s. 28) Pro rodiče je při výběru oboru důležité co nejvyšší výstupní vysvědčení. Rodiče často nezajímá, jestli pro daný obor má dítě předpoklady a z hlediska temperamentových vlastností nebude selhávat ve výuce. Dítě s vyšším IQ a převažujícím introvertním zaměřením se známkami fóbií z lidí je rodiči přihlašováno na obor pro práci s veřejností, kde se předpokládá vysoké organizační schopnosti a kontakt s lidmi. Žák ve škole daný obor studuje, ale během studia vykazuje nezájem, nespolupráci pro daný obor, nechtění a odpor. Jediným motivem žáka je, dle dřívějšího přání rodičů, dosažení „maturity,“ aby mohl žák vykonávat „úplně jinou práci,“ než pro jakou byl ke studiu přijat. Pedagogové, rodiče upozorňují na důsledky nesprávného výběru oboru a také na budoucí negativní dopad z důvodu nechtění žáka přijímat vědomosti se zájmem pro jeho výkon budoucí profese s kvalitním výstupem, který je potřebný. „*Mezera upozorňuje a srovnává, dříve využívané inteligenční testy s dnešními testy studijních předpokladů pro přijímání na střední školy a jejich nepatrnými rozdíly, ale hlavně to, že každý mluví jiným jazykem. „V posledních letech se hodně mluví o sociální inteligenci, která pronikla i mezi malé školáky a která je tvořena souborem všech možných sociálních dovedností, kterým jsme se doposud naučili. Důležité pro rozvoj inteligence je úsilí stále něco rozvíjet a systematicky na posílení inteligence pracovat a nemyslet si, že skóre IQ je jistým mezníkem, jež se nedá dále měnit.“* (Mezera, 2008, s. 29)

1.4 Sociální klima ve škole

Ze své vlastní zkušenosti se často setkávám s problémem, že pedagogové pracují s žáky, kteří nechtějí své schopnosti zdokonalovat k dosažení lepších výsledků a pocitu radosti. Jistá pasivita a průměrnost je běžný postoj středoškolského studenta. Žáci, by rádi viděli rychlý výsledek, jsou netrpěliví a neuvědomují si, že nekvalitní práce a nezodpovědnost může mít své následky. Žáci nechápou, že příprava v praktické výuce na střední odborné škole spočívá v úloze připravit žáka pro skutečný život, že práce musí být vykonaná kvalitně, bezchybně a včas. Problém dnešních žáků je potřeba vytvářet a udržovat slušný sociální kontakt s druhými, který tvoří dobré klima ke spolupráci i radosti posilující lepší výsledky ve studiu i práci celkově. Platon říká „starajíce se o štěstí jiných, nacházíme své vlastní.“ Zdravě posíleny sociální schopnosti se projeví v užitečných výsledcích, které jsou významné pro společnost všeobecně. „Školní známky jsou vlastně tak trochu našimi velvyslanci v cizích zemích. Vytvářejí totiž o nás určitý obraz, který přejímá naše okolí bez ohledu na to, jak dalece jsme

či nejsme schopní, chytří, pilní či naopak lajdáci. Většina lidí si totiž často tvoří úsudek o jiných ještě dříve, než se s nimi vůbec setkají, a to mimo jiné i podle toho, jaké informace je předcházejí. *„Známky docela jednoduše většina lidí chápe jako soubor určitých informací, které mají přece jen určitou hodnotu. Rozhodnutí o volbě studia či povolání z 95% ovlivňovaly jejich předchozí školní známky, nikoli jejich talent či nadání pro určitý profesní obor či povolání.“* (Mezera, 2008, s. 52)

1.5 Žáci s výukovými problémy, žáci s nižším IQ a žáci výukově zaostávající

Každý žák má své tempo a každý žák je svým způsobem jedinečný. Měli bychom každého žáka vnímat samostatně a přistupovat, co nejvíce s individuálním přístupem. Každý žák může mít výukové obtíže, které mohou být způsobeny mnoha činiteli. Žák s výukovými obtížemi se může opožďovat v pomalejším chápání nové látky, ale později to může dohnat. Jsou však žáci, kteří jsou soustavně pozadu za celou skupinou. Učitel by měl být dobrým pozorovatelem, aby těmto žákům vyhledal odbornou pomoc a zvýšil tím jejich šanci na úspěšné řešení problému a zbytečné zaostávání ve skupině třídy. V rámci inkluze jsou ve třídách žáci s tělesným postižením, s nižším pásmem inteligence. Na učitele jsou kladeny vysoké nároky, jak zorganizovat výuku a rovnoměrně probrat nové učivo, aby látka byla pochopitelná pro všechny žáky i pro žáky s nižším inteligenčním kvocientem. Pro tyto žáky je nejcennějším povzbuzením pochvala za každý malý úspěch. Nejdůležitější proměnou je to, jaký postoj zaujme škola a zdali ukáže, že si těchto žáků cení. Podpořením důvěry u těchto žáků může být svěření určitých funkcí nebo určení zodpovědnosti za svěřené úkoly. Tito žáci, musí zažít úspěch, ať je na jakékoliv úrovni. Takovými zážitky získávají žáci motivaci a povzbuzení sebevědomí k práci a lepším výsledkům.

„Mezera (2008) závažnost současných výsledků žáků vidí v umělé motivaci, kdy se žákům místo známky, kterou si skutečně zaslouží a je objektivní, píše často slovní hodnocení, co už zvládli, a co by žáci měli umět, kdyby se snažili. Mezera tento způsob vidí vhodný pouze pro malé školáky, ale nikoli pro středoškoláky.“ (Mezera, 2008, s. 52) Žákům na středních školách, kterým je vytvářen plán podpůrných opatření, sestavován individuální studijní plán a úlevy, žáci sami mnohdy zneužívají, neboť je jim výsledek lhostejný z důvodu „uměle vytvářené“ spokojenosti v ústupcích. Žáci zařazeni do kategorie výukově zaostávajících, jsou takoví, jejichž nezdary nejsou způsobeny nízkou inteligencí, nýbrž doprovodným činitelem jsou tělesné nebo osobní problémy, emoční či vzniklé v prostředí. Tyto děti mají často IQ vyšší od 80 a výše a mohou spadat do pásma vysoce inteligentních jedinců. Rozpoznat činitele zaostávání u těchto žáků je prvořadým úkolem učitele nebo školního psychologa, kteří společně se sociálními pracovníky v místě bydliště a ve škole provedou diagnostiku a vystaví zprávu o schopnostech a problémech. Největší váhu v diagnostice může mít hodnocení učitele, který žáka zná, dokáže rozpoznat jeho chování, projevy, nálady a emoční rozpoložení. Učitel tak může mít klíčový význam pro určení diagnostiky a příčiny, které vedou k výukovému zaostávání. Pro pedagoga je velmi obtížné rovnocenně a spravedlivě známkovat i motivovat tak rozdílně odlišné žáky, kteří jsou tělesně postiženi nebo výukově zaostávají z důvodu zanedbání rodiny a špatného sociálního zázemí, i když s vyšším IQ. Pro tyto žáky znamená radost víc, i když úspěch přichází pomaleji a výsledky plíživě. Z pohledu pedagoga je těžké ve třídě s 25 žáky vyvinout tvořivý a individuální přístup ke všem žákům a také žákům s postižením PAS, DAV a tělesně postiženým, kteří si individuální přístup a pozornost vyloženě vyžadují, očekávají a potřebují. Spuštěním inkluze a přemíry gymnázií je nyní na středních odborných školách velké procento žáků s vývojovými poruchami učení a také velké procento žáků ze sociálně slabých rodin. Většina žáků má v doporučení z pedagogicko-psychologických poraden navýšený čas, nutnost tolerovat chyby, vytvořit žákům materiál, dle postižení a přizpůsobit tempo ve výuce. Přizpůsobení se všem požadavkům, tolika žáků s postižením a nezanedbáním i těch, kteří by si zasloužili rychlejší tempo, je

časový prostor pro tvůrčí rozvoj nedostačující. *„Levin tvrdí, že naše aspirace, tj. touha po úspěšnějším výkonu, jsou jen tehdy adekvátně stimulující, když se nacházejí v pásmu angažovanosti, tj. když úkol není příliš těžký, ani nezvládnutelně obtížný.“* (Smékal, 1997, s. 12) Levinova teorie je v praxi těžce uplatnitelná díky inkluze.

1.6 Rozvoj kreativity u žáků

Tvořivost je pokládána za druh myšlení, které se vyznačuje původností a pohotovostí, která se vyznačuje od dosavadních způsobů a přináší něco nového. *„Guilford upozorňoval na důležitost tvořivosti, tvrdil, že divergentní myšlení je schopnost navrhnout řadu možných řešení daného problému, konkrétně problému, pro něž neexistuje jen jedno správné řešení.“* (Fontana, 1997, s. 132) *Guilford se zabýval typem myšlení, které nazýval konvergentní. Při korvengentním myšlení, lidé dospívají k jedné přijatelné odpovědi na problém, místo, aby se „rozbíhavě“ snažili podat co nejvíce různých řešení. Při zjišťování divergentního myšlení, je důležité využít zkoušky s otevřeným koncem, pro něž jsou stanoveny správné a nesprávné odpovědi. Cílem je, aby děti vymyslely, co nejvíce vhodných způsobů, jak řešit nějaký předložený problém.* (Fontana, 1997, s. 132) Ve výuce sleduji žáky, jak využívají technologické vymoženosti a nespoléhají na své myšlení. Tajně hledají možné řešení ve svých chytrých mobilech, kde kopírují již vymyšlené řešení. Práce postrádají originální myšlenky a nápady. Projevující se pasivita žáků ve vyvinutí větší aktivity zamyslet se nad problémem a pokusit se možná řešení objevit, nalézt, vymyslet, je velký problém současné mládeže. Hledání nápadů, navržení kreativního řešení a objevování originality, to by mělo být pro žáky prvořadé, aby uspěli v konkurenčním prostředí současného trhu práce. I když je dnešní doba uspěchaná a vyžaduje si rychlé změny, přesto každý nápad nebo myšlenka má svou dobu vývoje a zrání. Podobně i Perkins (1981) popsal, že tvůrčí výkon má čtyři stádia: přípravu, kde jsou hledány odpovědi, zda problémy stojí za zkoumání. V inkubačním čase probíhá uvažování o problému na podvědomé úrovni a následně dochází k inspiraci, kdy vstoupí do vědomé mysli nápady, či možná řešení. Ověřování správnosti řešení nebo vyzkoušení nápadu je dějem verifikace. Ornstein a Carstensen (1990) tvůrčí výkon popisují jako alternativní model zahrnující přípravu, tvorbu, hodnocení a uskutečňování. Složením obou modelů dostáváme přípravu, inkubaci, inspiraci, tvorbu, hodnocení, verifikaci a uskutečňování. *„Bruner má za to, že tvůrčí myšlení je holistické, neboť vytváří odpovědi obsahující více než pouhý souhrn částí. Naopak racionální, konvergentní myšlení je algoritmické, jež vytváří odpovědi, která jsou jednoznačná, totožná s tím, co tvoří jejich obsah. „Naštěstí je tvořivost nepředpověditelná, a nemůžeme proto očekávat, že se vždy vynoří v podobě přiměřené právě existující situaci.“* (Fontana, 1997, s. 139) Fontanova teorie, že *„všichni učitelé jsou také učiteli tvořivosti,“* by měla být základem k motivaci žáků a podpoře kreativity.

„Pohyb je změna, pohyb je aktivita a aktivita je nezbytným předpokladem tvoření.“ „Ale také sama tvořivost, tedy kreativita se vyvíjí v čase, vyvíjí se naše poznání o tvořivosti a to je kreativita v pohybu.“ „Pohyb v kreativitě znamená nenechávat věci v klidu. Pohyblivost je vlastnost, kterou lze ztotožnit s čilostí, živostí a hbitostí.“ (Königová, 2006, s. 42) Pohyb a vyvinutí aktivity je největším problémem žáků na střední škole. Informační technologie umožňují rychlý přenos a zpracování informací, ale přináší negativní dopad pro přirozenou aktivitu pohybu v hledání podnětů z okolního prostředí, které je možné čerpat z přírody, setkávání s lidmi mimo školní prostředí, sportování a kulturního vyžití, návštěvou knihoven, nebo rozvojem grafomotorických činností, které z důvodu technologií zaostávají.

„*Všechny tvůrčí činnosti mají cosi společného, co je zároveň velmi podstatné: je to radost a uspokojení provázející samotný průběh tvořivé činnosti a její výsledek. Tvořivá činnost může znamenat právě tak velké úsilí, jako oddych a osvěžení, může být dobrým a velkým dobrodružstvím, ale také klidným tvarováním představ.“* (Königová, 2006, s. 45) Ve škole

se setkávám, že žáci neumí technologické výdobytky kreativně využít ke svému profesnímu tvořivému myšlení. Motivovat žáky k aktivitě, která by vedla k rozvinutí jejich zájmů a následnému uspokojení i radosti je v praxi velmi náročná a vysilující. Mezera tvrdí *„Dělat něco*
ze zájmu znamená prostě dělat to s potěšením a z vnitřní potřeby, která vás uspokojuje.“ (Mezera, 2008, str. 4) V praxi se pedagogové snaží žáky motivovat a připravovat pro ně kreativní a tvůrčí nápady a dávají jim příležitost, jak mohou využít nabízené možnosti. Mezera (2008) poukazuje na pokles využití intuitivního přístupu, tolik nutného pro rozvoj schopností. *„Intuitivní pozorování různých profesí perfektně zvládají malé děti, ale jak jsme stále starší a dospělejší, tahle schopnost inteligentního pozorování nás nějak opouští, i když v době dospívání ji potřebujeme daleko více než kdy jindy. Mnoho mladých lidí to kupodivu nedělá a vůbec si nejsou vědomi, co se kolem nich vlastně děje, kdo a co dělá, jak se jednotlivá povolání jmenují a co je jejich hlavní podstatou.“* (Mezera, 2008, str. 116) Je až podivuhodné, kolik hodin denně žáci tráví na sociálních sítích a věnují čas pasivnímu programu. Kolik informací, by mohli žáci stihnout vstřebat, kdyby tento čas věnovali rozvoji zájmové činnosti. Čtení knih, encyklopedií a zájmových časopisů, otevíraly dříve přirozené chtění v hledání informací, poznávání a otevírání nevyřešeného či neprobádaného vědění, které žáci dělali zcela spontánně, protože odpolední „neprogramovanou nudu,“ využili tím, co bylo dříve dostupné. Nynější odpolední čas žáků je nahrazen nutkavým, sdílením na sociálních sítích, které přináší jen pasivní přečkávání trávení času. Kreativní a tvůrčí schopnosti jsou potlačovány do pozadí a ztrácí se význam rozvoje ve zdokonalování opravdových vědomostí a znalostí či dovedností. Spontánní poznání a nabyté vědění vyvolává v žácích přirozenou radost ze života sdělit ostatním své umy, prožitky nebo nadšení ze svého zdaru. V současné době je u žáku vidět velký pokles přirozené aktivity, pohybu a zdravé radosti z toho vyplývající. *„Tvůrčí schopnost představují neocenitelné bohatství*
pro život. V tvořivé činnosti nacházíme totiž vždy určitý smysl přesahující svou výjimečností a emocionálním působením rámec běžných pracovních úkonů a přinášející trvalejší uspokojení než pouhá zábava nebo pasivní přijímaní umění.“ (Maňák, 1998, s. 46) *„Pojem tvořivost ve skutečnosti zastupuje celý proces rozvoje osobnosti, probíhající většinou po linii aktivita-samostatnost-tvořivost, v němž tvořivost představuje jeden z vrcholů lidské seberealizace. Tento cíl by měla sdílet i demokratická, humanisticky orientovaná škola*“. (Maňák, 1998, s. 7) Oproti názoru Antonína Mezery, však Maňák ve své knize Tvořivá škola (Maňák, 1998, s. 10) dokazuje na výzkumném pozorování žáků, že pasivita, nesamostatnost a netvořivost, je způsobena převážně chybou z vnějšího okolí a těmito činiteli:

- „učitel, který nezvládne žáky kázeňsky
- učitel, který látku nevysvětluje a diktuje i ve výchovných předmětech
- autoritářský učitel
- neurotický učitel
- znechucený učitel
- restriktivní učitel
- jednostranně kriticky myslící učitel
- třída, v níž je více jak 25 žáků
- třída s holými stěnami bez výzdoby
- škola špatně vybavená pomůckami, ale i škola jako „klícka,“
- kde každý spontánní pohyb žáka a smítko na zemi je předmětem kázeňského šetření.“

Semrád o výchově tvořivosti a životním stylu tvrdí *„Tvorba je jedním z nejvíce uznávaným smyslem lidského života, a to jak z individuálního, tak i společenských hledisek.“ „Tvořivost je ve výchově spojována s hledáním identity osobnosti, s vytvářením předpokladu svobodné a*

odpovědné osobnosti, s uvědoměním si vlastní nezávislosti a podílem člověka na demokratizaci společnosti (sociálně orientovaným je člověk, který dokáže být sám sebou). Potřeba tvořivosti je zdůvodněna i tím, že kreativita je nejhodnotnějším rysem člověka. V ní se projevují nejlidštější a nejcennější lidské vlastnosti. Na tvořivé činnosti se podílí celá osobnost. Kognitivní stránka je propojována s prožitkovou a hodnotově volní. Proces tvoření angažuje vše, čím člověk na daném stupni svého osobnostního rozvoje disponuje a člověk prožívá záměrně a se zaujetím i nové tendence a strategie jednání." (Semrád, 1998, s. 36*)* Nejdůležitější základ získávají děti v rodině, kde se buduje vztah k aktivitě, samostatnosti, zodpovědnosti a tvořivosti. „Temperamentový" základ vyznačující se menší vitalitou je možno v rodině praktikující povzbuzování a pozitivní podporu rozvíjet. Rodiny, které zapojují děti do domácích činností úměrně jejich možnostem, rozvíjí jejich samostatnost. *„V rodinách, kde se praktikují společné hry a soutěže obsahující úkoly, nalézání nových souvislostí, elementů celku či postupů na cestě k cíli, podporují rozvoj tvořivosti."* (Smékal, 1997, s. 11) *„V průběhu realizace tvořivé činnosti se člověk mění, prohlubuje svoje tvořivé zkušenosti a obohacuje svůj tvořivý potenciál. Tvořivá činnost je nejkvalitnějším prostředkem sebevýchovy a nejhodnotnější náplní volného času." (Semrád, 1998, s. 36) „Kreativitou v širším slova smyslu rozumíme tvůrčí přístup k jakékoli situaci, do které se v životě dostáváme."* (Semrád, 1998, s. 36) V praxi musí pedagogové žáky vybízet k aktivitě a vysvětlovat jim, jakou mohou mít radost a užitek z poznání za předpokladu, že vyvinou aktivitu k dosažení výsledku. Aktivita, jako přirozený stimul rozvoje člověka přináší reálné kreativní nápady.

2 ZÁVĚR

Rozvoj tvůrčích dovedností a smyslu k podnikání je základem pedagogické práce, jak žáky motivovat a zaujmout pro jejich budoucí profesi. Individuální přístup pedagogů vůči žákům, který rozvíjí jejich nadání nebo předpoklady pro studovaný obor, je z důvodu inkluze velmi náročný. Pro úspěšné získání profesních dovedností žáků je předpokladem, že žák vstupuje na střední školu a vybraný obor se zájmem aktivně a pozitivně studovat. Současné ekonomické podmínky v Moravskoslezském kraji a nastavený systém vzdělávání v rámci inkluze vytváří nemalé potíže pro pedagogy, jak kvalitně v rámci individuálního přístupu vytvořit srovnatelné pracovní prostředí pro všechny žáky, aby jejich kariérní zaměření splňovalo současné trendy tržního systému. Samostatnost, rychlost, zodpovědnost, slušnost, kreativita a originalita je samozřejmostí, která se předpokládá u vycházejících absolventů, žáků střední odborné školy. Z důvodu úpadku aktivity, velkých zdravotních a duševních problémů žáků a špatného sociálního zázemí z rodinného prostředí je vytvářen tlak na pedagogy a výchovné poradce o hledání motivačních programů k dalšímu profesnímu a kariérnímu zkvalitnění výuky. Z tohoto důvodu proběhlo na střední škole profesní, kariérní šetření pomocí obrázkového kariérního testování s cílem zjistit, jaké zájmy a schopnosti žáci naší školy mají při vstupu do školy v prvním ročníku a jak se vyvíjejí z hlediska působení pedagogů před ukončením studia v posledním ročníku. V rámci šetření byly vybrány třídy učebních i maturitních oborů. Výsledek výzkumu, který vychází z problematiky kariérního poradenství a profesního zaměření žáků na střední odborné škole poukázal na zajímavé výsledky v rámci vybraných šetřených oborů Propagace a reklama, Kadeřník a Cestovní ruch. Výzkumný vzorek tvořilo celkem 95 žáků. Výsledek výzkumu ukázal rozdílné postoje žáků učebních oborů a studijních oborů. Žáci z učebních oborů se potýkají během studia s nemalými problémy ze špatného rodinného zázemí, proto i jejich další zájem o studium po ukončení vzdělávání je směřován na pracovní trh s myšlením pracovat, co nejdříve i v jiném oboru a osamostatnit se. Jedná se také o žáky nadané i talentované, kteří během studia ve škole vynikali. Výsledky většiny žáků oboru Propagace a reklama, však poukázaly na zájem žáků pracovat v oboru, který studují. Žáci mají zájem se vzdělávat, což dokládají výsledky

odpovědí žáků třetího ročníku. Nejvíce odpovědí v obrázkovém kariérním testu získaly povolání, která se spojují přímo s uměleckou fotografií, návrhářstvím v oblasti bytového, oděvního a zahradního designu. Zájmy žáků přetrvávají o studovaný obor i na konci studia v posledním ročníku.
Výsledky žáků učebního oboru Kadeřník v prvním ročníku získalo nejvíce hlasů povolání fotograf, na druhém místě veterinář a rehabilitační pracovník. Z odpovědí je patrné, že povolání směřují, jak k umělecké práci, tak i ošetřovatelské, tedy sociální oblasti. Zarážející je však, že práce kadeřníka není zastoupena na předních místech, jak by se dalo očekávat v prvním ročníku. Žáci ve třetím ročníku označili stejně, jako žáci prvního ročníku povolání uměleckého fotografa. Na druhém místě je povolání herce a třetí místo získalo povolání módního návrháře. Ve třetím ročníku je vidět posun k spojení tvůrčích zájmů, které se během studia prohloubily. Chybí však větší zájem žáků o profesi kadeřníka, které by žáci měli po ukončení studia vykonávat.
Z výsledků testování u studijního oboru Cestovní ruch vyšlo, že žáci vstupují do školy s myšlením ukončit studium maturitní zkouškou a chtějí studovat na vysoké škole v oboru, který bude navazovat na cestovní ruch jako letuška, stevard, herec, režisér. Všechny odpovědi splňují zájmy, které jsou potřebné k vykonávání profese v oblasti cestovního ruchu. Žáci po ukončení studia pracují v cestovních kancelářích jako animátoři, baviči na zájezdech, tvoří celou režii programu a zájezdu a pro tuto profesi je potřeba dobrých organizačních schopností. Studenti v posledním ročníku cestovního ruchu s nabytím vědomostí a rozšířením zkušeností označili s největším počtem hlasů povolání letuška, fotograf, sekretářka ředitele a překladatelka. V preferovaných zájmech o odborné zaměření v oblasti cestovního ruchu žáci upřednostnili spíše administrativní činnosti. Pouze letuška a stevard získali nejvíce hlasů stejně jako u hlasování žáků prvního ročníku. Zájmy žáků cestovního ruchu na konci studia vykazují převážně zájem o pasivní, rutinní a konzervativní povolání než v odpovědích žáků prvního ročníku. Také zájem o další studium na vysoké škole je minimální z důvodu odpovědí v testování oproti prvnímu ročníku.
Shrnutím výsledků žáků oboru Kadeřník a Cestovní ruch ukazuje na rozpolcenost zájmů žáků a jejich nevyhraněnost pro zájem o studovaný obor. Překážkou je také špatné rodinné zázemí a sociální klima, které u žáků vytváří nerozhodnost, malou podporu ve studiu ze strany rodičů a špatný zdravotní i psychický stav žáků.
Výsledky testů by měly být ukazatelem pro pedagogy, jak lépe zacílit motivační programy, ale také pro celý vzdělávací systém se zamyšlením nad vážnou situací na středních odborných školách z hlediska žáků a jejich špatného zdraví, duševní pohody a sociálního klima. Výsledky by měly být apelem na podporu motivačních programů ve smyslu mentálního a kariérního koučinku pro lepší profesní zacílení na vzdělávání. Žáci by měli mít možnost již na střední škole získávat více pracovních zkušeností a výjezdních stáží. Vhodné by bylo organizovat motivační schůzky s manažery firem a jejich zástupci s odbornými přednáškami pro žáky školy. Motivační programy se zaměřením na mentální koučink jsou pro žáky finančně nákladné a škola tyto programy nemůže plně hradit. Motivační programy by mohly být směřovány ze strany Moravskoslezského kraje k podpoře vzdělanosti a lepšímu uplatnění středoškolské mládeže na trhu práce. Zároveň by se eliminovaly dopady u žáků ze sociálně slabých rodin a negativní postoj ke vzdělávání. Sociální otázka v Moravskoslezském kraji je na středních odborných školách alarmující i z důvodu inkluze, kdy se situace ještě prohlubuje, protože vznikají nerovnoměrné rozdíly v zatížení ve výuce. Praxe z komerční sféry si vyžaduje pracovníky rychlé a angažované, což s přizpůsobováním tempa žákům se specifickými poruchami učení zpomaluje tempo i pro ostatní žáky. Tato situace i z důvodu vzrůstající šikany ve třídách ze strany agresivních žáků ze špatného rodinného zázemí a jejich nepochopení pro žáky se zdravotním omezením vytváří nemalé problémy v zatížení žáků i pedagogů a vytváří tak nekvalitní vzdělávání na středních odborných školách. Společnost by

se měla více zajímat o problematiku vzdělávání s výhledem do budoucna, aby mládež, která vychází ze středních škol, měla vhled do praxe s tvůrčím elánem a pozitivním myšlením tvořit a přinášet efektivní nápady, které by i ostatním lidem přinesly jisté obohacení, ať už v osobním či profesním životě.

Použitá literatura

1. ALDORTOVÁ, Naomi. *Vychováváme děti a rosteme s nimi.* Praha: Práh, 2010.
2. CIPRO, Miroslav. *Průvodce dějinami výchovy.* Praha: Panorama, 1984.
3. HANUŠ, Radek. CHYTILOVÁ, Lenka. *Zážitkové pedagogické učení.* Praha: Grada, 2009.
4. HRABAL, Vladimír. *Pedagogicko psychologická diagnostika žáka.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989.
5. KNOTOVÁ, Dana a kolektiv. *Školní poradenství.* Praha: Grada, 2014.
6. KOLEKTIV AUTORŮ. *Tvořivá škola.* Brno: Paido, 1998.
7. KÖNIGOVÁ, M. *Tvořivost.* Praha: Grada, 2007.
8. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie vděčnosti a nevděčnosti. Kudy vede cesta k přátelství?* Praha: Grada, 2007.
9. LAŠEK, Jan. *Sociálně psychologické klima školních tříd a školy.* Hradec Králové: Gaudeamus, 2001.
10. MATĚJČEK, Zdeněk. *O rodině nevlastní a náhradní.* Praha: Portál, 1994.
11. MATĚJČEK, Z. *O rodině vlastní, nevlastní a náhradní*. Praha: Portál, 1994.
12. MEZERA, A. *Pro jaké povolání se hodím*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2008.
13. MEZERA, A. *Obrázkový kariérový test*. Praha: Raabe, 2015.
14. MERTIN, V. *Metody a postupy poznávání žáka*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2016.
15. MYERS, David. *Cesta ke štěstí. Tajemství vaší duševní pohody*. Praha: Návrat domů. 2006.
16. NAKONEČNY, Milan. *Psychologie téměř pro každého*. Praha: Academia. 2004.
17. VÁGNEROVÁ, Marie. *Školní poradenská psychologie pro pedagogy.* Praha: Karolinum, 2005.
18. VOCILKA, Miroslav. *Vybrané statě z etopedie.* Most: Reprografie VÚHU, 1994.
19. ŽÁK, Petr. *Kreativita a její rozvoj*. Brno: Motiv Press, 2017.

Kontaktní údaje

Mgr. BcA. Petra Venclíková
Výchovný poradce
Univerzita Palackého Olomouc
Pedagogická fakulta, katedra psychologie a patopsychologie
Tel: 731 270 990
email: venclikovapetra@email.cz
Masarykova univerzita Brno
Doktorandské studium
Pedagogická fakulta, výtvarná katedra
Poříčí 7
Brno

ART EDUCATION AND CREATIVITY IN GALLERY: CASE STUDY – ZEROTIN CASTLE IN NOVY JICIN, CZECH REPUBLIC

Marie Bajnarová

Abstrakt

Art education in galleries or museums is a creative activity, during which children use a variety of art materials to art etudes that, follow a particular artwork. Art education is a process of contact with the artefact that enables children to experience the possibilities of new experiences. Art education programs in gallery or museum should direct one's attention to the art process, to show its position in the history of art and culture, to discover the relation of the artistic creative expression and should activate children creativity. The paper includes a concrete example of an animation program in gallery, which is documented by the education model preparation for art education in gallery.

Klíčová slova: *art education, gallery, museum, art process, artwork, children*

1 ART EDUCATION: GALLERY ANIMATION AND MUSEUM EDUCATION

The primary task is to awaken interest in art, i.e. to find ways that are appropriate for the age of the children and to convincingly show that art can be just as interesting as other activities. Through engaging details, art offers an emotional experience and opens the space foracquiring information on the evolutionary stages of art history. Another objective is to develop the ability to "read" the meanings in an artistic message and to form their own opinion in confrontation with the artist's attitude,through their interpretation of a work of art.

Art education in the form of animations is to attract attention to the work of art, show its position in the history of art, explore the relationship of artistic communication to the perception of the world and through art has to activate the personal creative abilities and social relations between the participants.

The essential criterion is type of shows and thematic intent and objective of the animation. Thematic aims and goals of the animations are directly related to another serious criterion, which is the age, professional and social structure of the group participants. Another key criterion are spatial and technical conditions, as for a range of practical activities and the choice of materials used (Horacek, 1998).

For the determination of the practical and the theoretical part of the animation is also a very important indicator of the overall time duration of an animation. The essential criterion are individual disposition of the animator, as his knowledge and technological and methodological experience.

Art education works with visually were character systems, whose principles are accompanying a man since the beginning of civilization. Artistic character systems are unique and fair tool for exploring and experiencing the existence of a people. In art education is conceived as a contact person with the reality of the relationship, interaction, which transforms the two parties that enter into it. A dynamic concept of art expression, such as visually comparing current and up-to-date experience of interaction, is in principle the concept of the creative, experimental stage of developing their art expression and exploring the authentication and communications. Art takes art process in the integrity of artistic creation and interpretation.

Art education develops the specific factors of personality, oriented visual perception, imagination, expression and communication.
Among the aims of the subject visual arts education include:

1. Developing and cultivating emotional and sensory perception and abilities centered observations.
2. Renewal and development of the sensory and emotional sensibilities, cultivating and enriching experiences.
3. The cultivation of imagination, imagination and fantasy.
4. Awakening the creative distinctive response to issues and initiatives.
5. Enrichment of emotional and rational relations reflected to yourself, to other people and the outside world.
6. The development of a positive relationship to cultural values, in particular, their artistic aesthetic aspects.
7. Develop understanding, tolerance and the criticality of the manifestation of his own and of other people and especially manifestations of art culture and art.
8. Cultivation of fine skills and abilities as a means of creative expression.

Base points to the attainment of educational objectives:

1. The art of aesthetic perception, observation, and responding to internal and external stimuli.
2. Art game and experimentation with art tools and explore their expressive possibilities.
3. Exploring the fine qualities and values in the world of nature, culture and art.
4. Gradual understanding of the acquisition and use of artistic character systems.

1.1 Art Theraphy in Art Education

Art is seen as a relaxing creative activity that enriches our lives. The creative process also helps its participants from destructive behavior and plays an important role in overcoming their mental difficulties. In art therapy, emphasis is focused on the development of individual creativity, and not to create a beautiful work of art.
Through artistic activities has a museum lecturer to help children (in context the main goal of art therapy):

- Look at yourself (through their artistic reflection).
- More fully to experience and accept their feelings not only during his own work.
- Increase your confidence and self-esteem through experiences success in the artistic area.
- Be in the art reflection more open and freer.
- Allow access to unique art life.
- Reduce its aggressive and other voltages.
- Create an artistic space for expressing the impulsive motor activity of the child.
- Allow him to experiment with the art form.
- Facilitate socialization in a team.
- Support the integration of personality (Sicková-Fabrici, 1995).

2 DEVELOPMENT ART CREATIVITY THROUGH ART

The lecturer develops in children's creativity through art in the permanent and temporary art exhibitions. During the educational activities and art education in the Museum or gallery there is an important sense of freedom! The feeling of freedom means - the freedom of the art creative process. A free and creative manifestation is a prerequisite for success in many areas. Allow children to safely express feelings is part of the general strategy of education for creativity. If we actively encourage creativity in a child, we provide the options to express his

emotionality. This child will learn to express negative feelings. Creative self-expression is used as a polar opposite to the stress in your life: the art of creating something that is an expression of your own feelings, and also a feeling of joy. In addition, there is a direct link between creativity and self-esteem (Reynold, 1995). The lecturer has to develop creativity in children and in children develop self-esteem based on a sense of its own uniqueness. To achieve these goals help these procedures of motivation: encouragement of children and respect for their artistic ways. Lecturer educational programs supports the children's courage to the open expression of ideas and opinions. In the artistic education of children does not belong the critique of artistic expression of children and raising feelings of shame. In the creative space to be creative environment in which the child will have the opportunity for artistic self-expression.

3 EDUCATION PROCESS PLANNING

From a visitor's position during education, there are cognitive, i.e. learning processes, consisting of acquiring new knowledge, skills, values and attitudes. From a teacher's viewpoint, the education itself is implementing a planned and well thought-out educational process.

The educational plan allows the necessary framework educational activities of museum pedagogy, educational department, which realizes the creation plan of educational programs. Planning for the educational activities of the Museum takes place on three levels:

1. At the level of the Museum as a whole (i.e. ideological framework and objectives of the Museum);
2. At the level of the educational department;
3. At the level of a particular Museum educator who develops its educational activity autonomously within the framework of the objectives and tasks of the educational department (Sobanova; J., Capkova, 2015).

The educational activities of the Museum can focus on a wide range of visitors: organised and non-organised, lay people and professionals, school groups of various types (from children from kindergarten to college students), groups of tourists, families, etc. education at the Museum participates in both adults and children of various age groups, special activities are also to groups with specific needs: to seniors, children of foreigners and minorities, persons with disabilities, etc.

Detailed breakdowns of visitor group (Sobanova; J., Capkova, 2015):

1. Children under 5 years of age;
2. Children and young people from 5 to 16 years in formal education;
3. Children and young people from 5 to 16 years in the framework of non-formal education (organized groups);
4. Children and young people from 5 to 16 years in the framework of the informal learning (family group);
5. Young people from 16 to 19 years of age in the context of adult education;
6. Young people from 16 to 19 years of age in the context of "higher" education – in the conditions of Czech education is about students, secondary vocational schools and higher vocational schools;
7. University students;
8. The students of teacher training;
9. Teachers within adult education;
10. Adult visitors;
11. Various other groups (incomplete families, foster

families, students on Exchange study, members of various interest groups and civic associations, organized the "friends" of the Museum, and many others);

12. Random visitors;
13. Persons with disabilities.

The educational role of museums and offer educational activities belong to the standard range of services of museums, the Museum's education still has a number of specific issues in museum didactical education.

4 EDUCATION MODEL PREPARATION

Pedagogue's training before educational programme:

1. Motivation: Why is this topic of interest to visitors?
2. Goals: What exactly will visitors learn?
3. Knowledge and skills: What do visitors need to know or master in advance so the programme is meaningful?
4. Evaluation: What evidence can I receive about the fact that visitors have learned something?
5. Aids and timing: What aids do we need? How do we time schedule individual activities?
6. Teaming: How will visitors be divided into groups?

Art and museum educator has the knowledge of the history of art, the ability to use different art techniques, but also has the knowledge of psychology and communication skills. Art and museum educator is the most suitable person for the planning of educational programmes. The trainer adequately accessing the to art and artistic interpretation and perception of works of art and Museum Collections.

4.1 History of Zerotin Castle in Novy Jicin, Czech Republic and Museum Educational Program

The originally fortified stone-built house of the Lords of Kravare was rebuilt by the Lords of Zerotin in the shape of a citadel with nine defence turrets in the early 16th Century. When the Zerotins left in 1558, the Mansion was temporarily made a seat of the town hall and after 1624 was an economic centre of the new manorial nobility, represented by the commissioner of the Novy Jicin Jesuit estate. After the abolishment of the Jesuit Order, the Castle passed under the administration of the Theresian Academy in Vienna Newtown. After the year 1945 a museum was established in the Castle, today the Novy Jicin Regional Museum. Apart from regular exhibitions the museum features the following permanent expositions: Under "Warped Arrow" Coat of Arms, on the history of the Town of Novy Jicin, "Keep Your Hat On" presenting hats and headgears, and "Painters of Two Centuries" featuring the 19th and early 20th Centuries' works of art.

Programming menu of the educational program is focused on activities to the permanent exhibitions, such as:

1. Educational program: "Novy Jicin: Transformation of the city". Extension of knowledge of the participants about the development of the city in an entertaining way the interpretation of historical events (Fig. 1). In the program are presented each of the craft, which was involved in the construction of the city (Fig. 2). In conclusion, the participants repeated the new information by using the worksheet to the educational program .




Fig. 1 and Fig 2. Museum Education: "Novy Jicin: Transformation of the city", 2018

2. Education program: The educational activity to the permanent exhibition "Keep Your Hat On". Activity focuses on the history of fashion and unique collection of hats from the production of hatmaking products from 19th Century to the present (Fig. 3 and Fig. 4). Children can try hats. In the museum are prepared for the creative games and puzzles for children.




Fig. 3 and Fig 4. Museum Education: "Keep your hat on", 2018

4.2 Art Education in Gallery: Case Study

Name of educational programme: Artist Antonin Kroca: Focused on the landscape and feelings

Programme Annotation: What is landscape? It's an environment with natural and cultural elements in which we live, clash and interplay between nature and human. The landscape occurs in various forms that we perceive with all our senses. What perceptions do we hide in our hearts from it? Can we express them with artistic means? (Fig. 5, Fig. 6 and Fig. 7)

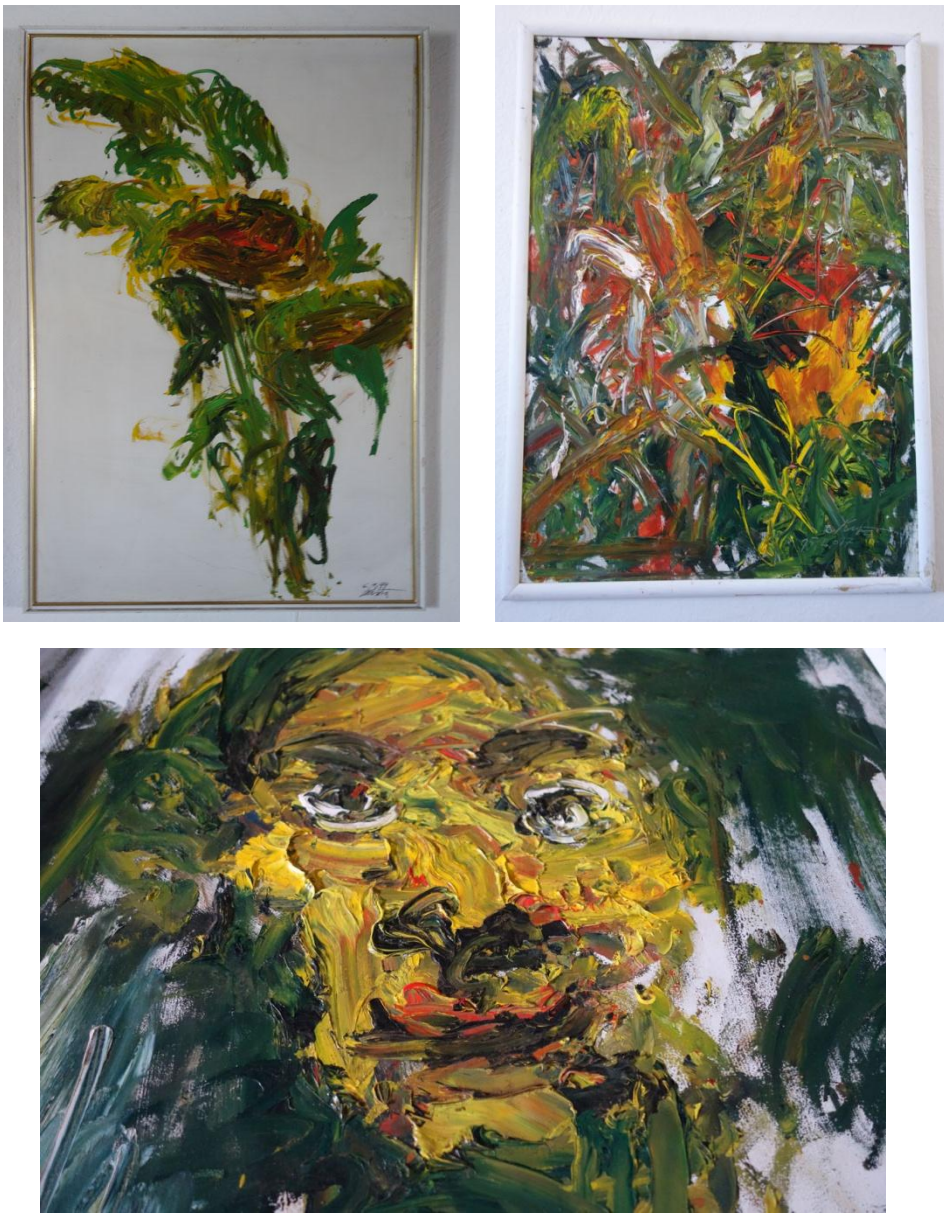


Fig. 5, Fig. 6 and Fig. 7 Education program – Gallery Animation for children: Art Exhibition by A. Kroca, 2019

Target group: children aged 12 to 15 years
Programme content: (What exhibition does the programme follow?) The programme follows an exhibition of paintings by Antonin Kroca. Novy Jicin Museum, contribution organisation - Zerotin Castle in Novy Jicin (Fig. 8 and Fig. 9).
A Brief Description of the Activity: Action painting - abstract landscape concept
Programme content: Charming language of natural shapes as the basic theme of the animation programme. Inspired by the author's selected works, we will express with action painting. We'll also support abstract imagination with our own creation. The programme's aim is to develop the imagination of children through artistic and dramatic activities, promote dialogue with art and also bring an extraordinary experience by visiting the museum. The programme lasts 90 minutes and is adapted accordingly to the ages and needs of visitors.
Through selected activities we explore what is symmetry, rhythm and order, and above all nature – in other words the landscape of my heart. An integral part of the animation is group communication, the development of spontaneity through creative games and aids (e.g. playing

with colour, i.e. action painting), an effort to convey children's experience and contact with aesthetic environment.
Method: monologue and dialogue, individual practical activity, comparison of subjects.
Organisational form: individual work – independent creative work. Throughout the course of the activity, children should be encouraged and praised, also praise for everyone at the end.

4.2.1 Art Education in Gallery: Case Study – Point Scenario

1. Introduction: Welcome, introduction and an explanation of conditions to be followed in a museum. Biographical information regarding the exhibition's author and their love for their native landscape and nature (Fig. 10 and Fig. 11).
2. Properly asked questions will bring children to see the differences between the abstract and realistic parts. Questions will be directed towards finding differences, etc. After discussion, the children begin to create an art work (Fig. 12, Fig. 13 and Fig. 14).
3. Discourse dialogue of art activity: At the conclusion of this activity, together we will explore the motives created (Fig. 15, Fig. 16 and Fig. 17)

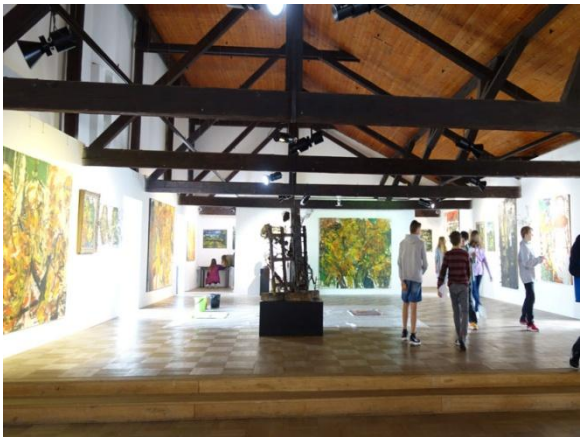




Fig. 8 and Fig.9. Education program – Gallery Animation for children: Art Exhibition by A. Kroca, Art Show-room, 2019



Fig. 10. Education program – Gallery Animation for children: Art Exhibition by A. Kroca, Dialogue Art Note for Children, 2019



Fig. 11. Education program – Gallery Animation for children: Art Exhibition by A. Kroca, Dialogue Art Note for Children, 2019



Fig. 12. Education program – Gallery Animation for children: Art Exhibition by A. Kroca, Place for Art Creativity, 2019



Fig. 13. Education program – Gallery Animation for children: Art exhibition by A. Kroca, Art Process, group 12-13 age, 2019



Fig. 14. Education program – Gallery Animation for children: Art exhibition by A. Kroca, Art Process, group 12-13 age, 2019







Fig. 15, Fig. 16 and Fig. 17. Education program – Gallery Animation for children: Art exhibition by A. Kroca, Artefacts by children, group 12-13 age, 2019

Conclusion

The Museum's exhibitions are considered as a source of knowledge, recognition and learning. A visit to the Museum is seen as a tool for acquiring knowledge about the world. People come to the Museum, so that they could see a meaningful model of the world and looking for understanding oneself, human culture and nature.

The paper highlights the important contribution of educational program for the development of children's knowledge and creativity. In the next part of the text is highlighted on the main goals and objectives of the museums in the creative planning of the educational program. In the last section is presented a model of educational preparation with case study of the educational program.

Sources

1. BEAN, Reynold. *How to develop a child's creativity.* Translated By Jiri Bumbalek. 1. vyd. Prague: portal, 1995. 86 p. Counselors for parents and educators. ISBN 80-7178-035-9.
2. HORACEK, Radek. *Gallery animation and art.* [Brno]: CERM, 1998. 142 p., [12] with the Fig. ISBN 80-7204-084-7.
3. SICKOVA-FABRICI, Jaroslava. *The basics of art therapy.* Extended Edition. Prague: portal, 2016. 303 pages, 16 pages of image attachments. ISBN 978-80-262-1043-6.
4. SOBANOVA, Petra a JOHNOVA CAPKOVA, Michaela. *Planning educational activities in the Museum: from the strategic plan for the preparation of the educational programme.* 1. Edition. Olomouc: Palacký University in Olomouc, Czech Republic, 2015. 117 pages. ISBN 978-80-244-4626-4.

Contact

Mgr. et Mgr. BcA. Marie Bajnarová, Ph.D.
University of Ostrava, Faculty of Education, Department of Visual Arts Education
Frani Sramka 3, 709 00 Ostrava
email: marie.bajnarova@seznam.cz

REZILIENCIA, NÁDEJ A OPTIMIZMUS VYSOKOŠKOLSKÝCH ŠTUDENTOV
RESILIENCE, HOPE AND OPTIMISM IN UNIVERSITY STUDENTS

Veronika Boleková

Abstrakt

Cieľom príspevku je analýza vzťahu medzi nádejou, dispozičným optimizmom a reziliencou. Vychádzajúc z Fredericksonovej teórie rozširovania a budovania sme predpokladali pozitívny vzťah dispozičného prežívania pozitívnych emócií (nádej, optimizmus) so schopnosťou zvládať záťaž. Výskumný súbor tvorilo 286 vysokoškolských študentov Fakulty psychológie, Fakulty práva a Fakulty masmédií Paneurópskej vysokej školy. Priemerný vek participantov bol M = 21.18 (SD = 2.16). Vo výskume sme použili Škálu dispozičnej nádeje a Test životnej orientácie. Mieru reziliencie sme zisťovali prostredníctvom Škály reziliencie. Nádej a dispozičný optimizmus vysvetľujú 46.8 % variancie v Škále reziliencie. Výsledky výskumu poskytujú empirickú evidenciu teórii rozširovania a budovania.

Kľúčové slová: *reziliencia, nádej, dispozičný optimizmus*

Abstract

The aim of this paper is to analyze the relationship between hope, dispositional optimism and resilience in university students. Based on the Frederickson's Broaden-and-Build theory of positive emotions we assumed a positive relationship between dispositional experience of positive emotions (hope, optimism) and coping ability. The sample included 286 undergraduate students of bachelor study programme of Faculty of MassMedia, Faculty of Law and Faculty of Psychology at Pan-European University (M = 21.18; SD = 2.16). As part of the research, we used Dispositional Hope Scale and the Test of Life Orientation – Revised (LOT-R). The level of resilience was determined by The Resilience Scale. Hope and optimism explained 46.8 % of the variance in the Resilience Scale. Our empirical evidence thus supports the Broaden-and-Build theory of positive emotions.

Key words: *resilience, hope, dispositional optimism*

1 ÚVOD

Jednou z jedinečných charakteristík človeka je schopnosť vytvárať si predstavy o budúcnosti a tiež o osobne príťažlivých, častokrát aj nepravdepodobných cieľoch, udalostiach či situáciách. Mentálne reprezentácie našich cieľov ovplyvňujú naše správanie, vyvolávajú v nás intenzívne emočné prežívanie a častokrát nám pomáhajú nevzdávať sa v náročných situáciách. Práve prežívanie nádeje a optimistické myslenie sa vo viacerých výskumoch ukazujú ako dôležité prediktory schopnosti zvládať záťaž (Ong, Edwards, Bergeman, 2006; Lučanová, Mesárošová, 2012; Mesárošová, Hajdúk, Heretik, 2014; Boleková, 2014). V príspevku sa preto venujeme nádeji a optimizmu ako prediktorom reziliencie vysokoškolských študentov.

Reziliencia predstavuje schopnosť meniť správanie v prípade zmeny životných podmienok. Pojem vyjadruje schopnosť dynamickej a primeranej sebaregulácie jednotlivca, ktorá umožňuje vysoko rezilientným ľuďom rýchlejšie sa prispôsobiť meniacim sa okolnostiam vďaka ich pohotovosti a flexibilite (Block, Kremen, 1996). V odbornej literatúre býva tiež označovaná ako psychologická reziliencia (Tugade, Frederickson, Barrett, 2004) alebo

egoreziliencia (Block, Kremen, 1996). Rezilientní jednotlivci prežívajú v menšej miere úzkosť, sú vytrvalí, vyhľadávajú nové skúsenosti a aj v náročných chvíľach si zachovávajú optimistický náhľad na situáciu (Baran, 2013).

V poslednom období sa reziliencia stala nielen predmetom mnohých výskumov, ale tiež súčasťou viacerých teoretických konceptov. Jedným z nich je Fredericksonovej (1998) teória rozširovania a budovania, podľa ktorej pozitívne emócie rozširujú repertoár myslenia a správania jednotlivca a umožňujú tak budovať a rozširovať osobné zdroje - zvyšovať jeho rezilienciu. Prežívanie pozitívnych emócií umožňuje nový pohľad na svet, vnímanie nových možností, spontánnosť a otvorenosť. V dôsledku rozšíreného spôsobu myslenia a vnímania je človek schopný produkovať nové a kreatívne nápady a nadväzovať sociálne vzťahy. Tie sa stávajú základom zdrojov a silných stránok, ktoré možno využiť v ďalšom živote (Frederickson, 2009). K pozitívnym emóciám autorka zaraďuje aj nádej. V prezentovanom výskume sme sa zamerali na tzv. dispozičnú nádej, ako aj na „príbuznú“ kognitívnu charakteristiku – optimizmus.

Dispozičná nádej je ústrednou témou Snyderovej (2002) teórie, ktorá vychádza z predpokladu, že ľudské správanie je orientované na konkrétne ciele. Prežívanie nádeje je neodlučiteľne späté nielen s vnútornou motiváciou, ale tiež s ovládaním konkrétnych spôsobov, ako vytúžené ciele dosiahnuť. Vychádzajúc z tohto predpokladu Snyder (2000) definuje dva navzájom súvisiace kognitívne procesy:

a) Snaha (*agency*) predstavuje motivačný komponent nádeje, ktorý umožňuje vytrvať v snažení a pokračovať v ceste za zvoleným cieľom. Je to energia investovaná do činností, ktoré majú viesť k dosiahnutiu cieľa. Dodáva tiež potrebnú motiváciu v problémových situáciách.
b) Cesta (*pathway*) znamená produkciu možných postupov, ktoré vedú k cieľu a zároveň vieru v ich úspešnosť.

V súlade so svojou teóriou Snyder et al. (1991) navrhli dva nástroje merania (Škála nádeje pre dospelých a Škála nádeje pre deti), ktoré slúžia na meranie intenzity či miery dlhodobej (dispozičnej) nádeje.

Dispozičný optimizmus je podľa Křivohlavého (2004) alternatívnym ponímaním nádeje. Vyjadruje všeobecné očakávania dobrého výsledku, vrátane tých vonkajších faktorov, ktoré človek nemá pod kontrolou. Optimistické myslenie má za následok pozitívne emočné prežívanie (Scheier, Carver, 1992). Optimizmus je ústredným konštruktom aj Seligmanovej teórie (2013), ktorá sa zameriava predovšetkým na rozdiely vo vysvetľovacom štýle udalostí v troch dimenziách (univerzálnosť, personalizácia, trvalosť). Empiricky sa miera optimizmu najčastejšie zisťuje prostredníctvom Dotazníka atribučného štýlu (v zmysle preferencie určitého vysvetľovacieho štýlu) alebo Testu životnej orientácie (Scheier, Carver, Bridges, 1994), ktorý umožňuje zachytiť mieru zovšeobecnených očakávaní dobrej alebo priaznivej budúcnosti, t.j. dispozičného optimizmu.

Nádej dodáva človeku energiu, aby bol schopný vrátiť sa k svojmu predchádzajúcemu spôsobu života aj po prežití záťaže. Je vo vzťahu s pozitívnou adaptáciou v stresujúcich situáciách (Ong, Edwards, Bergeman, 2006) a býva tiež považovaná za dôležitý protektívny faktor a jednu zo základných foriem pozitivity (Frederickson, 2009). Tendencia prežívať pozitívne emócie a očakávať priaznivý koniec poskytuje človeku vieru vo vlastné sily a presvedčenie, že výsledok snaženia môže ovplyvniť či kontrolovať (Carver, 2005). Rovnako človek s optimistickým pohľadom na budúcnosť si volí adekvátne stratégie zvládania záťaže (pozitívne prerámcovanie, humor, akceptácia, plánovanie, na problém zamerané zvládanie)

a nevzdáva sa nádeje na úspech (Boniwell, 2012). Dispozičný optimizmus je vo vzťahu s vyššou mierou reziliencie, subjektívnej pohody a nižšou úrovňou prežívaného stresu (He et al., 2013). Vzťah medzi rezilienciou a dispozičným optimizmom bol zistený aj v slovenskom výskume (Lučanová, Mesárošová, 2012). Dispozičný optimizmus možno teda považovať za protektívny faktor traumy (Segovia et al., 2012), ale tiež prostriedok zvládania ťažkostí a problémov, ktoré nás v každodennom živote stretávajú (Lai, 2009). Křivohlavý (2012) však uvádza, že v situáciách veľkého rizika, neistoty a pri prejavoch sympatií ľuďom v náročnej situácii optimistický postoj vhodný nie je.

Vychádzajúc z teórie rozširovania a budovania, ako aj zo záverov uvedených výskumov (Ong, Edwards, Bergeman, 2006; Lučanová, Mesárošová, 2012; Mesárošová, Hajdúk, Heretik, 2014; Boleková, 2014) predpokladáme pozitívny lineárny vzťah medzi úrovňou reziliencie a nádejou (H1) a tiež dispozičným optimizmom (H2). Zároveň sa pýtame, koľko percent variability reziliencie skúmané premenné spolu vysvetľujú (VO1) a či existuje rozdiel v úrovni reziliencie medzi vytvorenými empirickými typmi s rôznou mierou nádeje a optimizmu (VO2).

2 METÓDY

2.1 Výberový súbor

Kritériom výberu účastníkov výskumu bol ročník štúdia bakalárskeho stupňa a študijný odbor. Výskumný výber tvorili študenti troch fakúlt Paneurópskej vysokej školy: 85 participantov bolo z Fakulty masmédií (29.7%), 99 z Fakulty psychológie (34.6%) a 102 študentov z Fakulty práva (35.7%). Do výskumu sa zapojili študenti prvého (30.8%), druhého (47.2%) a tretieho (22.0%) ročníka bakalárskeho štúdia v dennej forme. Vek participantov sa pohyboval v rozmedzí od 18 do 40 rokov ($M = 21.18$, $SD = 2.16$). Z hľadiska pohlavia bola distribúcia nasledovná - výskumný výber tvorilo 82 (28.7%) mužov a 204 (71.3%) žien. V Tabuľke 1 prezentujeme informácie o skladbe výskumného výberu podľa subjektívne hodnoteného zdravotného stavu (otázka pýtajúca sa na zdravotný stav je súčasťou Škály reziliencie).

Tab. 1 Distribúcia participantov podľa zdravotného stavu

	Počet	%	Platné %	Kumulatívne %
slabé	3	1.0	1.1	1.1
slušné	26	9.1	9.3	10.4
dobré	80	28.0	28.7	39.1
veľmi dobré	91	31.8	32.6	71.7
výborné	79	27.6	28.3	100.0
spolu	279	97.6	100.0	
chýbajúce hodnoty	7	2.4		

2.2 Metódy zberu dát

Škála reziliencie

Autorky Škály reziliencie (Wagnild, Young, 1993) vychádzali pri konštrukcii dotazníka z výsledkov kvalitatívneho výskumu zvládania záťaže a vyrovnávania sa so životnou nepriazňou. Dotazník obsahuje 25 položiek so 7-stupňovou škálou, ktoré sýtia dve hlavné dimenzie: osobnú kompetenciu (ovládanie, rozhodovanie, samostatnosť, nezávislosť) a akceptáciu seba a života (schopnosť prispôsobiť sa a byť flexibilný). Cardoso a Sacomoriová (2014) uvádzajú sedemfaktorové riešenie (sebaurčenie, asertívna adaptácia,

nezávislosť na prostredí, osobná bezpečnosť, disciplína, trpezlivosť a vytrvalosť). Škálu reziliencie možno považovať za reliabilný nástroj merania reziliencie. Dostatočnú vnútornú konzistenciu škály (α = .73 až α = .88) zistili autori slovenských (Boleková, Szobiová, 2013; Boleková, 2014; Mesárošová, Hajdúk a Heretik, jr., 2014) aj zahraničných (Waaktaar, Torgersen, 2010; Portzky, Wagnild et al., 2010) výskumov.

Škála nádeje

Škála nádeje (Adult Dispositional Hope Scale, Snyder et al., 1991) obsahuje 12 tvrdení s 8-bodovou Likertovou škálou. Štyri položky tvoria distraktory. Teoretické rozpätie škály je 8 – 32 bodov. Dotazník umožňuje merať mieru nádeje v dvoch oblastiach: na cieľ zamerané myslenie (vyjadruje snahu a vynaložené úsilie) a na cieľ zamerané správanie (cesta k cieľu). Ľudia, ktorí dosiahnu v škále vysoké skóre, prežívajú viac nádeje, sú motivovaní dosiahnuť svoj cieľ a sú schopní zvoliť k tomu správne prostriedky. Hodnoty Cronbachovho koeficienta (α = .80 až α = .88) poskytujú argument v prospech dostatočnej vnútornej konzistencie škály (Bailey, Snyder, 2007; Creamer et al., 2009; Peleg et al., 2009; Kwon, 2002).

Test životnej orientácie

Prostredníctvom Testu životnej orientácie (Test of Life Orientation – Revised – LOT-R, Scheier, Carver, Bridges, 1994) sme zisťovali mieru dispozičného optimizmu. Jedná sa o jednodimenzionálnu škálu merajúcu individuálne rozdiely v tendencii očakávať v budúcnosti pozitívne udalosti. Autori vychádzali z modelu behaviorálnej sebaregulácie, ktorý spočíva v zdôrazňovaní vplyvu očakávaní jednotlivca na jeho správanie (Kövérová, Ferjenčík, 2013). Škála obsahuje 6 skórovacích a 4 distraktorické položky s 5 stupňovou škálou. Teoretické rozpätie škály je 0 – 24. Vo výskume sme použili slovenský preklad Barbory Mesárošovej. Slovenský preklad škály vykazuje akceptovateľnú (α = .724) vnútornú konzistenciu (Boleková, 2014) a stabilitu v čase (*r* = .854, Mesárošová, Hajdúk, Heretik, 2014). Podobne Kövérová a Ferjenčík (2013) uvádzajú vysoké hodnoty koeficientov medzi prvým a opakovaným meraním po troch týždňoch (*r* = .77), dvoch (*r* = .76) a troch mesiacoch (*r* = .68).

3 VÝSLEDKY

Najvýraznejšími indikátormi reziliencie u väčšiny participantov vo výskumnom súbore bola hrdosť na svoje úspechy (72.3%), zmysluplnosť (72.5%), schopnosť nájsť pobavenie aj vo všedných veciach (75 %) a samostatnosť (81.5%). Jednotlivé položky silno korelujú s celkovým skóre a škála je vnútorne konzistentná (α = .908). Teoretické rozpätie Škály reziliencie je 25-175 bodov, empirické rozpätie predstavuje 55 – 175 bodov (Mdn = 132). Základnú opisnú štatistiku premennej uvádzame v Tabuľke 2.

Tab. 2 Deskriptívna štatistika Škály reziliencie

Priemer		130.29
SEM		1.26
Medián		132.00
SD		20.88
Minimum		55.00
Maximum		175.00
Percentily	25	120.00
	50	132.00
	75	144.00

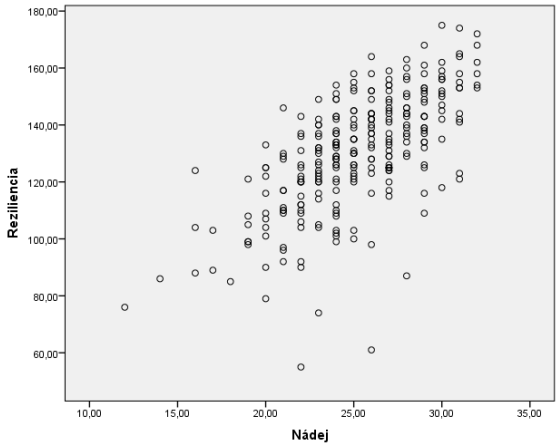
Ukazovateľom nádeje v našom výskume bol sumačný index v Škále nádeje. Cronbachov koeficient vnútornej konzistencie bol α = .793. S jednotlivými položkami vyjadrili súhlas alebo silný súhlas vždy viac ako dve tretiny participantov (75.1% - 91.3%). Najvýraznejšie súhlasia participanti s tvrdením, že existuje viacero spôsobov ako sa vysporiadať s problémom. Celkové skóre, ktoré mohli participanti po vyplnení všetkých položiek získať, je 8 – 32 bodov. Empirické rozpätie je 12 – 32 bodov a priemerné skóre M = 25.22 (SD = 3.6). Dáta sú normálne rozložené.

Mieru optimistického myslenia sme merali prostredníctvom šiestich položiek v Teste životnej orientácie. Škála je vnútorne konzistentná (α = .738). Na základe frekvencie odpovedí na jednotlivé položky konštatujeme, že viac ako 80% participantov v neistých časoch očakáva, že veci sa v budúcnosti vyvinú dobre a približne rovnaký počet tiež celkovo predpokladá, že sa mu prihodí viac dobrých vecí ako zlých. Dáta v Teste životnej orientácie nie sú normálne rozložené. Teoretické rozpätie škály sa pohybuje v rozmedzí 0 - 24 (distraktorické položky sa do celkového skóre nezapočítavajú), empirické rozpätie je približne rovnaké (1 - 24 bodov). Medián sa rovná 17 bodom.

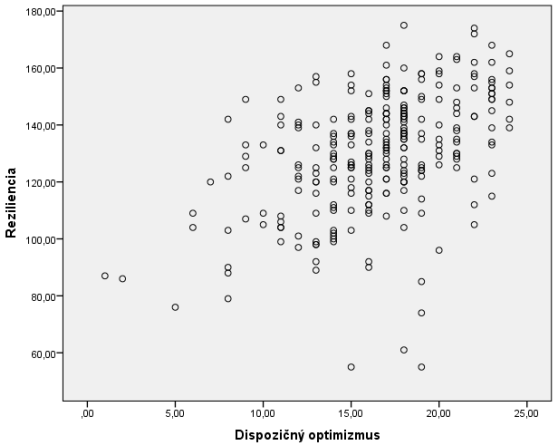
Tab. 3 Deskriptívna štatistika Škály nádeje a Testu životnej orientácie

		Nádej	Dispozičný optimizmus
Priemer		25.22	16.55
SEM		.21	.24
Medián		25.00	17.00
SD		3.60	4.10
Minimum		12.00	1.00
Maximum		32.00	24.00
Percentily	25	23.00	14.00
	50	25.00	17.00
	75	28.00	19.00

Korelačná analýza medzi uvedenými premennými ukázala, že reziliencia pozitívne koreluje s nádejou (r_s = .659, p < .01), aj s dispozičným optimizmom (r_s = .462, p < .01). Hodnota korelačného koeficienta bola vyššia v dimenzii snaha (r_s = .619, p < .01), v porovnaní s dimenziou cesta (r_s = .573, p < .01), Vzťahy graficky znázorňujeme v Grafoch 1 a 2. Nádej a dispozičný optimizmus spolu vysvetľujú 46.8 % variancie v Škále reziliencie (F(2, 265) = 118.272, p < .001, populačný odhad = 46.8, nádej - β = .556, t = 10.78, p < .001; dispozičný optimizmus – β = .211, t = 4.09, p < .001).

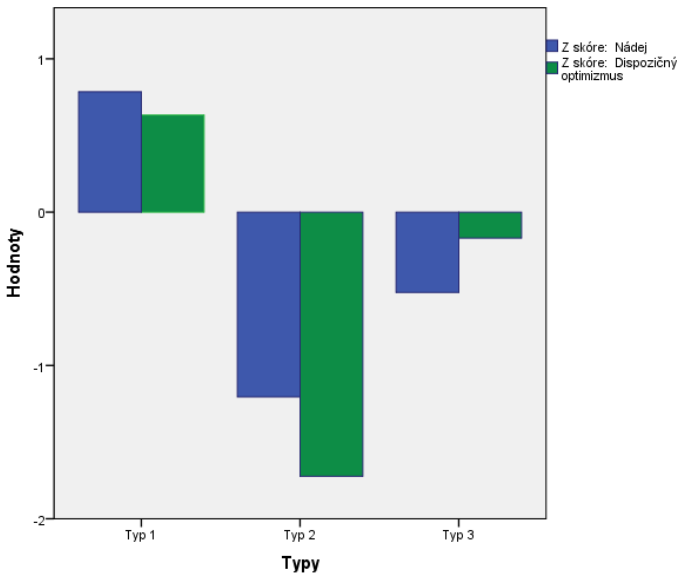


Graf 1 Vzťah nádeje a reziliencie



Graf 2 Vzťah dispozičného optimizmu a reziliencie

Typy participantov sme odhaľovali zoskupovacou metódou K-means. Vytvorili sme 3 typy tak, aby prípady vo vnútri skupín boli čo najhomogénnejšie a naopak, aby sa skupiny medzi sebou maximálne odlišovali. Výpočet vzdialeností medzi participantmi vychádzal z klasickej Euklidovskej metriky. V prvom type sa nachádzalo 131 participantov s vyššou mierou nádeje (Z = .785) aj optimizmu (Z = .634). Druhý typ bol charakteristický veľmi nízkymi hodnotami skúmaných premenných (Z = -.1.205 pre nádej a Z = -1.723 pre optimizmus). Do typu bolo zaradených 37 participantov. Skóre participantov v treťom type (N= 112) opäť nadobúdalo záporné hodnoty, avšak tie v porovnaní s druhým typom neboli výrazné (Z = -.524 pre nádej a Z = -.169 pre optimizmus). Hodnoty Z skóre graficky znázorňujeme v Grafe 3.



Graf 3 Hodnoty Z skóre nádeje a optimizmu v empirických typoch

Rozdiely medzi vytvorenými typmi v úrovni reziliencie boli z hľadiska vecnej významnosti veľké (K-W(2) = 98.25, $p < .001$, $r_m = .607$). Najvyššie skóre získali participanti v prvom type. Rozdiel v miere reziliencie medzi typmi so zápornými hodnotami bol takmer 18 bodov v neprospech participantov s výrazne nižšou mierou nádeje a optimizmu. Hodnoty mediánov reziliencie v jednotlivých skupinách uvádzame v Tabuľke 4.

Tab. 4 Úroveň reziliencie vo vytvorených empirických typoch

Empirický typ	Počet	Reziliencia
1	131	143.83
2	37	107.50
3	112	125.27
Spolu	280	132.27

4 DISKUSIA

Nádej a dispozičný optimizmus sú súčasťou všeobecného postoja k životu, ktorý ovplyvňuje na cieľ zamerané správanie jednotlivca, vrátane zvládania. Hoci uvedené konštrukty spolu úzko súvisia (Rand, 2009), ich rozlíšenie nám poskytuje užitočný vhľad do problematiky zvládania, spracovania rôznych pozitívnych a negatívnych životných zmien či vytrvalosti v situáciách nepriazne. Nádej sa vzťahuje k špecifickým cieľom, je viazaná na presvedčenie o vlastných schopnostiach (sebaúčinnosti) a teda nesie so sebou aj osobnú zodpovednosť za dosiahnutie cieľa. Optimizmus sa s internou atribúciou nespája, no vo väčšej miere ovplyvňuje kognitívne zhodnotenie výsledkov vlastného úsilia. V prezentovanom výskume sme overili existenciu vzťahu medzi rezilienciou a nádejou (H1) a tiež optimizmom (H2). Zistili sme, že uvedené premenné spolu vysvetľujú až 46.8 % variability reziliencie (VO1). Klastrovou analýzou sme vytvorili 3 typy participantov podľa miery ich nádeje a optimizmu. Konštatovali sme veľké rozdiely v miere reziliencie v prospech participantov, ktorí v škálach nádeje a optimizmu dosahovali vysoké skóre (VO2).

Na základe zisteného vzťahu reziliencie a nádeje (t.j. snahy a cesty) interpretujeme, že ľudia prežívajúci nádej nielenže dôverujú v svoje schopnosti a stratégie zvládania, ale dokážu tiež využiť dostupné prostriedky na dosiahnutie svojich cieľov. Sú schopní aj v problémových situáciách navrhovať rôzne postupy a stratégie a nachádzajú alternatívne cesty riešenia problémov v situáciách, v ktorých pôvodné stratégie zlyhali alebo sa neosvedčili. Sú motivovaní a investujú energiu do dosahovania svojich cieľov – vyriešenia problému, spracovania stresových podnetov či zvládnutia záťaže. V jazyku každodennosti je nádej asociovaná predovšetkým so snahou (Tong et al., 2010) – motivačným komponentom nádeje, ktorý zohráva dôležitú úlohu najmä v tých situáciách, v ktorých určitá prekážka alebo zábrana neumožňuje vyriešenie problému. V našom výskume sme zistili silný vzťah reziliencie tak so snahou, ako aj s cestou. Predpokladáme, že práve v procese zvládania zohráva veľmi dôležitú úlohu nielen energia a úsilie vložené do riešenia problému, ale tiež schopnosť vidieť viaceré alternatívne cesty dosiahnutia cieľa. Súhlasíme so závermi Creamera et al. (2009), ktorí nádej považujú za dôležitý zdroj reziliencie a prostriedok zvládania nepriaznivých životných situácií.

Dispozičný optimizmus umožňuje pozitívnu reinterpretáciu udalosti. Schopnosť vidieť problémy v lepšom svetle a hľadať skryté výhody aj v ťažkej situácii môžeme považovať za dôležitú zvládaciu stratégiu (Scheier, Carver, Bridges, 1994). Nesová a Segerstromová (2006) na základe metaanalýzy päťdesiatich výskumných štúdií konštatujú, že dispozičný optimizmus je v pozitívnom vzťahu s copingovými stratégiami zameranými na problém, ktoré sú charakteristické snahou odstrániť, redukovať alebo efektívne spracovávať pôsobiace stresory. Naopak, optimisti nevyužívajú stratégie vyhýbania sa stresorom alebo prežívaniu emócií. Autorky zároveň uvádzajú, že jednotlivci s vysokou mierou optimizmu prispôsobujú svoje zvládacie stratégie podmienkam prostredia a povahe stresorov. Optimizmus teda súvisí

s odpoveďou na konkrétny stresor (kontrolovateľný aj nekontrolovateľný) a zabraňuje rigidnému a neflexibilnému správaniu.

Teoretický rámec skúmanej problematiky tvorila teória rozširovania a budovania (Frederickson, 1998), podľa ktorej prežívanie pozitívnych emócií napomáha k vybudovaniu mnohých kognitívnych (tvorivosť) ako aj osobných zdrojov (reziliencia). Našimi zisteniami sme teóriu empiricky podporili. Vo výskume sme s cieľom zachytiť dispozične podmienené nádejné a optimistické prežívanie použili Škálu nádeje a Test životnej orientácie. Obidve metódy sú vnútorne konzistentné a ich nespornou výhodou je, že autori pri ich navrhovaní vychádzali z dôkladne prepracovaných teoretických východísk. Tie však nie sú úplne konzistentné so zameraním nášho výskumu, keďže tak dispozičná nádej, ako aj dispozičný optimizmus sú definované ako primárne kognitívne procesy, ktoré sú sprevádzané intenzívnym emočným prežívaním. Pri voľbe metód sme však vychádzali z predpokladu, že prežívanie nádeje je s nádejným myslením neodlučiteľne späté, nakoľko práve kognície určujú, aký význam konkrétna emócia nadobúda a ako ovplyvní kvalitu nášho emočného prežívania (Kusá, 2013). Považovali sme preto za prínosné poukázať na vzájomnú súhru emočných a kognitívnych dispozícií v procese zvládania záťaže.

Grantová podpora: VEGA/0305/18 Kognitívno-existenciálny profil a špecifiká posttraumatického rozvoja u odliečených onkologických pacientov (cancer survivors)

Použitá literatúra

1. BAILEY, T. C., SNYDER, C. R. Satisfaction with Life and Hope: A Look at Age and Marital Status. *Psychological Record*, 2007, vol. 57, no. 2, pp. 233-240. ISSN 00332933.
2. BARAN, A. The role of resiliency in the process of adaptation to life after heart transplantation. *Archives of Psychiatry & Psychotherapy*, 2013, vol. 15, no. 2, pp. 45–52. ISSN 2083-828X.
3. BLOCK, J., KREMEN, A. M. IQ and Ego-Resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality & Social Psychology*, 1996, vol. 70, no. 2, pp. 349–361. ISSN 0022-3514.
4. BOLEKOVÁ, V. *Psychológia humoru: vybrané aspekty duševného zdravia vo vzťahu k humoru*, 2014. Rigorózna práca. Univerzita Komenského v Bratislave, 102 s.
5. BOLEKOVÁ, V., SZOBIOVÁ, E. Tvorivosť a reziliencia v období adolescencie. In E. Szobiová, (Ed.), *Životný štýl, tvorivosť a reziliencia adolescentov*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. 2013. pp. 105-117. ISBN 978802233504.
6. BONIWELL, I. *Positive Psychology in a Nutshell The science of happiness*. Berkshire: Open University Press, 2012. 202 p. ISBN 978-0-33-524721-9.
7. CARDOSO, F. L., SACOMORI, C. Resilience of athletes with physical disabilities: A cross-sectional study. Resiliencia de atletas con discapacidad física: estudio transversal. *Revista de Psicología del Deporte*, 2014, vol. 23, no. 1, pp. 15–22. ISSN 1132-239X.
8. CREAMER, M., O'DONNELL, M. L., CARBOON, I., LEWIS, V., DENSLEY, K., MCFARLANE, A., … BRYANT, R. A. Evaluation of the Dispositional Hope Scale in injury survivors. *Journal of Research in Personality*, 2009, vol. 43, no. 4, pp. 613–617. ISSN 0092-6566.
9. FREDERICKSON, B. *Positivity. Groundbreaking Research Reveals How to Embrace the Hidden Strength of Positive Emotions, Overcome Negativity, and Thrive*. New York: Crown Publishing Group, 2009. 739p. ISBN 978-0-307-45219-1.

10. FREDRICKSON, B. L. "What good are positive emotions" *Review of General Psychology*, 1998, vol. 2, no. 3, pp. 300-319. ISSN 1089-2680.
11. HE, F., CAO, R., FENG, Z., GUAN, H., PENG, J. The impacts of dispositional optimism and psychological resilience on the subjective well-being of burn patients: A structural equation modelling analysis. *PLoS ONE*, 2013, vol. 8, no. 12, pp. 1–5. ISSN 1932-6203.
12. KÖVÉROVÁ, M., FERJENČÍK, J. Adaptácia a orientačné overovanie psychometrických charakteristík Testu životnej orientácie lot-r. (Slovak). *Československá psychologie*, 2013, vol. 57, no. 5, s. 461–473. ISSN 0009-062X.
13. KŘIVOHLAVÝ, J. Pozitivní psychologie: odpouštení, smiřování, překonávaní negativních emocí, radost, naděje. Praha: Portál, s.r.o., 2004. 195 s. ISBN 9788073677268.
14. KŘIVOHLAVÝ, J. *Optimismus, pesimismus a prevence deprese*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2012. 138 s. ISBN 9788024740072.
15. KUSÁ, D. Sociálna a evolučná logika emćií. In D. Kusá (Ed.) *Psycho-logika emócií*. Bratislava: Veda, 2013, s. 23-48. ISBN 978-80-224-1308-4.
16. KWON, P. Hope, Defense Mechanisms, and Adjustment: Implications for False Hope and Defensive Hopelessness. *Journal of Personality*, 2002, vol. 70, no. 2, pp. 207–231. ISSN 1467-6494.
17. LAI, J. C. L. Dispositional optimism buffers the impact of daily hassles on mental health in Chinese adolescents. *Personality & Individual Differences*, 2009, vol. 47, no.4, pp. 247–249. ISSN 0191-8869.
18. MESÁROŠOVÁ, B., HAJDÚK, M., HERETIK JR., A. Reziliencia ako črta a výsledok v procese prijímacích pohovorov uchádzačov o štúdium v odbore psychológia. (Slovak). *Československá psychologie*, 2014, vol. 58, no. 5, pp. 340–354. ISSN 0009-062X.
19. NES, L. S., SEGERSTROM, S. C. Dispositional Optimism and Coping: A Meta-Analytic Review. *Personality & Social Psychology Review (Lawrence Erlbaum Associates)*, 2006, vol. 10, no. 3, pp. 235–251. ISSN 15327957.
20. ONG, A. D., EDWARDS, L. M., BERGEMAN, C. S. Hope as a source of resilience in later adulthood. *Personality & Individual Differences*, 2006, vol. 41, no. 7, pp. 1263–1273. ISSN 0191-8869.
21. PELEG, G., BARAK, O., HAREL, Y., ROCHBERG, J., HOOFIEN, D. Hope, dispositional optimism and severity of depression following traumatic brain injury. *Brain Injury*, 2009, vol. 23, no. 10, pp. 800–808. ISSN 0269-9052.
22. PORTZKY, M., WAGNILD, G., DE BACQUER, D., AUDENAERT, K. Psychometric evaluation of the Dutch Resilience Scale RS-nl on 3265 healthy participants: a confirmation of the association between age and resilience found with the Swedish version. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2010, vol. 24, pp. 86–92. ISSN 0283-9318.
23. RAND, K. L. Hope and Optimism: Latent Structures and Influences on Grade Expectancy and Academic Performance. *Journal of Personality*, 2009, vol. 77, no. 1, pp. 231–260. ISSN 1467-6494.
24. SEGOVIA, F., MOORE, J.L., LINNVILLE, E., HOYT, R.E., HAIN, R.E. Optimism predicts resilience in repatriated prisoners of war: A 37-year longitudinal study. *Journal of Traumatic Stress*, 2012, vol. 25, no. 3, pp. 330–336. ISSN 1573-6598.
25. SELIGMAN, M. *Naučený optimismus. Jak změnit své myšlení a život*. Praha: BETA - Dobrovský, 2013. 289 s. ISBN 9788073065348.

26. SCHEIER, M. F., CARVER, C. S. Effects of optimism on psychological and physical well-being: The influence of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 1992, vol. 16, pp. 201–228. ISSN 1930-7810.
27. SCHEIER, M. F., CARVER, C. S., BRIDGES, M. W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1994, vol. 67, no. 6, pp. 1063-1078. ISSN 1939-1315.
28. SNYDER, C. R. Target article: Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 2002, vol. 13, no. 4, pp. 249-275. ISSN 1532-7965.
29. SNYDER, C. R., HARRIS, CH., ANDERSON, J.R., HOLLERAN, S.A., IRVING, L.M.,...HARNEY, P. The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology,* 1991, vol. 60, no. 4, pp. 570-585. ISSN 0022-3514.
30. SNYDER, C.R. Hypothesis: There Is Hope. In C.R. Snyder (Ed.), *Handbook of Hope: Theory, Measures, & Application* . London: Academic Press, 2000. pp. 3-21. ISBN 9780126540505.
31. TONG, E. M. W., FREDRICKSON, B. L., WEINING CHANG, ZI XING LIM. Re-examining hope: The roles of agency thinking and pathways thinking. *Cognition & Emotion*, 2010, vol. 24, no. 7, pp. 1207–1215. ISSN 1464-0600.
32. TUGADE, M. M., FREDRICKSON, B. L., BARRETT, L. F. Psychological resilience and positive emotional granularity: examining the benefits of positive emotions on coping and health. *Journal of Personality*, 2004, vol. 72, no. 6, pp. 1161–1190. ISSN 1467-6494.
33. WAAKTAAR, T., TORGERSEN, S. How resilient are resilience scales? The Big Five scales outperform resilience scales in predicting adjustment in adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology,* 2010, vol. 51, no. 2, pp. 157–163. ISSN 1467-9450.
34. WAGNILD, G. M., YOUNG, H. M. Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement,* 1993, vol. 1, no.2, pp. 165–178. ISSN 1061-3749.

Kontaktné údaje

PhDr. Veronika Boleková, PhD.
Fakulta psychológie, Paneurópska vysoká škola
Tomášikova 20, 821 02 Bratislava
Tel: +421 2 4820 8869
email: veronika.bolekova@gmail.com

INTERKULTÚRNY ASPEKT VÝUČBY CUDZÍCH JAZYKOV AKO SÚČASŤ POLITICKÉHO VZDELÁVANIA

CROSS-CULTURAL ASPECT OF THE EDUCATION OF FOREIGN LANGUAGES AS THE PART OF POLITICAL EDUCATION

Mária Polčicová

Abstrakt

Vo všetkých krajinách EÚ je v súčasnosti badateľný nárast extrémizmu, populizmu, nenávisti a netolerancii, ktoré sú evokované viacerými spoločensko-politickými konfliktami. Koncept systematického politického vzdelávania na školách nielen na národnej úrovni považujeme aj preto prirodzene za jeden z nástrojov presadzovania demokratických nástrojov v spoločnosti. O to viac, že politické vzdelávanie by sme mohli priradiť ako jeden z nástrojov mäkkej moci ako formy presadzovania záujmov a ambícií v súčasnom medzinárodnom politickom systéme. V otázke politického vzdelávania na úrovni Európskej únie sa však nestretávame s jednotným postojom, v súčasnosti nenachádzame konsenzus ani v súvislosti s jednotnou vzdelávacou politikou EÚ. Za jeden z nástrojov politického vzdelávania považujeme aj výučbu cudzieho jazyka. V rámci nej na príklade poznávania významných politických udalostí, ktoré súčasne formovali kultúrne hodnoty nositeľov daného jazyka, môžeme sprostredkovať kritickú analýzu spôsobu života v danej vývinovej etape spoločnosti. Budovanie interkultúrnych kompetencií aj na príklade poznania dejín ako jednej z nástrojov politického vzdelávania by preto malo byť jedným z cieľov vzdelávacieho procesu na školách.

Kľúčova slova: *politické vzdelávanie, interkultúrna komunikácia, mäkká moc, demokracia, cudzí jazyk*

Abstract

In all EU countries, there is currently a noticeable increase in extremism, populism, hatred and intolerance, which are evoked by several socio-political conflicts. The concept of systematic political education at schools, not only at national level, is, of course, one of the tools for promoting democratic tools in society. All the more so because we could assign political education as a tool of soft power as a form of promoting interests and ambitions in the current international political system. However, we do not face a united stance on the issue of political education at European Union level, we are not yet in a consensus on the EU's uniform education policy. One of the tools of political education we also consider the teaching of a foreign language. As part of it, we can convey a critical analysis of the way of life in a given developmental stage of society, through the recognition of important political events that at the same time formed the cultural values of the bearers of a given language. Consequently, building intercultural competences on the example of understanding history as one of the tools of political education should be one of the objectives of the educational process in schools.

Key words: *political education, cross-cultural communication, soft-power, democracy, foreign language*

1 ÚVOD

Politika je neodmysliteľnou súčasťou života každého jednotlivca v každom spoločenstve. Nie sú to len problematika politických strán, ich programov, volieb, organizácií či vlád, ktoré stoja na čele istého spoločenstva či štátu. Z pohľadu filozofie, o politike má zmysel hovoriť v podstate zakaždým, keď je reč o oblasti ľudských vzťahov a spolunažívania. (Arendtová, 2011)

Ďalšou prirodzenou súčasťou človeka je aj vzdelávanie. Počnúc narodenia sa každý jedinec postupne začleňuje do istých štruktúr, na každom vývinovom stupni sa zdokonaľuje prirodzeným či systematickým získavaním vedomostí a zručností vo všetkých oblastiach, ktoré sa ho priamo či nepriamo dotýkajú. Podobne je to aj so vzdelávaním v oblasti politiky, t.j. politickým vzdelávaním. Skĺbenie oblasti politiky a vzdelávania však v sebe ukrýva aj možné riziká. V súčasnosti celá spoločnosť podlieha globalizačným tendenciám. A tak ani vzdelávanie nemôžeme vnímať v čisto národnom kontexte. Slovensko je súčasťou Európskej únie a ako jej plnohodnotný člen sa zasadzuje za presadzovanie jej ustanovení a cieľov. Na podporu interakcie, budovania vzájomných vzťahov medzi občanmi EÚ deklarovala Lisabonská stratégia podporu rozvoja plurilingválnych kompetencií aj prostredníctvom podpory cudzojazyčného vzdelávania[1]. Každá oblasť cudzieho odborného jazyka odráža súčasne viacdimenzionálne faktory spoločnosti – kultúrne, historické, spoločensko-politické, sociolingvistické – a jeho výskum je súčasne aj prínosom pre proces multikulturality.

V našom príspevku sa budeme venovať možnosti budovania interkultúrnych kompetencií na príklade poznania dejín v cudzom jazyku ako jednej z nástrojov politického vzdelávania. Koncept systematického politického vzdelávania nielen na národnej úrovni považujeme za jeden z nástrojov presadzovania demokratických názorov v spoločnosti.

2 POJEM POLITICKÉHO VZDELÁVANIA

Pojem politické vzdelávanie evokuje v súčasnej spoločnosti aj negatívne konotácie. Najmä staršia generácia si ešte predstavuje pod týmto pojmom priamo zamerané a najmä povinné ideologické kurzy marxizmu a leninizmu, bez absolvovania ktorých by nebolo možné úspešné dosiahnutie akéhokoľvek stupňa vyššieho vzdelania. Možno už samotné slovo politika v spojení so vzdelávaním vyvoláva v ľuďoch nedôveru a adekvátnu zápornú reakciu. O to viac, že politika sa spája najmä v súčasnosti s čímsi nekalým, s prospechárstvom, s úplatkárstvom a samotnou nedôverou v politikov, v politické strany, čo môže dokonca vyústiť až do vzniku radikalizácie spoločnosti.

Žiaľ, s uvedeným fenoménom sa stretávame už v konkrétnych formách aj v našom prostredí. Ako uvádza Eractiv, mladých ľudí v stredoeurópskom regióne spája nedôvera voči štandardným politikom a politickým stranám. Podľa B. Hunyadi z maďarského think-tanku Political Capital Institute v maďarskej spoločnosti sa mládež vo vekovej skupine 15-34 rokov viac ako dve tretiny nezaujíma o politiku (34% sa „vôbec nezaujíma“ a 37% sa „skôr nezaujíma“). Jedným z dôvodov môže byť aj vnímanie politiky, v ktorom prevažujú negatívne asociácie: korupcia, klamstvo, podvody a pod. Ako následok je potom vnímaný fakt, že sa najmä mladí ľudia prikláňajú k tzv. politickým extrémom[2].

V roku 2012 získala krajne pravicová strana Jobbik vo vekovej skupine 18-29 rokov až 25 percent zo svojich hlasov. Na Slovensku vo voľbách v roku 2012 krajne pravicovú stranu ĽSNS podporilo 22,7 % prvovoličov, čo je vlastne porovnateľná vzorka s Maďarskom. V Nemecku podobne badáme zvýšenú popularitu pravicovej strany AfD vo voľbách do Nemeckého spolkového snemu v roku 2017, kde dosiahla povolebný výsledok 12,6 %. AfD je známa pre svoje xenofóbne prejavy, niektorí jej členovia propagujú neonacistické myšlienky

[1] Pozri znenie Lisabonskej stratégie napr. na https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac11088.

[2] Pozri článok https://euractiv.sk/section/buducnost-eu/news/mladi-ludia-nedovera-radikalizacia

a používajú nacistické výrazy. Za zamyslenie stojí skutočnosť, že uvedená strana vo voľbách do nemeckého parlamentu v roku 2013, ktoré sa konali len sedem mesiacov po vzniku strany, zostala so ziskom 4,7% tesne pod päťpercentnou hranicou, vo voľbách do Európskeho parlamentu v roku 2014 však získala až 7 mandátov a na úrovni spolkových krajín sa v tom istom roku dostala do troch parlamentov (Sachsen, Brandenburg, Thüringen). Strana AfD získala 1 470 000 nových voličov v porovnaní s predchádzajúcimi voľbami.

Zabrániť prípadnej radikalizácii najmä mladých ľudí, resp. ju minimalizovať, je možno aj prostredníctvom vrátenia dôvery do politiky aj formou účinného, systematického a moderného politického vzdelávania, ktorého obsahom prioritne nesmú byť ideologické smery, ústavy, memorovanie politických systémov príslušnej krajiny, symbolov, politických strán, resp. ich popredných predstaviteľov, ale najmä princípy, hodnoty a postoje. B. Crick napr. definuje samotnú politiku ako aktivitu, v rámci ktorej sa verejné konflikty v jednej skupine riešia podľa ich vzájomnej sily a dôležitosti samotných záujmov skupiny pre prežitie danej skupiny. (Crick, 2000, s.150)

Britský filozof M. Oakeshott chápe politiku ako univerzálnu aktivitu ako sa starať a zlepšovať vzťahy medzi ľuďmi, ktorých dala dokopy náhoda alebo vôľa. Obsahom vzdelávania o politike by podľa neho mal byť spôsob života. V súvislosti s našou témou je zaujímavý aj jeho názor ohľadom prepojenia politického vzdelávania a štúdia dejín. Dejiny považuje v tejto súvislosti za akýsi sumár spôsobov nášho uvažovania o politike a objasnení príčin existencie politických postojov a inštitúcií. (Oakeshott, 1991) Avšak nemalo by byť primárnym cieľom v rámci štúdia dejín memorovanie dejinných udalostí, príp. ich aktérov ale najmä kritická analýza spôsobu života, odhaľovanie príčin vzniku konkrétnej najmä negatívnej udalosti a prepojenie danej dobovej situácie so súčasnosťou. Ako príklad uvedieme v nasledujúcej časti nášho príspevku konkrétny text, s ktorým pracujeme v rámci štúdia politických dejín na našej fakulte s cieľom na základe dobového popisu donútiť mladého človeka zamyslieť sa nad možnými paralelami so súčasnosťou.

V demokratickej spoločnosti by práve vzdelávanie malo byť hnacím motorom šírenia demokratických hodnôt. Čím je vyššia úroveň vzdelania v spoločnosti, tým lepšie sa aj demokracia uplatňuje medzi ľuďmi.

3 NORMATÍVNOSŤ (POLITICKÉHO) VZDELÁVANIA V RÁMCI EURÓPSKEJ ÚNIE

Ak chceme hovoriť o pokuse normatívne a záväzne zadefinovať normy, pravidlá, obsah a ciele politického vzdelávania v nadnárodnej rovine, je potrebné spomenúť stav jednotnej vzdelávacej politiky v rámci danej inštitúcie. Slovensko je plnohodnotným členom Európskej únie, tak sme sa zamerali na stav konceptu jednotného vzdelávania práve v rámci danej organizácie.

Za kľúčové dokumenty v oblasti vzdelávania sa považuje Maastrichtská dohoda z roku 1992, ktorá stanovila jasný, ale obmedzený príkaz v článku 149: "Spoločnosť má prispievať k rozvoju kvality vzdelania podporovaním spolupráce medzi členskými krajinami a ak je to nutné podporovať a doplňovať túto činnosť plne rešpektujúc zodpovednosť členských štátov za obsah vzdelávania, organizáciu školského systému a kultúrne a jazykové odlišnosti"[3]. Tým bol položený akoby základný kameň súčasného stavu, že spoločná vzdelávacia politika Európskej únie nemôže existovať, pretože nemá oporu v zákonnej norme[4].

[3] Pozri „Maastricht Communiqué on the Future Priorities of Enhanced European Cooperation in VocationalEducation and Training (VET) (Review of the Copenhagen Declaration of 30 November 2002)" v anglickej verzii napr. na www.minedu.sk/EI alebo v českej verzii na www. nuov. cz

[4] Pre porovnanie s článkami 32-38 danej zmluvy, kde sa jasne definuje spoločná poľnohospodárska politika Európskej únie.

Ďalšou etapou sa stala Lisabonský európsky summit, na ktorom Európska rada predstavila program s cieľom , aby sa Európa stala „najkonkurenčnejšou, na dynamickom vzdelávaní založenou ekonomikou vo svete, schopnou sústavne ekonomicky rásť, zvyšujúcou počet a kvalitu pracovných miest a sociálnu súdržnosť.“ (Európska rada, 2002, 3)[5] Hlavnou metódou na dosiahnutie cieľa sa stala tzv. otvorená metóda spolupráce. Do popredia sa malo dostať práve vzdelávanie a príprava na povolanie. Boli stanovené 3 širšie strategické ciele:

- Zlepšiť kvalitu a efektívnosť vzdelávania a prípravy na povolanie v EÚ
- Uľahčiť všetkým prístup k vzdelaniu a príprave na povolanie
- Otvoriť systémy vzdelávania a prípravy na povolanie širšiemu svetu

Súčasne bolo sformulovaných 13 zjednotených zámerov, z ktorých sú pre nás relevantné:

- Podporovať rozvoj aktívnych občianskych postojov, rovnosť príležitostí a sociálnu súdržnosť
- Zlepšiť vyučovanie cudzích jazykov

V roku 2004 však skupina na vyššej úrovni pod vedením W. Koka uverejnila dôležitú správu týkajúcu sa nepriamo Lisabonského procesu. Táto správa odhalila, že ambiciózne ciele otvorenej metódy spolupráce sformulované v Lisabone neboli dosiahnuté kvôli letargii členských štátov a nezáväznosti dokumentu. Otvorená metóda spolupráce nesplnila očakávania[6]. (Kok, 2004, 42-43)

Ďalším medzníkom sa stali Kodanský proces a Bolonská deklarácia. Kodanský proces sa týkal najmä modernizácii odborného vzdelávania a prípravy na povolanie. Jeho výsledkom je vývoj rôznych nástrojov na zlepšenie mobility a zmeny kvalifikácií. Jedným z týchto nástrojov je EUROPASS, v ktorom sa uvádzajú typy kvalifikácie, ktoré jedinec dosiahol a ktorý slúži na zamestnanie v iných európskych krajinách[7].

Za prínos úsilia o univerzalizáciu najmä v rámci výučby cudzích jazykov považujeme vytvorenie Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky (CEFRL), na základe ktorého je vyučovanie moderných jazykov zostavené do 6 úrovní s úmyslom vytvoriť väčšie možnosti medzinárodnej výmeny pri vyučovaní moderných cudzích jazykov v jednotlivých krajinách.

Istý stupeň uniformity možno badať na úrovni vysokoškolského vzdelávania, ktorej výrazom je Bolonská deklarácie z roku 1999. Podpísalo ju 29 európskych ministrov školstva a vytvorila sa tak oblasť vyššieho vzdelávania v Európe. Zahŕňa systém porovnateľných stupňov „bakalár“ a „magister“, zavedenie systému kreditov (ECTS) a podporu mobility medzi inštitúciami poskytujúcimi vyššie vzdelanie.

Stratégia Európa 2020 na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu obsahuje v súvislosti s našou tematikou cieľ:

- podiel ľudí, ktorí predčasne ukončia školskú dochádzku, by sa mal znížiť pod 10 % a minimálne 40 % mladých ľudí by malo mať vysokoškolské vzdelanie.

Ak by sme mali teda zhrnúť súčasný stav jednotnej európskej vzdelávacej politiky, môžeme skonštatovať, že v súčasnosti neexistuje jednotnosť vzdelávania. Európska únia má teda v oblasti vzdelávania len podpornú a odporúčaciu funkciu. Za prínos považujeme aspoň skutočnosť, že existuje v niektorých jej segmentoch zhoda o spoločných aktivitách a cieľoch týkajúcich sa vzdelávacej politiky v EU.

---

[5] Pozri znenie: https://www.ssiba.sk/admin/fckeditor/editor/userfiles/file/Dokumenty/Smerovanie_vzdelavacej_politiky_v_EU.pdf

[6] Pozri znenie https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment__report_from_the_high_level_group.pdf

[7] Pozri znenie Kodanskej deklarácie napr. na www.minedu.sk/EI alebo v anglickej verzii na http://ec.europa.eu/educatian/copenhagen/copenahagen_declarationen.pdf. Pozri znenie Bolonskej deklarácie napr. na https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac11088.

Ako uvádza Vantuch[8]: "Kodanský proces je výrazom úsilia o nájdenie zhody vo vzdelávacej politike v otázkach odborného vzdelávanie a Bolonsky proces v otázkach vysokoškolského vzdelávania. Novo propagované termíny, ako „európsky priestor odborného vzdelávania", „európsky priestor vysokoškolského vzdelávania" alebo príbuzný termín „európsky priestor výskumu a vývoja" sú výrazom úsilia o podporu európskej identity bez vyvolania obavy o narušenie princípu subsidiarity a suverenity členských štátov.
Z najnovších príspevkov Európskej únie v otázke vzdelávania s prepojením na kultúrne hodnoty uvediem výsledok zasadnutia Európskej komisie v novembri 2017 v Göteborgu s cieľom povzbudiť diskusiu o budúcnosti vzdelávania a kultúry. Komisia v rámci prebiehajúcej diskusie o budúcnosti Európy predstavila svoju víziu európskeho vzdelávacieho priestoru do roku 2025. V dokumente sa uvádza:" Veľkou prednosťou Európy je jej kultúrna rozmanitosť, ktorá podnecuje tvorivosť a inovácie. Zároveň ju však spájajú spoločné hodnoty, ktoré predstavujú osobitnú črtu európskeho spôsobu života. Vzdelávanie a kultúra zohrávajú kľúčovú úlohu v snahe o to, aby sa ľudia i) lepšie poznali aj naprieč hranicami a aby ii) z vlastnej skúsenosti vedeli, čo znamená prívlastok „európsky". Pochopenie a zachovanie nášho kultúrneho dedičstva a rozmanitosti sú nevyhnutnými podmienkami zachovania nášho kultúrneho spoločenstva, spoločných hodnôt a identity".[9]
Ak by sme sa zamerali na oblasť politického vzdelávania, v žiadnom v doteraz uvádzaných základných dokumentoch náznaku akejsi stratégie vzdelávania v rámci Európskej únie nenachádzame zmienku o potrebe politického vzdelávania.
Vyjadrovanie vlastných myšlienok, ich presadzovanie, vzájomný rešpekt založený na princípoch mäkkej moci nie je len záležitosťou politiky a diplomacie. Politiku považujeme za každodennú súčasť života spoločnosti. Napriek tomu, že badáme medzi mladými ľuďmi v celej Európe, ako sme uviedli už v predchádzajúcej časti nášho príspevku, nezáujem o politické dianie. Práve oni sa stávajú vhodným terčom pre zástancov nedemokratických konceptov, xenofóbie, rasizmu a netolerancie. Koncept systematického politického vzdelávania na školách nielen na národnej úrovni považujeme aj preto prirodzene za jeden z nástrojov presadzovania demokratických nástrojov v spoločnosti.

4 POLITICKÉ VZDELÁVANIE AKO NÁSTROJ DEMOKRATICKEJ SPOLOČNOSTI

V súčasnom globalizovanom svete sa za prioritu v demokratickej spoločnosti stáva výchova slobodnej a zodpovednej osobnosti, a tým aj výchova k spravodlivosti, tolerancii a úcte k pravde. Každá vzdelávacia inštitúcia by mala preto venovať zvýšenú pozornosť nárastu extrémizmu v spoločnosti, nenávistných myšlienok, xenofóbie, netolerancii. O to viac, že v mnohých prípadoch sa práve mladá generácia stáva šíriteľmi uvedených myšlienok aj prostredníctvom viacerých sociálnych sietí. Potreba poskytnutia demokratických názorov, myšlienok či už napr. v kontexte dejinných súvislostí v medzinárodnom kontexte alebo v kontexte poznania interkultúrnych súvislostí či potreba rozvoja kritického myslenia mládeže by mala byť prirodzeniu agendou každej vzdelávacej inštitúcie aj v rámci Európskej únie. O to viac, že práve politické vzdelávanie by sme mohli priradiť ako jeden z nástrojov mäkkej moci ako formy presadzovania záujmov a ambícií v súčasnom medzinárodnom politickom systéme.
Pojem mäkkej moci je kľúčovým pojmom jedného konceptu medzinárodnej politiky súčasnosti. Mäkká moc, podobne ako iné formy moci, predstavuje schopnosť meniť správanie druhých s cieľom dosiahnuť to, čo si želá subjekt vplyvu. Nye (2004, s. 6) definuje mäkkú moc ako „schopnosť tvarovať preferencie druhých." Zdroje mäkkej moci sú prevažne nemateriálneho charakteru (kultúra, hodnoty, zahraničná ako aj domáca politika. Mäkká moc

[8] Pozri http://www9.siov.sk/refernet/public/existuje_eur_vzdel_politika.pdf
[9] Pozri https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=celex:52017DC0673

sa „môže merať pomocou zmeny v mysliach, nie cez množstvo vynaložených dolárov alebo výrobu brilantných balíkov“ (Nye 2011, s. 107), čím sa podčiarkuje dôležitosť zmeny v presvedčení objektu vplyvu.
Gallaroti ju zaraďuje do neoliberalistickej a konštruktivistickej teórie. V jeho koncepte je štát racionálnym aktérom, so snahou maximalizovať zisk. „Pre dosiahnutie najlepších individuálnych výsledkov (podľa toho ako sa skončí hra), je treba dosahovať žiaduce kolektívne výsledky“ (Gallaroti 2014, s. 5). Základmi mäkkej moci sú tak kooperatívna stratégia a kolektívny záujem.
Ronfeldt a Arquilla predpovedajú v budúcnosti nárast mäkkej moci vo svete. Zdôrazňujú význam nemateriálnych zdrojoch moci – informáciách a vedomostiach (na rozdiel od mocenskej politiky, ktorá spočíva na tvrdej moci a materiálnych zdrojoch ako jej hlavných zložkách). Do popredia sa dostávajú „neštátni aktéri, ktorí zdôrazňujú úlohu informačnej mäkkej moci pozostávajúcej z vyjadrovania myšlienok, hodnôt, noriem a etiky prostredníctvom všetkých dostupných prostriedkov” (Ronfeldt a Arquilla 2009, s. 355).

Za prejav mäkkej moci pri realizácii zahraničnej politiky môžeme považovať v demokratickej spoločnosti tzv. interkultúrny, resp. medzikultúrny dialóg.

5 INTERKULTÚRNY ASPEKT A POLITICKÉ VZDELÁVANIE

Európsky parlament vyhlásil rok 2008 za Európsky rok medzikultúrneho, resp. interkultúrneho dialógu. Cieľom je posilniť úctu ku kultúrnej rozmanitosti a podporiť spolunažívanie rôznych kultúr a náboženstiev v súčasnom globalizovanom svete.
Novodobé dejiny spoločnosti sú spojené s pojmom multikultúrnej spoločnosti. Aspekt globalizácie prenikol do všetkých sfér spoločnosti a priniesol so sebou nové prvky a skutočnosti, na ktoré je nevyhnutné adekvátne aj zareagovať. V rámci komunikácie dochádza k stretom kultúr, ktoré na jednej strane dané kultúry obohacujú o nové prvky, ale na druhej strane prinášajú aj väčšie vymedzenie daných kultúr, poukazovaním na odlišnosti. Ako uvádza Bakošová „výchova k multikulturalite je v súčasnosti nevyhnutnou súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu a predpokladom pre úspešnú socializáciu či integráciu indivídua do pluralitnej európskej spoločnosti. Európa prináša rozličné kultúry, ľudí s odlišnými vzorcami správania sa, s odlišnými potrebami a záujmami“ (2011, s.75). Aj preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť štúdiu medzikultúrnej, resp. interkultúrnej komunikácie.
Samotný odbor interkultúrnej komunikácie sa postupne etabloval v osemdesiatych rokoch 20.storočia. Za jeho kolísku sa považujú Nemecko, Francúzsko a škandinávske krajiny. V Nemecku je veľká pozornosť venovaná interkultúrnym kompetenciám z hľadiska výučby cudzích jazykov a komunikácie s imigrantmi (Volkmann, Stierstofer, Gehring, 2002). Ako uvádza Jaklová (2007), v Nemecku je možnosť študovať interkultúrnu komunikáciu v rôznych modifikáciách na univerzitách v Bayreuthe, Chemnitzi, Regensburku, Pasove, Jene, Mníchove, Postupime, Hamburgu, Saarbrückene, Fulde a Halle.
Na našej Fakulte politických vied a medzinárodných vzťahov je poznanie kultúry ako interkultúrnej kompetencie v rámci výučby cudzích jazykov realizované najmä prostredníctvom poznávania politických dejín národa konkrétneho cudzieho jazyka (anglického, nemeckého, ruského, španielskeho, francúzskeho). Študenti v treťom ročníku bakalárskeho štúdia majú možnosť oboznámiť sa s významnými historickými medzníkmi politického vývoja danej krajiny, ktorý významne ovplyvnili kultúru, mentalitu, hodnotové rebríčky daného národa. Nie nadarmo sa hovorí, že ak chceme poznať a najmä pochopiť kultúru istej krajiny, musíme poznať jej históriu.
Výučba cudzích jazykov pomocou cielene zameraného výberu tém tým ponúka viacero možností ako sprostredkovať na príklade poznania kontextu významných dejinných udalostí kritickú analýzu spôsobu života v danej vývinovej etape spoločnosti, poskytnúť súčasne reflexiu medzníkov, ktoré vytvárali a formovali aj kultúrne hodnoty nositeľov daného

cudzieho jazyka. Štúdium viacerých cudzích jazykov súčasne, čo je vlastne jedným z nástrojov plurilingvizmu aj v rámci Európskej únie, ponúka súčasne možnosť komparácie nielen dobových spoločensko-politických medzníkov ale aj kulturologických východísk viacerých európskych národov v istom časovom priestore[10]. Študenti sa tak môžu súčasne oboznámiť s významnými politickými medzníkmi v anglofónnej oblasti v rámci výučby odborného anglického jazyka, v nemecky hovoriacich krajinách v rámci výučby odborného nemeckého jazyka, vo frankofónnej oblasti v rámci štúdia odborného francúzskeho jazyka či hispanofónnej oblasti v rámci výučby odborného španielskeho jazyka.

Ako príklad uvedieme výučbu odborného nemeckého jazyka. Poznanie dejinných súvislostí obdobia Weimarskej republiky v Nemecku je nevyhnutné pre pochopenie vývoja Nemecka nasledujúceho obdobia, ktoré vyústilo do jednej z najväčších katastrof ľudstva v novodobých dejinách. Podstatným faktom je súčasne nielen poznanie takýchto udalostí, ale najmä poučenie sa z nich, aby sa už nikdy nevytvorili podmienky na opätovný návrat napr. myšlienok holokaustu. Študenti pracujú s krátkym dobovým textom, ktorý popisuje politicko-spoločenskú situáciu daného obdobia. Na základe jej charakteristiky majú hľadať paralely a prieniky so súčasným stavom v svetovom spoločenstve, na základe vlastného kritického myslenia si stanovujú kritickú analýzu spôsobu dobového života, odhalia príčiny jej vzniku a môžu sa pokúsiť aj o načrtnutie možných riešení stavu v súčasnosti.

Text

Aus den revolutionären Erschütterungen der unmittelbaren Nachkriegszeit ging das Deutsche Reich als parlamentarische Demokratie hervor. Während viele Deutsche mit dem politischen Neubeginn die Hoffnung auf Überwindung von Nationalismus und gesellschaftlichen Normen verbanden, verbitterte und radikalisierte soziale Not Millionen Menschen. Als eine ebenso große Hypothek für die politische Stabilität erwiesen sich die häufigen Wechsel der insgesamt 16 Reichsregierungen innerhalb von 14 Jahren. In ihren schweren Anfangsjahren wurde die Republik von linken und rechten Extremisten bekämpft, die immer wieder gewaltsame Aufstände entfachten. Erst 1924 begann in Deutschland eine Phase relativer Stabilität. Für die Republik war es bis 1929 eine Zeit innenpolitischer Ruhe mit wirtschaftlichem Aufschwung und kultureller Blüte. Die "Goldenen Zwanziger" endeten mit der im Oktober 1929 beginnenden Weltwirtschaftskrise, in der Armut und Verzweiflung schnell um sich griffen. Mit Erfolg entfesselten die Gegner der Weimarer Republik von rechts und links eine beispiellose Agitation gegen den Staat, der keine Mittel gegen die wirtschaftliche und politische Krise fand.

Fragen zum Text

Warum haben die Menschen in den 30-er Jahren den Glauben in die Demokratie verloren und welche Folgen hatte diese Situation in der Weltpolitik? Sehen Sie bestimmte Parallelen mit der Gegenwart?

Budovanie interkultúrnych kompetencií aj na príklade poznania dejín v cudzom jazyku ako jednej z nástrojov politického vzdelávania by preto malo byť jedným z cieľov vzdelávacieho procesu na všetkých stupňoch. Práve model, ktorý je realizovaný na našej fakulte, je príkladom ako spojiť výučbu interkultúrnych kompetencií na príklade poznania dejín v cudzom jazyku ako jednej z nástrojov politického vzdelávania, čím sa daná problematika stáva prierezovou témou. Podobný model by mohol prebiehať na všetkých stupňoch

[10] EÚ uplatňuje politiku viacjazyčnosti, ktorá sa spája s Európskou chartou. Táto bola prijatá Európskou radou v Nice v decembri v roku 2000 a dopĺňa Európsky dohovor o ľudských právach. Články 21 a 22 Charty ľudských práv zahŕňajú aj ochranu jazyka. EÚ je ekonomickým a politickým priestorom, ktorý je kultúrne rozmanitý a v ktorom môžu jeho občania zdieľať hodnoty a myšlienky a zároveň mať rešpekt pre svoju špecifickú kultúrnu identitu. EÚ vo svojej jazykovej politike deklaruje rozvoj a podporu jazykového vzdelávania, preto v rokoch 1998 – 2000 vznikol Odbor jazykovej politiky Rady Európy v Štrasburgu na podporu plurilingvizmu a multikultúrnosti a v roku 2003 bol Európskou komisiou vydaný Akčný plán na podporu jazykového vzdelávania a jazykovej rozmanitosti.

vzdelávania (na základných školách, na stredných školách). Realizovanie učebných cieľov predmetu dejepis na stredných školách ako napr. získavanie vedomia občianskej a sociálnej zodpovednosti, učenie sa rozlišovať dobro a zlo, spravodlivosť a nespravodlivosť, rešpektovanie snahy o mierové riešenie problémov by mohlo byť podporené na hodinách cudzieho jazyka (nemecký, anglický, francúzsky) poznávaním dejín konkrétneho národa v danom cudzom jazyku, samozrejme na primeranej úrovni ovládania cudzieho jazyka podľa referenčného rámca B1, B2 (výber primeraného textu, spracovanie otázok na porozumenie textu, slovná zásoba). Tým by dochádzalo súčasne k prepojeniu budovania aj interkultúrnych kompetencií žiakov.

6 ZÁVER

Pre spoločensko-politickú situáciu v súčasnej Európe je typická nedôvera v tradičné hodnoty demokratickej spoločnosti, ktorej následok je hľadanie rôznych alternatív, a to nielen na národných úrovniach. Dôkazom toho sú aj výsledky volieb do Európskeho parlamentu v roku 2019[11]. Európa je vystavená viacerým spoločensko-politickým konfliktom, ktorých zvládnutie si vyžaduje vysokú dávku odbornosti, ale aj tolerancie. Vzdelávanie mladých ľudí práve v hodnotách humánnosti, demokracie by malo byť preto prioritou pre každú vládnucu garnitúru. Pojem politického vzdelávania ukrýva v sebe viacero negatívnych skúseností. Avšak aj na politickej úrovni sa stal v demokracii jedným z nástrojov mäkkej moci ako formy presadzovania práve demokratických myšlienok v spoločnosti. V otázke politického vzdelávania na úrovni Európskej únie sa však nestretávame s jednotným postojom, v súčasnosti nenachádzame konsenzus ani v súvislosti s jednotnou vzdelávacou politikou EÚ. Za jeden z nástrojov politického vzdelávania považujeme aj výučbu cudzieho jazyka. Jazyk je nielen dorozumievací prostriedok, v súčasnom globalizovanej spoločnosti sa stáva priamym sprostredkovateľom kultúrnych hodnôt nositeľov daného jazyka. Podpora výučbe viacerých cudzích jazykov je deklarovaná aj v dokumentoch Európskej únie. V rámci nej na príklade poznávania významných politických udalostí, ktoré súčasne formovali kultúrne hodnoty nositeľov daného jazyka, môžeme sprostredkovať kritickú analýzu spôsobu života v danej vývinovej etape spoločnosti. Budovanie interkultúrnych kompetencií aj teda na príklade poznania dejín ako jednej z nástrojov politického vzdelávania by preto malo byť jedným z cieľov vzdelávacieho procesu na školách.

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA č. 1/0437/19 *Význam internacionalizácie vysokoškolského vzdelávania pre konštrukciu identity Európskej únie a zvyšovanie konkurencieschopnosti v európskom priestore.*

Použitá literatura

1. ARENDT, H.: *The Human Condition*. Chicago: University of Chicago Press, 2013.
2. CRICK, B.: *Essays on citizenship*. London: Continuum, 2000.
3. CRICK, B.: *In Defence of Politics*. London: Continuum, 2005.
4. JAKLOVÁ, A. *K základním pojmům interkulturní komunikace*. In: Jazyk a komunikácia v súvislostiach II. Bratislava: Univerzita Komenského. s. 295-301, 2007.
5. NYE. J. jr.: *Soft Power*. USA: PublicAffairs, 2004. ISBN-13 978-1-58648-306-7.
6. NYE, J. jr.: *Future of Power*. USA: PublicAffairs, 2011. ISBN 978-1-61039-069-9.
7. OAKESHOTT, M.: *Rationalism in Politics and Other Essays* (new and expanded edition). Indianapolis, IN: Liberty Fund, 1991.

[11] V Maďarsku získala strana populistická strana Fidesz 52,14 % hlasov, čo jej zabezpečilo 13 z 21 mandátov prináležiacich v E. V Nemecku získala krajne pravicová AfD 11 % hlasov. Na Slovensku sa po prvý krát dostala do Európskeho parlamentu extrémistická strana ĽSNS. Vo Francúzsku voľby do europarlamentu ovládlo krajne pravicové Národné združenie političky Marine Le Penovej, a to s 24 %.

8. RONFELDT, D., ARQUILLA, J. : *Noopolitik: A New Paradigm for Public Diplomacy.* In SNOW, N. , TAYLOR, P. M. (eds.): *Routledge handbook of public diplomacy*. Londýn: Routledge, 2009. ISBN 0-415-95302-2.
9. VOLKMANN,L., STIERSTOFER,K., GEHRING,W. *Interkulturelle Kompetenz.* Narr Studienbücher, 2002.
10. http://www3.srk.sk/?menuclick=G-Politicke_dokumenty
11. http://ostium.sk/language/sk/politicke-vzdelavanie-v-liberalnej-demokracii/
12. http://www9.siov.sk/refernet/public/existuje_eur_vzdel_politika.pdf
13. http://www.euroinfo.gov.sk/index/open_file.php?file=ZmluvyEU/Amsterdamska Zmluva.pdf&lang=sk2
14. www.minedu.sk
15. http://www.siov.sk/refernet/51lisabproces.htm3
16. https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment__report_from_the_high_level_group.pdf
17. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac11088

Kontaktní údaje

PhDr. Mária Polčicová, PhD.
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov
Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica
email: maria.polcicova@umb.sk

AUTOPLASTICKÝ OBRAZ CHRONICKÝCH OCHORENÍ

AUTOPLASTIC IMAGE OF CHRONIC DISEASES

Iveta Ondriová, Terézia Fertaľová,
Lívia Hadašová, Jana Cuperová, Andrea Lengyelová

Abstrakt

Holistický pohľad na človeka je v súlade s bio-psycho-sociálnym modelom zdravia a choroby. Každé ochorenie je sprevádzané somatickými zmenami a negatívnymi emóciami, ktoré v medziľudských vzťahoch môžu viesť k sociálnej izolácii, narušeniu vzťahov v rodine a zmene sociálneho statusu. Choroba je častou príčinou neadekvátneho plnenia sociálnych rolí, čo vedie k deficitu sebaúcty a narušeniu sebakoncepcie. Ak je súčasťou choroby chronická bolesť alebo imobilita, chorý človek často trpí pocitmi bezmocnosti a beznádeje.

Kľúčové slová: *chronické ochorenie, psychosociálne aspekty, autoplastický obraz ochorenia*

Abstract

The holistic view of man is consistent with the bio-psycho-social model of health and disease. Each disease is accompanied by somatic changes and negative emotions, which in interpersonal relationships can lead to social isolation, disruption of family relationships and change of social status. The disease is a frequent cause of inadequate fulfillment of social roles, leading to a lack of self-esteem and disruption of self-conception. If chronic pain or immobility is part of the disease, the ill person often suffers from feelings of helplessness and hopelessness.

Key words: *chronic disease, psychosocial aspects, autoplastic picture of the disease*

1 ÚVOD

Choroba predstavuje poruchu telesných a duševných funkcií, vyúsťujúcu do zníženej výkonnosti ,či skrátenia dĺžky života. Negatívny vplyv na človeka majú predovšetkým dlhodobo pôsobiace stresory prítomné pri chronických ochoreniach. Každé chronické ochorenie má určité psychosociálne dôsledky . Sebakoncepcia a sebaúcta sú nevyhnutné pre duševné i telesné zdravie človeka. Zdravá sebakoncepcia umožňuje človeku nájsť šťastie v živote a lepšie sa vyrovnať s chorobou a jej dôsledkami. Neschopnosť mať pozitívny náhľad na seba samého self-image je najväčšou prekážkou v liečbe takých ochorení a porúch ako je depresia, chronické a onkologické choroby, syndróm obete, úrazy a ochorenia s trvalými zmenami obrazu tela. Ľudia s nezdravou sebakoncepciou zvyčajne vyjadrujú svoje pocity bezcennosti, nespokojnosti so sebou samým, nenávisti voči sebe a niekedy aj nenávisti voči iným. Cítia sa smutní a beznádejní, akoby im "odtekala" energia. Takéto psychické stavy môžu vyústiť až do suicidálnych sklonov. Subjektívne prežívanie ochorenia sa zvyčajne označuje pojmom autoplastický obraz choroby. V ňom môžeme rozlíšiť senzitívny, emocionálny, vôľový racionálno-informačný aspekt.(Baštecká, 2009)

Senzitívny aspekt. Prejavy ochorenia pacient registruje na základe údajov zmyslových analyzátorov. Vidí zmenu farby, nahmatá zväčšenú lymfatickú uzlinu, zacíti podozrivý zápach, počuje svoj kašeľ, cíti napätie svalov, rôzne druhy bolesti atď.

Emocionálny aspekt. Lokálne zážitky vzbudzujú city, ktoré môžu byť negatívne, pozitívne a ambivalentné. Najčastejšie sa objavujú city negatívne – obavy, úzkosť, strach. S

pozitívnymi citmi sa stretávame pri zlepšovaní zdravotného stavu. Ambivalencia je dvojaká viazanosť vo vzťahu k objektu emócie – človek prežíva súčasne kladnú i zápornú emóciu.
Vôľový aspekt. Senzitívne a emocionálne aspekty vyvolávajú aktivitu alebo naopak paralýzu vôle pacienta. Vôľa sa prejavuje silou, s akou pacient prekonáva bolesť a telesné nepohodlie, aké úsilie vynakladá na liečbu, dodržiavanie životosprávy, diéty.
Racionálny a informačný aspekt. Tento aspekt vyjadruje mieru informácii, ktoré pacient má o chorobe, liečbe, prevencii a tiež informuje o tom, či konanie pacienta má racionálny základ, či je primerané vážnosti ochorenia a pod.(Křivohlavý, 2002)

2 DETERMINANTY AUTOPLASTICKÉHO OBRAZU OCHORENIA

Charakter a štádium ochorenia (akútne, chronické).
Druh liečby (konzervatívna, chirurgická).
Vek – malé deti sa všeobecne obávajú bolestivých zákrokov, dospievajúci sú citliví na obnažovanie. U dospelých sú v popredí obavy z prognózy, straty zamestnania, ekonomických problémov, starosť o rodinu. Seniori sa obávajú smrti a samoty.
Okolnosti, za ktorých k ochoreniu došlo a za ktorých liečenie prebieha. Ak má človek prácu, ktorú nenávidí, práceneschopnosť mu prinesie úľavu. Pokles zárobku je zasa dôvodom na rýchle ukončenie liečenia. Človek, ktorý je obeťou fyzického násilia sa bude snažiť liečenie predlžovať a zo svojho stavu získať aj finančnú satisfakciu.
Sociálne postavenie. Jedinci vo vysokých pracovných pozíciách prežívajú chorobu ako veľkú komplikáciu, usilujú sa čo najskôr uzdraviť. Bezdomovci sa snažia dostať do nemocnice a zostať tam čo najdlhšie.(Puskasová,2003)
Premorbídna osobnosť je osobnosť jedinca v čase pred vznikom ochorenia. Vonkajšie vplyvy aktualizujú vnútorné rysy osobnosti a ňou prežívané obsahy. Reakcie na chorobu sú potom rôznorodé a u dvoch jedincov diametrálne odlišné. Každý človek totiž pristupuje k chorobe s inými vnútornými osobnostnými predpokladmi a so sebe vlastným štýlom zdolávacích a obranných dynamizmov dáva priebehu ochorenia určité typické črty. Explozívny jedinec bude pod vplyvom ochorenia pravdepodobne ešte viac výbušný, demonštratívny bude preháňať svoje ťažkosti, v snahe upútať na seba pozornosť, úzkostný bude mať strach z komplikácií, pedant si zostaví farebnú schému užívania liekov atď.(Bártlová, Novák 2009)
Reakcie na ochorenie , psychické a fyzické prejavy ochorenia sa interindividuálne líšia. Z ochorenia plynúce telesné príznaky sú sprevádzané odlišným stupňom emočného prežívania. Je dokázané, že pacienti s pesimistickým pohľadom na svoje ochorenie majú sklony k pasívnemu prístupu k liečbe a naopak pacienti s pozitívnym prístupom sa uzdravujú rýchlejšie a lepšie. Psychickú reakciu na ochorenie ovplyvňujú aj ďalšie faktory. Tie sú spojené so subjektívnym prežívaním ochorenia ,prognózou ochorenia, schopnosti pacienta riešiť problémy, miera podpory okolia, jeho aktuálna životná situácia, predchádzajúce skúsenosti s liečbou predchádzajúcich ochorení , jeho informovanosť o ochorení , stresové situácie v terapeutický prístup lekára, či iného zdravotníckeho personálu, ktorý s pacientom o ochorení komunikuje, alebo ho edukuje.(Eliašová, Cuperová 2016)

3 CHRONICKÉ OCHORENIE A SOCIÁLNY STATUS JEDINCA

Kvôli chronickej chorobe človek často nemôže v plnej miere vykonávať doterajšiu činnosť vo svojej profesii. Zmena zamestnania, prinášajúca so sebou nutnosť osvojovania si nových schopností a skúseností býva začiatkom neistoty a nestability osobnosti jedinca, ba môže viesť až k depresívnym stavom. Pre značnú časť chronicky chorých ľudí je tiež sprievodným javom ohrozenie ich sociálneho postavenia, alebo sociálny zostup s následnou redukciou, prípadne stratou finančného príjmu a tým aj spoločenskej a rodinnej prestíže.(Eliašová,Magurová 2016) Zároveň môže dôjsť k obmedzeniu alebo vymiznutiu dôležitých sociálnych kontaktov, absencii istoty sociálnej identifikácie, prípadne k obávanej

stigmatizácii, ak chronicky chorému človeku hrozí trvalá invalidita. Najmä pre chronicky chorých mužov stredných a vyšších vekových kategórií je z hľadiska sociálnej identifikácie veľmi dôležitá otázka perspektívy ich začlenenia sa do pracovného procesu. Prejavy dôsledkov chronickej choroby je možné identifikovať i v rámci rodiny.(Křivohlavý,2002)
Chronické ochorenie nepostihuje iba osobu samu, ale aj rodinných príslušníkov.
Druh a rozsah postihnutia závisia najmä od troch faktorov:

- ktorý člen rodiny ochorie
- o akú vážnu chorobu ide, ako dlho trvá a aká je jej prognóza
- aké kultúrne a spoločenské zvyky a názory sú v rodine.

Medzi zmeny, ktoré sa môžu u chorého vyskytnúť patria:

- zmeny roly
- zvýšený stres súvisiaci so strachom pred následkami ochorenia
- finančné problémy
- osamelosť ako dôsledok separácie - zmena spoločenských zvyklostí a možností (Harss, Maier, 1995)

3.1 Chronický chorý v rodine

Aspekt dlhodobosti chronického ochorenia a jeho častá nevyliečiteľnosť spôsobuje, že významnú úlohu majú situácie každodenného života chorého človeka i jeho vzťah k rodine a blízkym osobám. Úloha rodiny sa v súvislosti s manažmentom choroby a jej terapie podstatne mení podľa toho, akú rolu chorý človek v rodine zaujíma. Ak ochorejú staršie osoby, syn či dcéra často preberá rolu svojho rodiča, poskytuje chorému ubytovanie, stravu a pomoc v jeho denných potrebách, nezriedka aj dlhší čas. Inými slovami vzťah rodič- dieťa je v takej situácii obrátený. Tento zvrat rolí môže byť dočasný a končí sa zároveň s ukončením choroby, alebo sa môže stať trvalým. (Baštecká,2009) Celá najbližšia rodina, ale hlavne partner chronicky chorej osoby je vystavený stresu a obavám o výsledok choroby a jej liečby. Partner chorého človeka zvyčajne najintenzívnejšie vníma a prežíva hroziacu stratu či odlúčenie počas hospitalizácie. Ak je chronickým ochorením postihnutý jeden z rodičov, stupeň postihnutia rodiny a zmena v jej živote závisia od stupňa zodpovednosti danej osoby za rodinu, od počtu a veku členov rodiny, ktorí sú závislí od postihnutej osoby. Napríklad, ak na dlhý čas ochorie otec, jeho roly preberajú zvyčajne ďalší členovia rodiny, najčastejšie manželka. Dlhá choroba matky môže mať takisto závažný dôsledok. Pritom malé deti často nechápu, prečo je ich matka v nemocnici a môžu sa cítiť osamelé a opustené. V prípade chronickej choroby matky, ktorú je možné v prevažnej väčšine považovať za kľúčovú individualitu rodiny z hľadiska starostlivosti o ostatných členov rodiny, dochádza preto k mimoriadne závažnej situácii. Problémy rodiny sú často späté s financiami a zahrnujú zmenu roly otca i detí.(Kollárik,2004)
Chronická choroba mnohokrát narušuje vzťahy medzi partnermi. Menia sa vzťahy voči deťom a niekedy dochádza k nesúladu v sexuálnej sfére života. Život sprevádzaný chronickou chorobou je ovplyvňovaný partnerskými väzbami, najmä ich kvalitatívnou úrovňou. Negatívne dôsledky chronického ochorenia sa prezentujú častejšie u manželov, ktorí nie sú schopní vybočiť z tradičného spôsobu spolužitia a pružne obmieňať svoje navyknuté sociálne roly. Je však potrebné dodať, že zmeny v rodinných vzťahoch pôsobia v obidvoch smeroch. Chronické ochorenie člena rodiny môže viesť k zlepšovaniu vzťahov, alebo k ich zhoršovaniu. Druhá alternatíva je častejšia a sociologicky závažnejšia. Človek trpiaci chronickou chorobou často veľmi ťažko znáša zmeny v oblasti trávenia voľného času a sociálnych stykov. Obmedzenie alebo nemožnosť obvyklej činnosti v rôznych spoločenských, kultúrnych, športových a iných organizáciách vedie niekedy jedinca k depresiám.(Křivohlavý,2002)

3.2 Stratégie vyrovnávania sa chorobou

Podľa Atkinsonovej (1995), existuje proces, ktorým sa človek snaží vyrovnať so stresovými situáciami .

1.Stratégia riešenia problémov - tu ide o snahu znížiť dopady ochorenia

- hľadanie pomoci a podpory , ide tu o získavanie informácií a rád o liečbe
- riešenie problémov, tzn. plánovité kroky, ktoré pomáhajú riešiť situáciu
- konfrontácia alebo obrana vlastných práv

2. Stratégia redukcie emócií – adaptácia na prebiehajúci stres, zmiernenie emočných a telesných reakcií:

- ventilácia emócií - vyjadrovanie pocitov a emócií
- vyhýbanie sa myšlienkam, ľuďom a situáciám súvisiacich s problémom. - jedinec sa vyhýba rozprávaniu o chorobe , nechce na ňu myslieť a nechce s ňou nič robiť.
- pozitívne prerámovanie - nájdenie výhod situácie
- prijatie alebo delegovanie zodpovednosti – buď pacient sám preberá zodpovednosť (mobilizuje sa), alebo ju preberá niekto iný napr. lekár a pacient sa tomu prispôsobuje.(Malcolmová, 2003)

3.Maladaptívna stratégia hovorí o tom, že zvládanie znižuje emočné reakcie krátkodobo, ale dlhodobo vedú k nahromadeniu problémov.

- užívanie alkoholu a zneužívanie liekov na zníženie stresujúcich udalostí .
- sebapoškodzovanie vedúce k zníženiu napätia (rezanie sa, pálenie sa cigaretou)
- hysterické správanie je prehnané alebo skôr teatrálne - krátkodobo vedie k úľave, avšak pri konfrontácii s okolím vedie k druhotnej úzkosti a problémom vo vzťahoch.
- agresívne správanie - vedie ku krátkodobej citovej úľave, dlhodobo však poškodzuje vzťahy a môže viesť k pocitom viny, izolácie alebo straty, ktoré zhoršujú prežívanie a správanie.(Puskasová,2003)

Záver

Choroba je možným sprievodným javom života. Po somatickej stránke je možné stav chorého človeka ovplyvniť , nie v každom prípade je možné odstrániť dočasné alebo trvalé následky choroby. Vhodnými opatreniami je však možné zmierňovať, minimalizovať a odstraňovať sociálne dôsledky chronickej choroby. V prípade, že dôsledky choroby bránia niektorým aktivitám, je žiadúce nahradzovať ich inými aktivitami.

Použitá literatura

1. BÁRTLOVÁ, S. NOVÁK,L. Sociologie zdraví, nemoci a rodiny. 1. vydání. Martin: Osveta, 2009. s. 114-120. ISBN 978-80-8063-306-6
2. BAŠTECKÁ, B. Psychologická encyklopedie: aplikovaná psychologie 1.vyd. Praha: Portál, 2009. s. 45-350 ISBN 978807367470
3. ELIAŠOVÁ, A.,MAGUROVÁ, D. Východiská v ošetrovateľstve 1 - 1. vyd. - Lipovce pri Prešove : A-print, 2016. - 162 s. - ISBN 978-80-89721-09-2.
4. ELIAŠOVÁ, A., CUPEROVÁ, J. Východiská v ošetrovateľstve 2 1. vyd. - Lipovce pri Prešove : A-print, 2016. - 181 s. - ISBN 978-80-89721-11-5.
5. HARSS, C., MAIER, R, K. Stres, cena úspěchu? Vimperk: Tina, 1994. 178 s. ISBN 80 – 85618 – 15 – X.
6. KOLLÁRIK, T. Sociálna psychológia. Bratislava, UK, 2004, 548 s. ISBN 80-223-2479-3
7. KŘIVOHLAVÝ, J. Psychologie nemoci. 1. vyd. Praha: Grada. Publishing, 2002, 198 s. ISBN 80- 247-0179-0.
8. MALCOLMOVÁ, L. Ako žiť zdravo a bez stresu. Bratislava: Perfekt, 2003. 148 s. ISBN 80 – 8046 – 238 – 0.

9. PUSKASOVÁ, G. Stres – súčasť nášho života. Sestra. 2003,2: 44 – 45.

Kontakt:
PhDr. Iveta Ondriová, PhD.
Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove
Partizánska 1, 080 01
Prešov
e-mail: iondriova@centrum.sk

REFLEXIA KULTÚRNEJ INTELIGENCIE VO FRAZEOLÓGII POLITOLOGICKÝCH TEXTOV

REFLECTION OF CULTURAL INTELLIGENCE IN THE PHRASEOLOGY OF POLITICAL TEXTS

Martina Benčeková

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá analýzou odborných frazém, vyskytujúcich sa v textoch náučnej modelovej štruktúry z oblasti politických vied a medzinárodných vzťahov v slovenskom a v anglickom jazyku. V úvode sa autorka zaoberá definovaním postavenia frazeologických jednotiek v odborných textoch, charakterizovaním podstaty kultúrnej inteligencie v súvislosti s komunikačnými kompetenciami, ako aj samotnou frazeológiou ako nositeľkou kultúrnej a historickej podstaty jazyka. Jadro príspevku poskytuje výsledky prieskumu znalosti vyselektovaných jednotiek u študentov. V závere príspevku je poskytnutý sumarizujúci pohľad na postavenie frazém ako nositeliek kultúrnej inteligencie v súvislosti s adaptačným procesom každého jednotlivca na nové, či meniace sa podmienky spoločnosti. Autorka sa krátko zamýšľa aj nad možnou praktickou realizáciou výsledkov výskumu.

Kľúčové slová: *odborné frazémy, interkultúrne kompetencie, kultúrny potenciál, prieskum, dotazník*

Abstract

The paper deals with an analyses of specialized phrasemes that appear in the academic texts within the sphere of political science and international relations in both – English and Slovak languages. The introduction offers a definition of the status of idioms in the academic texts, the definition of cultural intelligence in accordance with the communication competencies, as well as the phraseology itself, being a reflection of the cultural and historical basis of a language. The core of the paper focuses on the results of a survey realized among the students. The final part of the paper the author sums up the status of phrasemes in the academic texts in accordance with their reflection of intercultural competencies connected to the process of every single individual´s adaptation onto new or changing conditions of society. Finally, the author gives a brief look onto the practical application of research results.

Key words: *specialized phrasemes, intercultural competencies, cultural potential, survey, questionnaire*

1 ÚVOD

21. storočie je poznačené fenoménmi, ktoré ovplyvňujú členov väčšiny spoločenstiev na mnohých úrovniach. Pokračujúca globalizácia, politické zmeny aj aktuálna otázka migrácie kladú nové požiadavky na ľudí, ich znalosti, zručnosti a kompetencie. Keďže základným dorozumievacím prostriedkom každej spoločnosti je jazyk, reflektuje i tento prebiehajúce zmeny, nové poznanie i celkové napredovanie ľudstva. V našom výskume považujeme jazyk za dynamický systém, ktorý podlieha zmenám bez ohrozenia jeho základnej stability, je teda otvorený, ale zároveň odolný. Lexikálna zložka jazyka podlieha zmenám najrýchlejšie, pretože stále pribúdajú nové jednotky, reflektovaním zmien v spoločnosti. Tento trend pozorujeme aj v súvislosti s frazeologickými jednotkami, predmetom nášho dlhodobého

výskumu. Frazémy sú jednotky, ktoré reflektujú zmeny v spoločnosti veľmi rýchlo, niektoré zanikajú, iné sa menia v nadväznosti na potreby komunikácie. Komunikačný proces súvisí s komunikatívnou kompetenciou ako „jazykovou koncepciou spoločnou pre všetky jazyky a medzinárodné porozumenie, ktorá je jedným zo základných cieľov vzdelávania v modernom, globálnom svete. Učenie sa o kultúre tej ktorej krajiny je tak univerzálne a prirodzené ako učenie sa jazyku. Cieľom obidvoch je interakcia a komunikácia s inými ľuďmi v inom kultúrnom prostredí alebo o inom kultúrnom prostredí.“ (Badinská, 2013, s. 68)
Frazeologický fond slovnej zásoby predstavuje v každom jazyku stručný, obrazne účinný a pritom zrozumiteľný spôsob vyjadrovania. Je významnou súčasťou spisovného jazyka a spoluvytvára obraz o používateľoch daného jazykového spoločenstva, stáva sa zdrojom informácií o živote etnika, svetonázore, životnej filozofii. Jeho štruktúra, bohatstvo a variabilita vyplýva z prírodných podmienok, historických súvislostí a každodenných javov spoločnosti. Frazeologický fond každého jazyka pomáha rozpoznať jeho charakter a špecifiká, preto sa fondy jednotlivých jazykových skupín od seba odlišujú na základe svojského jazykového, historického, náboženského, kultúrneho vývoja. Spoločnou črtou nepochybne zostáva výskyt frazeologických jednotiek, ich expresivita a predávanie z generácie na generáciu. Napriek tomu, že svojimi charakteristickými vlastnosťami sú frazeologické jednotky predurčené predovšetkým na používanie v hovorenej sfére, svoje miesto si našli i v umeleckej, publicistickej a čiastočne aj odbornej literatúre. Napriek istej protikladnosti charakteristických vlastností frazém a odborných termínov, náučná literatúra disponuje zaujímavým potenciálom zastúpenia frazeologických jednotiek, ktoré sa stali predmetom nášho vedeckého výskumu. V jadre príspevku, po krátkom teoretickom predstavení skúmanej problematiky, prejdeme k analýze výsledkov prieskumu frazeologickej kompetencie medzi študentmi a rozoberieme interkultúrny potenciál frazeológie odborného textu.

2 TEORETICKÉ A METODOLOGICKÉ VÝCHODISKÁ SKÚMANÉHO PROBLÉMU

V odbornej literatúre modernej frazeológie od čias Vinogradova sa základná jednotka frazeológie zvykne označovať viacerými rovnocennými pojmami - frazeologická jednotka, prípadne synonymické univerbizované pomenovanie frazéma, frazeologizmus. Vzhľadom na fakt, že ide o jednotku osobitého druhu, ukazuje sa ako prakticky nemožné presné vymedzenie definície frazeologickej jednotky, ktorá by v sebe zahrňovala všetky vlastnosti, faktory vzniku aj okolnosti používania. Najčastejšie je chápaná ako špecifický spôsob pomenovania, ktoré je považované za osobitný druh lexikálnej jednotky, čo ju posúva do rámca lexikológie. Výsledkom jazykovednej diskusie sú definície jednotlivých autorov a lingvistických škôl, ktoré odzrkadľujú ich jazykovedný postoj k danej oblasti skúmania. V našom výskume vychádzame z vymedzenia obsahu pojmu frazeologická jednotka podľa J. Mlacka, ktorý ju definuje ako „ustálené slovné spojenie vyznačujúce sa obraznosťou a nepreložiteľnosťou svojho významu, ako aj expresívnosťou“ (Mlacek, 1976, s. 46) Z uvedenej definície vyplýva, že frazeologické jednotky vznikajú predovšetkým prehodnotením už existujúceho voľného spojenia, ktoré nadobúda nové formálne i významové kvality – frazeologizácia slovného spojenia. Nový význam celé spojenie ustaľuje. Frazémy majú pevnú vnútornú štruktúru, danú kombináciou určitého druhu a množstva zložiek, ktoré disponujú stálou pozíciou. Špecifikom frazeologických jednotiek je fakt, že jednotlivé komponenty nie je možné nahrádzať inými: „Idioms are indivisible units whose components cannot be varied or varied only within definable limits. No other words can be substituted for those comprising, for example, smell a rat or seize/grasp the nettle, which take either of these two verbs but no others: thus grab is unacceptable. Nor are the words of an idiom usually recombinable“. (Fernando, 1996, s.30)

2.1 Frazeológia v odbornom jazyku

Odborný jazyk sa zvyčajne chápe ako spoločensky zakorenená rámcová podmienka odbornej komunikácie. V staršom období slovenského jazykovedného výskumu sa všetky jazykové a predovšetkým lexikálne jednotky posudzovali cez prizmu funkčnej štylistiky. V tomto chápaní sa i odborný jazyk považoval za primárnu dominantu žánrov náučného (v starších dielach odborného) štýlu, v iných žánroch sa vyčleňoval ako štylisticky príznakový. Náučný štýl, ktorý J. Findra v súlade s teóriou modelových štruktúr nazýva náučná formálna modelová štruktúra (Findra, 2004, s. 181-186), popisujú viacerí autori (Mistrík, Findra, Jelínek, Hoťká) ako najvyhranenejší knižný štýl. Medzi jeho charakteristické vlastnosti sa zaraďujú prísne logické členenie, pevná výstavba textu, nocionálnosť (s okazionálnym uplatňovaním aktívnych prvkov frazeologických jednotiek), zrozumiteľnosť a presnosť, verejnosť, písomnosť, monologickosť, oficiálnosť, neprítomnosť adresáta, využívanie nejazykových prostriedkov – tabuľky, mapy, diagramy, grafy. J. Findra umiestňuje náučnú modelovú štruktúru na priesečník opisnej a výkladovej, niekedy i úvahovej (obsahovej) modelovej štruktúry (Findra, 2004, s.182). Výsledkom tohto priesečníka je koexistencia niektorých diferenčných príznakov v rámci jedného komunikátu. Podľa P. Adamka je náučný text kohézny (súdržný), sukcesívny (myšlienkovo nadväzný), explikačný (výkladový), ale súčasne i enumeratívny, aktualizovaná aj všeobecný (gnómický), relatívne objektívny aj subjektívny (Adamka, 2005, s.8). Ako zdôrazňujeme v ďalšej časti jeho presnosť, jednoznačnosť a ostatné charakteristické vlastnosti sú dosahované používaním odbornej terminológie a úplných syntaktických konštrukcií. V súčasnosti, v procese prebiehajúcej dynamizácie náučného štýlu dochádza k zmenám v používaní jednotlivých jazykových prostriedkov a k potieraniu presne definovaných hraníc medzi štýlmi, žánrami a slohovými postupmi. Pre náš výskum je smerodajné porovnanie viacslovných termínov a frazém, pretože z ich podrobnej charakteristiky jednoznačne vyplýva, že obe jednotky sú zložené z viacerých lexém (sú polylexikálne). Použité lexémy môžu v iných slovných spojeniach vystupovať ako samostatné slová, ktoré však v tomto prípade prešli procesom ustálenia. Ostatné vlastnosti sa prejavujú ako značne odlišné, v niektorých prípadoch takmer opozitné: jednoznačnosť a presnosť – nejednoznačnosť, sémantická priehľadnosť – sémantická nepriehľadnosť, významová neprenesenosť – prenesenosť, pravidelnosť – nepravidelnosť tvorenia. Napriek svojej protikladnosti sa niektoré vlastnosti môžu oslabovať a približovať sa k svojmu protikladu, čo výstižne popísal J. Mlacek ako „prenikanie javov jednej kategórie do druhej a naopak“ (Mlacek, 1976, s.186). Hovoríme o navrstvovaní procesov terminologizácie a frazeologizácie, čo znamená, že terminologické spojenie môže frazeologizovať a reciproćne frazeologická jednotka môže terminologizovať. Výsledkom spojenia termínu a frazémy je slovné spojenie typické pre odborné texty – frazeologizované termíny. Charakterizujeme ich ako terminologické spojenia, u ktorých jedna zo zložiek prešla frazeologizáciou, najčastejšie procesom metaforizácie. Týmto procesom termín nadobúda špecifické vlastnosti frazémy, predovšetkým obraznosť a expresívnosť, na druhej strane stráca svoje typické vlastnosti ako sú presnosť, jednoznačnosť, pravidelnosť tvorenia, preložiteľnosť. V tomto procese termín stráca svoje významovú jednoznačnosť a vďaka svojej frazeologizovanej zložke sa stáva čiastočne sémanticky nepriehľadným. Z uvedeného vyplýva, že medzi typické vlastnosti frazeologizovaných termínov nepatrí nerozložiteľnosť významu. Často sa vyskytujú i anomálie na úrovni syntagmy a paradigmy. Vzhľadom na fakt, že frazeologizované termíny sú často nositeľmi kultúrneho, historického i sociálneho kontextu danej jazykovej oblasti, často sú ekvivalentne nepreložiteľné a je nutné použiť opisné prostriedky, prípadne synonymický výraz (Uncle Sam, white elephant). Ďalší rozdiel medzi termínom a frazémou je štruktúrny – frazéma je vždy viaczložková, zatiaľ čo termín môže byť aj jednoslovný. Termín môže zmeniť formu, frazéma dovoľuje len jej variácie. V rámci slovnodruhovej klasifikácie sú frazeologizované termíny najčastejšie menné syntagmy, zložené zo

substantíva a adjektíva (red tape, hollow shell), prípadne z dvoch substantív (alfa a omega). Z funkčného hľadiska sú termín a frazéma tiež odlišné. Primárnou funkciou termínu je presné definovanie a pomenovanie pojmov, primárnou funkciou frazémy je jej druhotná nominácia s vyjadrením konotácie (druhotnej nominácie).
V našom výskume sa primárne zaoberáme odbornými publikáciami, sekundárne sa však zaoberáme i vedeckými štúdiami publikovanými v odborných časopisoch, v ktorých nachádzame výrazne vyšší počet frazeologických jednotiek i keď ich počet stále nedosahuje kvantitu frazeologického fondu používaného v populárnej publicistike. Niektoré z príkladov publicistickej frazeológie môžu byť notoricky známe výrazy ako modrá armáda, studená vojna, železná opona.

3 VYUŽITIE FRAZÉM AKO NOSITELIEK INTERKULTÚRNYCH KOMPETENCIÍ

Súčasná koncepcia výučby cudzích jazykov na všetkých stupňoch škôl dáva do popredia komunikačnú a interkultúrnu kompetenciu svojich absolventov, čo vyplýva predovšetkým zo zmien spôsobených pragmaticko-komunikačným obratom v jazykovede. Tento trend sa odráža aj vo výučbe odborného cudzieho jazyka na nefilologických vysokých školách. Frazeológia cudzieho jazyka vychádza z kultúry, histórie, tradícií, preto frazémy ako špecifické lexikálne jednotky reflektujú vývoj spoločnosti a ich poznanie znamená vysoký stupeň znalosti cudzieho jazyka. V podstate môžeme súhlasiť so stanoviskom Dany Balákovej, ktorá tvrdí, že „stupeň ich ovládania sa stáva meradlom hodnotenia celkovej úrovne poznania prirodzeného jazyka“ (Baláková, 2011, str. 125). V rámci výskumu frazeologických jednotiek vyskytujúcich sa v politologických textoch sme sledovali frazeologickú kompetenciu vysokoškolských študentov. Poznanie takto vymedzenej časti frazeológie nám môže poskytnúť nielen informácie o frazeologickom pozadí odborného textu, ale získané výsledky môžu znamenať predovšetkým prínos v podrobnom skúmaní jazykových kompetencií, pretože poukážu na nedostatky v znalostiach frazeologickej časti lexiky cudzieho jazyka.
Cieľom výskumu bolo dotazníkovou formou zistiť stupeň ovládania frazeologických jednotiek, vyskytujúcich sa v politologických textoch. Vzhľadom na obmedzené časové i kapacitné možnosti výskumu sme zvolili obmedzený počet vybraných FJ z vlastného korpusu získaného výskumom politologických textov. Konečný počet frazém v dotazníku sme stanovili na 19, pre porovnanie frazeologickej kompetencie sme zvolili zástupcov všetkých vyselektovaných častí korpusu – odborné FJ, knižné FJ a všeobecné FJ, pričom ich rozdelenie v dotazníku nebolo prísne hierarchické s cieľom neovplyvniť výsledky prieskumu. Dotazník pozostával z tabuľky, rozdelenej na dve časti. V pravom stĺpci boli FJ v slovenskom jazyku, do druhého, prázdneho stĺpca mali respondenti za úlohu napísať danú v FJ v anglickom jazyku.
V nasledujúcej analýze výsledkov dotazníkového prieskumu sa zameriame nielen na analýzu znalostí študentov v oblasti frazeologických jednotiek, ale i na porovnanie frazeologickej kompetencie študentov v jednotlivých skupinách frazém a získané výsledky vyhodnotíme z pohľadu ďalšieho postupu vo výučbe cudzích jazykov na pozadí precizovania interkultúrnych kompetencií. Výskum za použitia dotazníka sme realizovali v priebehu dvoch akademických rokov. Konečné množstvo respondentov (študenti 3. ročníka bakalárskeho štúdia Fakulty politických vied a medzinárodných vzťahov), ktorí sa výskumu aktívne zúčastnili, sa ustálil na počte 129 študentov odboru medzinárodné vzťahy a 48 študentov odboru politológia. Výsledky výskumu v oboch skupinách analyzujeme osobitne a následne porovnávame. Rozdelenie respondentov do skupín podľa študovaného odboru sme zvoli zámerne, pretože priemerná úroveň ovládania anglického jazyka študentov v odbore medzinárodné vzťahy je

C1, v odbore politológia je to nižšia úroveň B2, preto sme očakávali mierne rozdiely v stupni frazeologickej kompetencie, predovšetkým v oblasti knižných a odborných frazém.

3.1 Čiastkové výsledky výskumu a ich analýza

Pri posudzovaní výsledkov sme postupovali dvojstupňovo. V prvej fáze hodnotenia sme rozdelili všetky FJ všetkých troch podskupín do kategórií poznám – nepoznám. Pre zjednodušenie analýzy výsledkov výskumu boli študenti požiadaní, aby v dotazníku nevypĺňali frazeologickú jednotku, s ktorou sa doteraz nestretli. Základná charakteristika znalosti/neznalosti jednotlivých FJ priniesla zaujímavé výsledky v jednotlivých podskupinách. Podľa očakávania najväčšie percento znalosti FJ charakterizuje skupinu všeobecných frazém. Pre nedostatok priestoru sa v nasledujúcej analýze pristavíme len pri niektorých z frazeologických jednotiek, vyskytujúcich sa v dotazníku.

3.1.1 Odborné frazémy

byť na čiernej listine – to be black-listed (znalosť 62,4%)

Väčšina neplatných dotazníkových odpovedí obsahovala variácie doslovného anglického prekladu slovenskej frazémy (*to be on/in/at/a/the blacklist/black list*) uvádza možnosť „to be a marked man“, s ktorou sme sa v anglických odborných textoch ani v slovníkoch nestretli. Medzi nesprávnymi možnosťami sa vyskytol aj výraz „to be on the dead list“.

kuloárová politika – backroom politics, behind-the-scenes politics, political wrangling (znalosť 11,97%)

Neplatné verzie frazeologickej jednotky, ktoré sa vyskytli v dotazníkoch, mali nesprávne adjektívne komponenty (*backstage/background/backdoor politics, behind-the-curtain politics, shadow politics, kuloar/culoar/ry politics/cy, policy behind close door, cabinet/secret policy, saloon politics, hidden politics*), ale vyskytol sa i prípad úplne inej frazeologickej jednotky s podobným významom (*shuttle diplomacy*). Z uvedených príkladov nesprávnych podôb frazémy kuloárová politika vyplýva dlhodobo známy problém študentov, ktorí nie celkom presne rozlišujú význam anglických lexikálnych jednotiek *policy* a *politics*.

3.1.2 Knižné frazémy

ad hoc – ad hoc (znalosť 34,96%)

Frazéma, ktorá je typickým predstaviteľom knižných frazém a jej výskyt v politologických textoch je veľmi frekventovaný. Zloženie, význam aj použitie je v oboch jazykových skupinách totožné. Napriek častému výskytu v odborných textoch nebola znalosť u študentov vysoká. Niekoľkí študenti sa snažili aj o preklad, stretli sme sa s verziou *thus, immediately, not regulary, permanent, sometimes, not often, at limited time, because of a one sole reason a occasional*, ktoré samozrejme nie sú správne, ale stretli sme sa aj so študentom, ktorý napísal nie len správnu verziu, ale i použiteľný nefrazeologický ekvivalent *for this/special/concrete purpose*. V jednom prípade došlo dokonca k zámene za iné knižné frazémy (*de facto, comeback*), čo svedčí o veľkom budúcom frazeodidaktickom potenciáli i v oblasti knižných frazém.

Achillova päta demokracie – Achilles heel of democracy, soft underbelly of democracy (znalosť 13,76%)

V prípade tejto slovenskej knižnej frazémy sú možné dve verzie anglického idiómu. Prvá verzia - *Achilles heel of democracy* - má rovnako ako slovenská frazéma pôvod v gréckej mytológii a je charakterizovaná výraznou knižnosťou. Druhá verzia – *soft underbelly of democracy* – má oslabenú knižnosť a je menej formálna. Napriek tomu sme sa s ňou stretli v odborných textoch viackrát ako s knižnou verziou. Študenti pri svojej znalosti vychádzali pravdepodobne z podobnosti slovenskej a anglickej knižnej verzie frazémy, pretože 10.85% až 16,66% uviedlo jednotku *Achilles heel of democracy*, i keď s viacerými gramatickými

nedostatkami – napr. *Achill /Achille /Achilles´s heel, Achilles hill /hills /heal /hell/feet/toe, democracy´s Achilles heel*. Vyskytli sa ja pokusy o preklad, prípadne vlastné verzie idiómu – *achill point/Achill´s spot of democracy, the weak point of democracy* (až 6 krát), *weak side/weakness of democracy, Achilles weakness, Achilles weak point of democracy, fith declaration of Achille, drawback of democracy.* Ani jeden z účastníkov prieskumu neuviedol idiomatickú verziu *soft underbelly of democracy*.

3.1.3 Všeobecné frazémy

mať kľúčový význam – be of paramount/cardinal importance, be of essence (znalosť 0,0%)
Exponované využívanie lexikálnej jednotky kľúčový ako komponentu frazém v slovenskom jazyku nie je paralelné s výskytom jednotky „key" v anglickom jazyku. V prípade frazémy mať kľúčový význam je niekoľko ekvivalentov, všetky sú čiastočne až úplne odlišné. Nesprávne verzie frazeologickej jednotky: *have a key/main /essential/crucial/significant meaning/importance/interest, to have a point, get a key point, the man meaning, having a crucial importance, important for this situation, key word/point /role/meaning/significance/issue, vital, the most important meaning, to be important, to have a final clue, play a key role, to be crucial, to be vital, crucial, to have major impact, keypoint, key meaning, to play a key/main role, to have a key point of view, having a jey sense, utmost importance, key obstacle, to have a crucial/key sense.*
na druhej strane – on the other hand (znalosť 46,41%)
Frazéma, ktorá je charakteristická totožným významom a kontextovým použitím v oboch jazykoch. Malá odchýlka medzi jazykmi je v zložení frazémy, odlišuje sa nominálna časť (*strana – hand*), táto odlišnosť však nenarušuje jednotný význam. Vzhľadom na frekventovanosť frazémy v publicistických aj odborných textoch, bolo aj percento znalosti u študentov relatívne vysoké. V prípade tejto frazeologickej jednotky sa v dotazníku mnohokrát vyskytli odchýlky v zložení, pretože namiesto idiómu „on the other hand" uvádzali študenti anglický kalkový preklad slovenskej frazémy „na druhej strane" – *on the other side, (to/in) the other side*, prípadne *on both sides*, ktoré samozrejme nemajú v angličtine obrazné zafarbenie.
návrat na scénu – comeback (znalosť 37,5%)
Napriek zaužívanej a v slovenskom prostredí (predovšetkým populárno-náučnom a žurnalistickom) populárnej frazeologickej jednotke sa v dotazníku vyskytli aj nesprávne verzie frazémy pochádzajúcej z umeleckého prostredia: *return/back to the stage, return/back on/to the scene, back in game, back to zone, back on stage, back in business, reunion, revival*.
pravdou zostáva – in fact (znalosť 0,78%)
Negatívny percentuálny výsledok znalosti FJ pravdou zostáva je prekvapujúci, pretože frekvencia používania anglického ekvivalentu „in fact" v ústnom prejave študentov je vysoká. Tento fakt poukazuje na automatické preberanie cudzojazyčných frazém bez znalosti adekvátnej slovenskej frazémy, prípadne významového nefrazeologického ekvivalentu. Nesprávne verzie frazeologickej jednotky, ktoré sa v odpovediach vyskytli, zväčša obsahovali kalkovú formu nominálnej časti slovenskej frazémy pravda (remains the truth, the truth remains, the truth/true is, is still to be true/truth, it stays true, the truth stays, the truth, staying true/truth, to tell the thruth, the true story, remaining truth, truth being). Okrem týchto slovných spojení sa objavili i úplne nesprávne verzie (to be honest, but stil).
to najlepšie na koniec – last but not least (znalosť 4,68%)
Nesprávne verzie frazémy najčastejšie vznikli kalkovým prekladom: *finally/endly the best, the best at over, the best in finish, (the) best on/for/in/to/at the end/last*, prípadne študenti použili neadekvátny frazeologický ekvivalent *cherry on the top*.
zlatá brána – golden door/golden gate (znalosť 78,05%)

Nesprávne verzie frazeologickej jednotky väčšinou vznikli zámenou adjektívnej súčasti frazeologickej jednotky „gold“ (zlatý) a „golden“ (pozlátený) - *gold door, gold gate, gold of gate, gold geat.*

4 ZÁVER

Interkultúrne kompetencie predstavujú významný faktor adaptácie členov spoločnosti na nové situácie, ktorým musia čeliť v súvislosti so zmenami, prebiehajúcimi v súčasnom svete. Svoju úlohu v tomto procese zohráva nielen globalizácia, rozširovanie pracovného trhu, či možnosti vzdelania v zahraničí, ale aj zmeny v štruktúre spoločnosti, súvisiace s otázkou migrácie – politickej, ekonomickej aj kultúrnej. Rozdielny historický a kultúrny vývoj krajín spôsobuje kultúrne bariéry, ktoré sa dajú prekonať len adaptáciou všetkých aspektov kultúrnej inteligencie človeka na nové podmienky. Tento faktor je významný nielen pre ľudí, ktorí odchádzajú do nových podmienok, ale aj pre prijímateľov, ktorí sa musia prispôsobiť prichádzajúcim. Jednou z nevyhnutných súčastí procesu adaptácie na oboch stranách je znalosť jazyka. V súvislosti s týmito skutočnosťami musíme konštatovať, že jazyk a jeho špecifiká reflektujú zmeny veľmi flexibilne - ako dokazuje náš dlhodobý výskum, aj oblasť frazeológie je veľmi vnímavá voči zmenám spoločnosti. Postupný zánik nepoužívaných, či neaktuálnych frazém a prijímanie nových jednotiek do frazeologického fondu je neustály proces, ktorý úzko súvisí s vývojom spoločnosti. Skúmanie frazeologického fondu odborných textov v oblasti politických vied je obohacujúcim prvkom, ktorý prinesie ďalšie dimenzie v poznaní iných kultúr z pohľadu interkultúrnej komunikácie. Analýza výsledkov prieskumu frazeologickej kompetencie študentov prináša cenné poznatky, ktoré je nutné následne reflektovať vo výučbe odborného cudzieho jazyka.

Článok je publikovaný v rámci výzkumného projektu VEGA č. 1/0949/17 „*Koncept mäkkej moci v kontexte transformujúceho sa medzinárodného prostredia a potenciál jeho využitia pre stratégie malých štátov.“*

Použitá literatúra

1. ADAMKA. P. 2005. *Odborný jazyk versus náučný štýl*. In: Moderní přístupy k výuce cizích jazyků na vysoké škole. Ústí nad Labem: FSE UJEP, s. 7-9.
2. ANG, S., VANDYNE, L. 2008. *Handbook of Cultural Intelligence: Theory, Measurement and Applications*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 2008.
3. BADINSKÁ, M. 2013. *Medzinárodná a interkultúrna komunikácia ako základné ciele štúdia cudzích jazykov vo vzájomne prepojenej komunite národov*. Ústav cudzích jazykov Technickej univerzity vo Zvolene. Zvolen: Technická univerzita, 2013, 60 – 68 s.
4. BALÁKOVÁ, D. 2011. *Dynamika súčasnej slovenskej frazeológie (fond somatických frazém)*. Greifswald: Ernst-Moritz-Ardnt-Universität.
5. BENČIKOVÁ, D. 2007. *Cross-Cultural Communication in Business*. Banská Bystrica: EF UMB, 2007.
6. BENČIKOVÁ, D. 2013. *Cultural Intelligence – Fiction or Reality?* In: Management: science and education: Slovak scientific journal. Vol. 2, no. 2 (2013), 5-9 s. Žilina : University of Žilina, Faculty of management science and informatics, 2013.
7. CLOSE, R. A. 1965. *The English We Use for Science*. London: Longmans.
8. COWIE, A. P., MACKIN, R. 1975. *Oxford Dictionary of Current Idiomatic English*. Vol 1. Oxford: Oxford University Press.
9. COWIE, Anthony Paul. 1998. *Phraseology: Theory, Analysis and Applications*. New York: Oxford Unviersity Press Inc., NY.

10. DOLNÍK, J. 1997. *Jazykové princípy vo výstavbe frazém*. In: Frazeologické štúdie II. Ed. P. Ďurčo. Bratislava: Esprima 1997, 36-44 s.
11. DOLNÍK, J. 1999. *Základy lingvistiky*. Bratislava: STIMUL, 1999. 226 s.
12. FERNANDO, Ch. 1996. *Idioms and idiomacity*. New York: Oxford University Press.
13. FINDRA, J. 2004. *Štylistika slovenčiny*. Martin: Osveta.
14. KVETKO, P. 1996. *Anglická frazeológia v teórii a praxi*. Bratislava: Univerzita Komenského.
15. LAKOFF, G., JOHNSON, M. 1983. *Metaphors We Live By*. In: JČ, roč. 34, č. 2, 1983.
16. MIKO, F. 1987. *Frazeológia, semiotika, kultúra*. In: Frazeológia v teórii a praxi. Nitra: Zborník Pedagogickej fakulty, 13-31 s.
17. MISTRÍK, J. 1985. *Štylistika*. Bratislava: SPN.
18. MLACEK, J. 1976. *Slovenská frazeológia*. Bratislava: SPN.
19. MLACEK, J. 1979. *O štylistickej klasifikácii frazeologizmov*. In: Jazykovedný časopis, 30, č. 6, 134-143 s.
20. MLACEK, J. 2007. *Tvary a tváre frazém v slovenčine*. 2. vydanie. Bratislava: Stimul.
21. MLACEK, J. 2007. *Štúdie a state o frazeológii*. Ružomberok: Filozofická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku.
22. MLACEK J., ĎURČO, P. a kol. 1995. *Frazeologická terminológia*. Bratislava: Stimul, 1995.
23. ORWELL, g. 1947. *You and the Atomic Bomb*. First published: October 19, 1945 by/in Tribune, GB, London.
24. SMIEŠKOVÁ, E. 1982. *Okrídlené výrazy a tzv. citátové frazémy v slovenčine*. In: Slovenská reč 47, č. 2, Bratislava: SAV, 76-84 s.

Kontaktné údaje

PhDr. Martina Benčeková, PhD.
Univerzita Mateja Bela, Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov
Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica
Tel: +421484461918
email: martina.bencekova@umb.sk

VŠESTRANNOST ABSOLVENTŮ TECHNICKÉ UNIVERZITY SKRZE SPOLEČENSKOVĚDNÍ PŘEDMĚTY – ODPOVĚĎ NA VÝZVY BUDOUCNOSTI

GENERALITY OF TECHNICAL UNIVERSITY GRADUATES THROUGH SOCIAL SCIENCE COURSES – THE RESPONSE TO CHALLENGES OF THE FUTURE

Jaroslav Lindr

Abstrakt

Jak efektivně a moderně vzdělávat absolventy technické univerzity, aby plně obstáli v profesní praxi? Jaké klíčové kompetence kromě odbornosti je třeba rozvíjet? Před takovými otázkami a výzvami budoucnosti stojí současné akademické plány již nyní. Jsou v nich obsaženy předměty teoretického základu, odborné a společenskovědní předměty rozvíjející soft-skills. Kvalitní vysokoškolské vzdělání musí skloubit dohromady odbornost a všeobecnost. Příspěvek analyzuje výsledky hodnocení kvality výuky předmětů Etika v podnikání a Prezentační dovednosti na vybrané fakultě technické univerzity. Sleduje přínos předmětů v čase skrze dlouholeté shromažďování údajů a vyjádření studentů. Snaží se najít kritéria kvality výuky, která přínos předmětů ovlivňují. V závěru se příspěvek zamýšlí nad posláním společenskovědních předmětů pro studenty a pro rozvoj technické univerzity.

Klíčová slova: *Společenskovědní předměty, etika v podnikání, prezentační dovednosti, všeobecnost a odbornost, hodnocení kvality výuky*

Abstract

How to educate technical university graduates effectively using modern teaching methods to fully succeed in professional praxis? What key competencies need to be developed in addition to expertise? The current academic plans must assess now such questions and future challenges. They contain courses of theoretical basis, professional and social science courses developing soft skills. Quality university education must connect expertise and universality. This paper analyses the results of evaluation of quality of teaching in the courses "Ethics in Business" and "Presentation Skills" in a selected faculty at a technical university. It monitors the benefits of the courses in time through long-time data collection and students' attitudes. It tries to find criteria of teaching quality which affect the benefit. In the end the paper reflects upon the mission of social science courses for students and for development of technical universities.

Key words: *Social science courses, ethics in business, presentation skills, expertise and generality, teaching quality evaluation*

1 ÚVOD – PEDAGOGICKÁ DICHOTOMIE VŠEOBECNOSTI A ODBORNOSTI V TECHNICKÉM VZDĚLÁVÁNÍ

Věčné téma optimální proporce odborného a všeobecného vzdělávání zaznívá aktuálně na technických univerzitách. Ukazuje se, že úroveň odborné připravenosti je dostačující a absolventi jsou na vstup do pracovní sféry po této stránce připraveni, avšak praxe požaduje ještě něco navíc.

O úspěšném začlenění absolventů do profesní praxe často rozhodují i další dovednosti uchazečů, zejména v oblasti cizích jazyků, soft-skills, prezentačních a přesvědčovacích dovedností, schopnost týmové práce, zvládnutí rétorických technik, komunikace na nejrůznější úrovni, např. s klientem, nadřízeným, mailem, vyjednávání aj.
Z různých zpětnovazebních průzkumů o uplatnění absolventů VUT v Brně, které pravidelně probíhají v dvou až tříletých cyklech, vyplývá, že absolventi sami, vč. jejich zaměstnavatelů pociťují nedostatky absolventů fakult např. v oblasti získávání finančních zdrojů, znalosti, jak se prosadit na trhu práce a manažerské dovednosti aj. Naproti tomu jistá zlepšení jsou vnímána v oblasti prezentačních dovedností a cizích jazyků, které patřily tradičně k nejvíce problematickým oblastem.
Souhrnně lze úvodem konstatovat, že postavení a role společenskovědních předmětů rozvíjejících na technické univerzitě ty klíčové kompetence absolventů, na které není dostatečně pamatováno v předmětech odborných, stoupá a rozhodně není zanedbatelná. Zvládnutí cizích jazyků, soft-skills, psychologie ve firemní praxi, manažerských dovedností apod. představuje i u techniků cennou znalostně-dovednostní vybavenost, kterou praxe ocení. Proto je zapotřebí začleňovat tyto předměty do akademických studijních plánů na technických univerzitách, a to ve všech studijních stupních a programech, přestože budou mít vždy jen zastoupení v podobě doplňujících předmětů.

2 TEORETICKÉ MYŠLENKY O VŠEOBECNÉM VZDĚLÁNÍ VE ŠKOLÁCH A HODNOCENÍ KVALITY VÝUKY

Nad kvalitou odborného školství obecně se zamýšlí zpráva Irdac (1998). Upozorňuje, aby *„odborné vzdělání nebylo pojímáno jako uzavřená vzdělávací cesta a aby bylo podpořeno jako rovnocenné vzdělání všeobecnému“* (zpráva Irdac, 1998, s. 38). Kromě oceňované hodnoty odborného vzdělání jde o motivaci ke studiu a všech vrstev společnosti s trvalým respektem k dobře kvalifikovaným lidem.
Budoucí inženýr by měl sdílet sociální prostředí, které formuje a ve kterém žije. *„Jestliže se dnes ještě setkáme s tím, že někteří technici neuznávají společenskovědní poznání jako hodnotu nebo ho pokládají za problémový okruh, jde o subjektivní postoj, věcně dávno překonaný“* (Skalková, 2008, s. 142).
Potřeba inovace školství a vzdělávacích systémů vysvítá z konceptu tzv. „dobré školy“, která dbá na zpětnovazební sebereflexi své činnosti (srv. Rýdl, 2003, s. 45–47). Podle autora lze jedině v takovém prostředí zlepšovat úroveň pedagogické práce, rozvoje a poslání školy.
Evaluaci výuky můžeme chápat jako *„systematické zkoumání k určení hodnoty nebo přednosti programu, opatření nebo postupu pečlivým zhodnocením a studiem založeným na relevantních metodách, kritériích a standardech“* (Michek, 2009, s. 3).
Posouzení kvality výuky lze posuzovat ve vztahu ke škole, k sobě samému, příp. k úrovni vzdělávání obecně. Např. kritéria výuka je: užitečná – neužitečná, pomalá – rychlá, stará – mladá, zajímavá – nudná, jednoduchá – složitá aj. (dle Pöschla, 2011, s. 92–93) se stala inspirativní pro výzkumné šetření kvality výuky společenskovědních předmětů na technické univerzitě (viz kapitola 3.2).

3 ZHODNOCENÍ VÝUKY SPOLEČENSKOVĚDNÍCH PŘEDMĚTŮ – ROZBOR A INTERPRETACE ÚDAJŮ

Idea všestranného rozvoje osobnosti studentů se promítla do studijních programů na vybrané fakultě technické univerzity v Brně již před několika lety. Proto je možné zhodnotit a zpracovat zjištěné výsledky. K tomu byly vybrány dva společenskovědní předměty: *CZ052 Etika v podnikání* a *CZ057 Prezentační dovednosti*.

Cílem předmětu *CZ052 Etika v podnikání* je rozšířit obecnou teorii managementu o nový pohled do podnikatelské praxe s přihlédnutím k etickým aspektům podnikání a společenské odpovědnosti jako moderního trendu v podnikatelském prostředí.
Výsledky hodnocení přínosu, resp. celkového dojmu z výuky předmětu za jednotlivé akademické roky ukazuje tabulka 1 a graf 1. Níže prezentované údaje jsou výsledkem dlouhodobého zaznamenávání a systematického zpracování údajů.

Společenskovědní předmět/Období		Celkový dojem z předmětu *na škále 1–6 (1–malý, 6–velký)*
CZ52 Etika v podnikání	LS 2010/11	3,64
CZ52 Etika v podnikání	LS 2011/12	3,06
CZ52 Etika v podnikání	LS 2012/13	3,33
CZ52 Etika v podnikání	LS 2013/14	4,44
CZ52 Etika v podnikání	LS 2014/15	4,04
CZ52 Etika v podnikání	LS 2015/16	3,79
CZ052 Etika v podnikání	ZS 2016/17	3,34
CZ052 Etika v podnikání	LS 2016/17	3,65
CZ052 Etika v podnikání	ZS 2017/18	4,14
CZ052 Etika v podnikání	LS 2017/18	4,22
CZ052 Etika v podnikání	ZS 2018/19	4,74
CZ052 Etika v podnikání	LS 2018/19	3,00
Průměr		*3,78*

Tab. 1 Hodnocení celkového dojmu z předmětu *CZ052 Etika v podnikání*
zpracováno autorem na základě *Hodnocení kvality výuky 2010/11 až 2018/19*

Výsledky hodnocení celkového dojmu z předmětu vykazují lehce nadprůměrné hodnocení kolísající kolem aritmetického průměru *m* = 3,78. Lineární regrese ukázala mírně rostoucí trend, což svědčí o snaze zkvalitňovat výuku s důrazem na modernizaci, efektivitu, inovaci témat a zavedení principů moderního vyučování směrem ke zvýšení efektivity výuky.



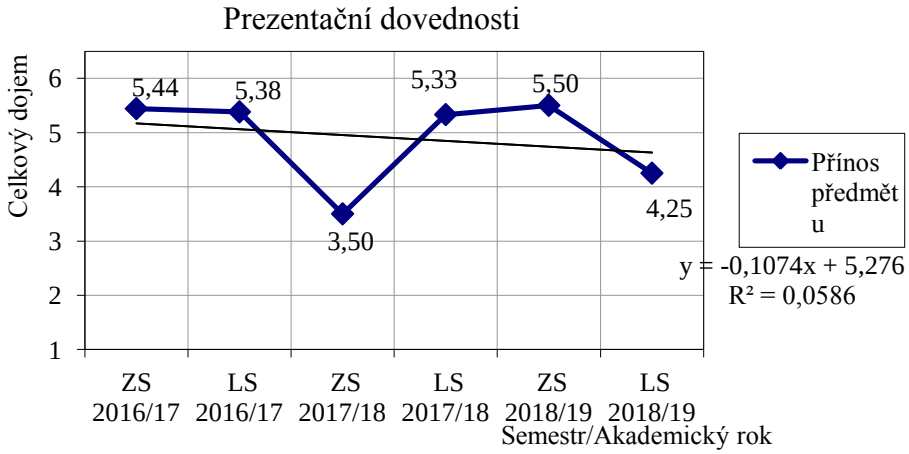
Graf 1 Znázornění celkového dojmu z předmětu *CZ052 Etika v podnikání*
zpracováno autorem na základě *Hodnocení kvality výuky 2010/11 až 2018/19*

Z výsledků lze konstatovat, že studenti vidí předmět jednak pozitivně, jednak s jistými výhradami. Zpětnovazební hodnocení kvality výuky by proto bylo možné do budoucna rozšířit o další dotazníkové šetření, které se blíže zaměřilo na další charakteristiky výuky, které vnímání přínosu předmětu ovlivňují.
Cílem předmětu *CZ057 Prezentační dovednosti* je zlepšit celkovou prezentační úroveň studentů především s ohledem na rétorické, jazykové a obecné psychosociální dovednosti. Předpokládá se totiž, že studenti na technice přípravu prezentace bravurně zvládnou s využitím výpočetní techniky. Potíže však často mají s projevem na veřejnosti před publikem. Výsledky hodnocení přínosu, resp. celkového dojmu z výuky předmětu za jednotlivé akademické roky ukazuje tabulka 2 a graf 2.

Společenskovědní předmět/Období		Celkový dojem z předmětu *na škále 1–6 (1–malý, 6–velký)*
CZ057 Prezentační dovednosti	ZS 2016/17	5,44
CZ057 Prezentační dovednosti	LS 2016/17	5,38
CZ057 Prezentační dovednosti	ZS 2017/18	3,50
CZ057 Prezentační dovednosti	LS 2017/18	5,33
CZ057 Prezentační dovednosti	ZS 2018/19	5,50
CZ057 Prezentační dovednosti	LS 2018/19	4,25
Průměr		*4,90*

Tab. 1 Hodnocení celkového dojmu z předmětu *CZ057 Prezentační dovednosti*
zpracováno autorem na základě *Hodnocení kvality výuky 2016/17 až 2018/19*

Výsledky hodnocení celkového dojmu z předmětu vykazují nadprůměrné hodnocení kolísající kolem aritmetického průměru m = 4,90. Lineární regrese vykázala sice mírně klesající trend, ale to lze považovat za krátkodobý výkyv ovlivněný složením dané studijní skupiny. Většinové výsledky jsou nadprůměrné.



Graf 2 Znázornění celkového dojmu z předmětu *CZ057 Prezentační dovednosti*
zpracováno autorem na základě *Hodnocení kvality výuky 2016/17 až 2018/19*

Z výsledků lze vyvodit, že studenti vidí předmět veskrze pozitivně, i když dochází k mírným výkyvům ovlivňujícím regresní rovnici trendu. Přesto lze považovat hodnocení za vysoce nadprůměrné. To znamená, že studentům se předmět líbí, vyjadřují s ním spokojenost

a uvědomují si jeho smysl. Zároveň se ukazuje, že prakticky orientovaný předmět studenti vítají. Studenti vidí předmět pozitivně. Zpětnovazební hodnocení kvality výuky bylo proto rozšířeno o další dotazníkové šetření, které se blíže zaměřilo na další charakteristiky výuky, které vnímání přínosu předmětu ovlivňují.

3.1 Přínos výuky ve vazbě na kritéria kvality výuky

Nyní přistupme představení dalšího kroku výzkumného šetření. Zkoumaným předmětem byl společenskovědní předmět *CZ057 Prezentační dovednosti*. Respondentům bylo nabídnuto k posouzení kritérium charakterizující výuku. Dotazovaní svoji odpověď vyjádřili na předložené číselné stupnici sémantického diferenciálu 1–7 z důvodu převodu kvalitativní odpovědi na kvantitativní, statisticky schůdněji zpracovatelnou. Dotazník vyplnilo n = 34 respondentů v akademickém roce 2018–19.

Příkladem navržených kritérií, mezi kterými studenti vybírali, jsou např. tato rozrůznění kvality výuky:

- 1 = Potřebná pro můj osobní rozvoj – 7 = nepotřebná pro můj osobní rozvoj,
- 1 = praktická – 7 = teoretická,
- 1 = moderní – 7 = zastaralá aj.

K vyhodnocení byly použity základní popisné charakteristiky souboru. Následně byl proveden párový *t*-test dvou závislých proměnných „kritérium–přínos“, který skrze nulovou hypotézu o shodě středních hodnot testovanou pomocí *p*-hodnoty potvrzuje, resp. zamítá souvislost mezi kritériem a přínosem. Ke statistickému zpravování byly použity příslušné aplikace softwaru STATISTICA 12. Dále je vypočítán Cohenův koeficient věcného účinku *d* umožňující skrze nestatistické vyhodnocení poznat význam blízkosti středních hodnot z praktického hlediska.

Faktor „Výuka je…“	Číselná škála							Aritmetický průměr *m*	*P*-hodnota (faktor vs. přínos)	Cohenův koeficient *d*
	1	2	3	4	5	6	7			
1 – Přínosná; 7 – Nepřínosná	4	8	10	10	0	2	0	3,000		
1 – Potřebná pro osobní rozvoj; 7 – Není potřebná pro osobní rozvoj	4	12	8	10	0	0	0	2,706	0,351	0,233
1 – Zajímavá; 7 – Nezajímavá	2	14	8	2	6	2	0	3,059	0,878	0,037
1 – Inspirativní; 7 – Neinspirativní	2	6	10	12	2	2	0	3,353	0,303	0,259
1 – Blízká; 7 – Vzdálená	0	8	4	16	0	4	2	3,824	0,011	0,694
1 – Tvořivá; 7 – Netvořivá	0	10	8	6	6	0	4	3,706	0,144	0,372
1 – Moderní; 7 – Zastaralá	4	4	8	6	8	2	2	3,706	0,138	0,379
1 – (Pro mě) příjemná; 7 – (Pro mě) nepříjemná	2	10	8	8	4	0	2	3,294	0,311	0,254

Tab. 3 Faktory ovlivňující přínos předmětu *CZ057 Prezentační dovednosti (n=34)*
zpracováno autorem na základě dotazníků

3.2 Shrnující komentáře k výsledkům

Z výsledků plyne, že studenti celkově vidí výuku předmětu jako přínosnou pro svůj osobní rozvoj (m = 2,706), zajímavou (m = 3,059) a příjemnou (m = 3,294). Na druhé straně vidí výuku jako „vzdálenou“ (m = 3,824), méně tvořivou (m = 3,706) nebo méně moderní (m = 3,706).

K obdobným závěrům dojdeme při posouzení p-hodnoty dvojice „kritérium–přínos“ a při posouzení Cohenova koeficientu věcného účinku d. Zejména tehdy, když je zamítnuta hypotéza o shodě středních hodnot ($p \leq 0{,}05$) nebo tehdy, když je p-hodnota v rozmezí $0{,}05 \leq p \leq 0{,}50$ a hodnota Cohenova koeficientu d je střední ($0{,}5 \leq d \leq 0{,}8$), můžeme vyslovit tyto následující závěry:

- Studenti vidí výuku jako „vzdálenou“ (p = 0,011, zamítnuta nulová hypotéza). I přes různé výklady tohoto pojmu lze dospět ke konstatování, že výuka je zřejmě pro studenty odlišná od ostatních odborných předmětů. Může to být dáno tematicky i metodicky. Je vidět, že v porovnání s odbornými předměty studenti vnímají velký rozdíl v charakteru společenskovědních disciplín, což je pochopitelné.
- Studenti mírně negativně vnímají také následující kritéria kvality výuky. Společenskovědní výuku vidí jako zastaralou (m = 3,706, p = 0,138, d = 0,379), což u techniků zvyklých povětšinou na moderní technologie a výpočty může být lidsky pochopitelné. Proto se jim výuka může jevit jako málo tvořivá (m = 3,706, p = 0,144, d = 0,372), neinspirativní (m = 3,353, p = 0,303, d = 0,259) a (pro ně) méně příjemná (m = 3,294, p = 0,311, d = 0,254). Zdá se, že tyto charakteristiky výuky spolu mohou věcně i významově souviset, a při celkovém vnímání přínosu předmětu mají své opodstatnění.

Pro hlubší závěry by bylo vhodné provést ještě podrobnější statistická vyhodnocení a vysledovat např. metodou analýzy hlavních komponentů skupiny kritérií majících na vnímání přínosu zásadní vliv. Přesto lze stávající získané údaje považovat za dostačující. Mapují význam některých kritérií kvality výuky pro přínos předmětu očima studentů. Umožňují tím odkrýt pohled studentů na výuku, což je z pedagogicko-didaktického hlediska velmi cenné a zároveň potřebné pro rozvoj metodického vedení výuky do budoucna. Z hlediska naplňování cílů výuky společenskovědních předmětů na technické univerzitě je takový pohled na poslání předmětů vítaný.

4 ZÁVĚR

Teoreticky byla zdůvodněna potřebnost všeobecného rozvoje absolventů pro praxi a z toho plynoucí zařazení společenskovědních předmětů do akademických plánů na technické univerzitě. Byla akcentována zejména nutnost pěstovat soft-skills, které napomohou absolventům k lepšímu uplatnění v pracovním prostředí, a to zejména v těch oblastech, které sami absolventi a jejich zaměstnavatelé cítí jako nedostatečné, např. manažerské kompetence, znalost trhu práce, finanční gramotnost, komunikační dovednosti aj.

V prakticky orientovaném průzkumu mezi studenty byla pozornost věnována některým kritériím kvality výuky, které mohou ovlivnit vnímání přínosu předmětu jako celku. Výuku vybraných předmětů Etika v podnikání a Prezentační dovednosti hodnotí jako nadprůměrnou. Studenti konstatovali, že výuka těchto předmětů je potřebná pro osobní rozvoj, zajímavá a pro ně příjemná. Na druhé straně výuku cítí jako „vzdálenou“, a tudíž z toho plynoucí hodnocení výuky jako méně tvořivé, nemoderní a méně inspirativní. To může souviset s vyhraněnou orientací techniků na odborné předměty a jejich metodiku, přičemž význam a styl výuky společenskovědních předmětů může být poněkud opomíjen či zkreslen. Je zcela přirozené, že představy techniků a společenských vědců o fenoménu modernosti výuky s důrazem na využití technických prostředků se liší. Proto mohou být výsledky hodnotící přínos ovlivněny i

obtížnějším přivyknutím studentů na odlišný způsob vedení výuky a charakter společenskovědních předmětů jako takových.
Celkově lze však konstatovat, že význam, smysl a poslání výuky společenskovědních předmětů na technické univerzitě je pochopen a že předměty mají své opodstatnění a důstojné zastoupení v akademickém plánu na technické univerzitě. Rozvíjejí klíčové kompetence absolventů tak, aby lépe obstáli v profesní praxi. Přispívají k všestranné kultivaci absolventů.

Použitá literatura a zdroje

1. *Hodnocení kvality výuky 2010/11*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2011. [cit. 2012-05-08]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
2. *Hodnocení kvality výuky 2011/12*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2012. [cit. 2013-05-12]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
3. *Hodnocení kvality výuky 2012/13*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2013. [cit. 2014-05-17]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
4. *Hodnocení kvality výuky 2013/14*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2014. [cit. 2015-05-15]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
5. *Hodnocení kvality výuky 2014/15*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2015. [cit. 2016-01-10]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
6. *Hodnocení kvality výuky 2015/16*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2016. [cit. 2017-01-17]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
7. *Hodnocení kvality výuky 2016/17*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2017. [cit. 2018-01-20]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
8. *Hodnocení kvality výuky 2017/18*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2018. [cit. 2018-04-30]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
9. *Hodnocení kvality výuky 2018/19*. Fakulta stavební VUT v Brně [online]. 2019. [cit. 2018-06-11]. Dostupné na: <https://intranet.fce.vutbr.cz/pedagog/prehledy/hkv/hkv_vysledky.asp>.
10. MICHEK, Stanislav. Možné výzkumné strategie při hledání vazeb mezi autoevaluací a kolegiální evaluací škol. In: FUGLÍK, Viktor (ed.). *Kvalita vzdělávání v reflexi pedagogických teorií a výzkumů*. Praha: Pierot, 2009, s. 1–11. ISBN 978-80-7290-400-6.
11. PÖSCHL, Radko. 25. Postoje žáků ke škole. In: *Cesta ke kvalitě*. [online] Dostupné na: <http://www.nuov.cz/ae>.
12. RÝDL, Karel. Inovace školských systémů. Praha: ISV, 2003. 281s. ISBN 80-86642-17-8.
13. SKALKOVÁ, Jarmila. Rozvíjení hodnotové orientace techniků jako budoucích učitelů hodnotová dimenze učitelského vzdělávání. In: Franiok, Petr a Dana Knotová (ed). *Učitel a žák v současné škole*. Brno: ČPdS, 2008, s. 140–144. ISBN 978-80-210-4752-5.
14. Zpráva Irdac. Kvalita vzdělání – odpověď na výzvy budoucnosti. Praha: ÚIV. 1998. 111s. ISBN 80-211-0285-3.

Kontaktní údaje
RNDr. Mgr. Ing. Mgr. Bc. Jaroslav Lindr, Ph.D.
Vysoké učení technické v Brně
Fakulta stavební
Ústav společenských věd
Veveří 331/95, Brno
Tel: 5 4114 7693
email: lindr.j@fce.vutbr.cz

DISCUSSION OF CZECH INSTITUTIONAL SCHOOL EDUCATION WITH A FOCUS ON SELECTED CHALLENGES

Martin Kaleja, Daniel Kukla

Abstract

The subject of education in our area as discussed in political and other circles does not take place in a vacuum but rather affects all of us. In this contribution we are presenting for consideration our reflections, the nature of which, as we acknowledge, may be influenced by the author's subjectivity and how he sees, understands and evaluates the matter at hand. Despite that fact, however, this is not a simple communication expressing an evaluative judgment. That is not what this is - we have not headed in that direction. We have focused on acknowledging this phenomenon at the level of its theoretical concepts, the theories that are thematically related, in whatever way, to the problem we are addressing.

Key words: *reflection, school education, research, inclusion, integration, pupils, teacher*

1 INTROTUCTION

The subject of this contribution appears to touch on a particular area of quality of life – education – but the scope of education is so significant for human life that it probably would not be impossible to exactly, statistically determine and calculate precisely how significant it is, how much it determines the existential career in different ontogenetic periods of a human life, or in which segments of a human life the force of education is decisive and where it is less so.

We have followed the published research findings, reviewed the research designs and procedures, and taken an interest in their empirical findings. The findings we arrived at when designing our own projects of a different character (be they research, development, applications, etc.) have understandably also been included in creating this reflection. We also did not forget about the area of the schools themselves, of field work, or the legitimacy of the methodology of our investigations. This aspect of our concept has aided and continues to aid us with investigating, verifying, experiencing, living through and perceiving what the concepts actually are in the name of which we have designed all of these efforts.

If we were to design an instrument, a method, through constant, hard work, that would aid us in acquiring such a numerical result, the for the sake of correctness and fairness vis-a-vis science itself we would have to openly state that there are many big holes of "don't-know-how-to measure" in this phenomenon, some of which we have not even been able to record. However, we have taken note of the presented research, in this country and abroad, pointing to the capital that education, in and of itself, constitutes, whether as an axiomatic entity or as a market characteristic of the contemporary economy, or as a simplified feature of some sort of human capacity that serves people and is beneficial to them in different situations, or at least is subjectively perceived to be so, yielding sometimes a greater and sometimes a smaller benefit. Comparing those benefits would be statistically irrelevant, as the intensity of their force and the scale of their value as grasped by each individual should be measured by that person's individual life context. For general comprehension of any essential aspects of this entity, what aids us is the overall, relative establishment of an overall generalization. Thanks to that generalization, society, in its own perceptions, better embodies this phenomenon, gains insight into it, works with it cognitively and interprets it. It is exactly in these generally generalized intentions of schooling that trends in education are established in our country and in the world.

The following piece, as we indicate above, represents a section of the common generalizations oriented toward the concept of education, its content, and the educational workers themselves responsible for its delivery. We can state in advance that our ambition is not to extract definitions for the terms comprising the framework of this text or their shorthand (re)presentation. Similarly, the intention of this communication is not to confront authors or their (re)interpretations or their declared perceptions. We refer the reader in any event to our previously published work (Kaleja, M. 2019, 2015, 2014) in which they are advised they can certainly find such confrontation within the range of those particular publications. The motivation that has led us to present this communication is a musing on and also a sharing of our own reflections on the societal phenomenon that concerns us educators or experts who are engaged with different areas of child-rearing and education and which has for some time been profusely discussed in social circles. This is related to the current form of conceiving of or conceptualizing the scheme of education that the social space is calling inclusion in education or inclusive education. The discussions being conducted are genuinely diverse as the publicly accessible published reports demonstrate, the information submitted, the opinions or perspectives of those involved, have the nature of a broad spectrum, of opposing components that are, in places, misinterpretations or misleading. Sometimes they are inexact in terms of content. One way or another, this is a public matter, associated with the acquisition of awareness, knowledge, experience, and the cultivation and development of the human personality. It affects all of us, therefore, whether as subjects or objects of education, as parents of children or their legal guardians, or as experts, and not just those from the educational profession.

Institutional education in the conditions of the Czech Republic is regulated by legislative ordinances, and in the European area these are then corrected through regulations, conventions and ordinances of a different nature, or are customized through strategies, concepts, action plans, etc. The education profession is bound by these circumstances and must follow them. At the same time, the profession must not forget about the paradigms and aims of its own basis in the facts of the field of pedagogy, most frequently or primarily stemming from the pre-graduate training that each fully qualified educator must doubtless undergo.

Integrative or inclusive education, despite the fact that at certain points its interpretation by authors both in our country and abroad has been too fragmented, does not essentially represent in our area, i.e., the schools within the territorial borders of the Czech Republic, an absolutely new phenomenon as the lay public and some professionals believe. Both the connotative and denotative levels of this idea differ over time, as we can observe from the documented education field work – whether directly reported or observed by selected authors (Šotolová, E., 2011, Bartoňová, M., Vítková, 2017, 2018). Differences have been and continue to be apparent both in the interpreted concepts of such education, the conditions for its delivery, the requirements for educational workers with respect to the objects of the education being realized, the mechanisms, procedures and methods, the forms, the ways, as well as other aspects of the integratively/inclusively established approaches to education. It is, therefore, logical that even the curriculum and the entire previous civic and societal perception of the construction of difference was perceived, understood, and viewed differently, and that this variation then appeared in the approaches and work of educators.

A crucial national document that is related in terms of subject matter to the Education Ministry is the Strategy for the Education Policy of the Czech Republic to 2020 (Strategy 2020) and many other significant conceptual, methodological and strategic documents at different levels are connected to its substantive framework, in some cases including the action plans for those documents. The Strategy 2020 has three key priorities: Reducing inequality in

education; support for quality instruction by teachers, including introducing a career system and/or beefing up the quality instruction of future educators during pre-graduate training; and the effective, responsible management of the education system. This is associated with the Long-term Plan for Education and the Development of the Education System of the Czech Republic for the 2015-2020 Period, which is formulated as an implementing instrument. It also establishes the main aims for education organized at regional level. In association with the tendency toward integrative and inclusive school policies, the Government of the Czech Republic has adopted yet another Action Plan on Inclusive Education for the 2016-2018 Period which, through its priority subjects, is directly related to the adopted Operational Program Research, Development and Education for the 2014-2020 Period. That contains binding tasks for the Ministry of Education, Youth and Sport vis-à-vis the European Commission in association with discrimination in the education system and outlines five strategic paths to an inclusive, quality education. (European Agency, 2014)

2 THE FRAMEWORK FOR INSTITUTIONALIZED PRESCHOOL EDUCATION AS A CURRENTLY CONCEIVED

The Czech Republic, through its relevant legislative ordinances (i.a. Act No. 1/1993, Coll. and 2/1993 Coll., as amended) guarantees rights and freedoms and establishes them at the level of being inalienable, irrevocable, non-derogable and not statute barred. The state's legal code includes the right to education and the freedoms flowing from the letter of the law. The Czech legal order establishes attendance at school as compulsory. In the Charter of Fundamental Rights and Freedoms (Act No. 2/1993, Coll.) it is stated that: "All persons have the right to education. School attendance is compulsory for the time established by law." An amendment to the Education Act defines compulsory attendance of education in the system of primary schooling to nine years, and a one-year compulsory preparation for that school attendance according to an institutionally conceived scheme has recently been integrated into that framework. Another innovation is the state's guarantee of preschool education through the relevant curricular documents, which is to be delivered not just at nursery schools, as it was heretofore, but the delivery of which is also possible in the preparatory classes of primary schools.

The entire system of obligatory education, the conception, content and processes of it, including those who contribute to delivering it, must absolutely, certainly, permanently consider basic and constant paradigms that include the following (Kaleja, M. 2015):

- The child and pupil, during the period described by law, is obligated to participate in institutionalized, state-guaranteed education, which counts on being delivered for that amount of time.
- The child and pupil enjoys rights in the process of education. They are enjoying their right to education, or rather, that right is being claimed for them by their legal guardians.
- The educational framework must present a concept that is designed and systematized. Those delivering the educational process and other entities contributing to that process must be fully competent and qualified to engage in this profession. There are, therefore, certain requirements placed on them by the state.
- The content, the means and methods, the forms and the nature of the education must lead to developing the child's and pupil's personality and must lead to the enjoyment of freedoms.
- Neither the personality profile of the child or pupil, nor the socio-educative profile, nor any other characteristic that encumbers the child-rearing and education process can be allowed to constitute a pretext for arguing that there is reason to exclude such

a child or pupil from education, nor can it be allowed to constitute a pretext for lowering the level or quality of that education.

- All children and pupils in the class collectives of all schools have duties, freedoms, and rights irrespective of the establisher, focus, profile, references or structure of the institution itself.

Practical work in the field shows that professional educators welcome the change associated with the introduction of compulsory preschool education. However, they are critically commenting on the visible drawbacks according to which the intention of the law cannot be delivered to the full extent. The implementation of this change:

- Did not provide all of the children affected by this innovation with backup in terms of physical space, as the capacities of the facilities offering institutionalized preschool education are insufficient. When the relevant part of the law took effect, the age of children in the ontogenetic preschool period was an indicator that could have been rather significant when choosing schools, including the appropriate units of education in them, or in requests for home schooling.
- Did not provide for even adequate preparedness in terms of the personnel capacities of the schools or school facilities affected. The overall change to the content of the curriculum for education, including demarcating its educational outputs, took place quickly and in an unbalanced way from the standpoint of the adequate preparedness needed to perform this profession – there was not enough time for it. The procedure for the formal, technical implementation of the curricular changes at issue approximated the standard formal, technical tasks that accompany activities of the regular (school) administration.
- Caused a time-bound, temporary transformation of part of one unit of the system of primary education. More concretely, it affected the preparatory classes of primary schools when, according to the intention of the established changes, their educational aims and principles, and considering the fact of who was meant to find this education and for whom it was being designed, the form, so to speak, of that education was changed.
- Essentially counted on the automatic, latent approval of requests for home schooling submitted to institutions by parents or legal guardians. It is, therefore, a matter for discussion and investigation what this state-established legislative change is meant to achieve and what purpose it is meant to serve.
- In the curriculum of preschool education, when it comes to delivering requests for home schooling and then having them approved by a school principal, no indicators, parameters or standards exist according to which a school, as a child-rearing, educational institution, would be able, through its own educators, to test the undefined framework and level of the educational outputs at issue.

3 THE FRAMWORK FOR INSTITUTIONAL PRIMARY EDUCATION AT PRESENT

Obligatory primary education of nine school years is delivered at a primary school, the structure of which is differentiated into two levels: The first is grades one through five (ISCED 1) and is oriented primarily toward achieving literacy and numeracy. The next level comprises grades six through nine (ISCED 2) and its concept inclines toward acquiring the defined key competences for that educational level. The Appendix to the Framework Educational Program for Primary Education, regulating the education of pupils with mild mental disability (RVP ZV - LMP) has been abolished by the ministry. The compulsory primary education of pupils with mild mental disability is, therefore, delivered according to an individual education plan on the basis of a recommendation by a counseling facility. The

ISCED 2 level of education, in accordance with the Education Act, can also be acquired by fulfilling compulsory school attendance at a multi-year gymnasium (college preparatory school), or by graduating from a conservatory with the corresponding scope of study. Education at a gymnasium is perceived by educators and parents to be systemized preparation of a pupil to successful complete education at the general secondary level (ISCED 3) with the assumption of beginning a subsequent first level of college study (ISCED 6), then the second level (ISCED 7), and eventually a third level (ISCED 8, the highest possible level of educational attainment) of various focuses. When a pupil graduates from primary education in a primary school (ISCED 2) specially designed for pupils with moderate to severe mental disability, or with multiple disabilities, or with autism, the law counts on extending the length of time to 10 school years. In such a case, it is differentiated into two levels, the first of which comprises grades one through six and the second, grades seven through 10. If the education in such a school is preceded by preparation, it is delivered over the course of three school years in the preparatory level of a special primary school.

The system of secondary schooling in the Czech Republic facilitates selection in relation to the demands and focus of the concept of the education delivered, and in relation to its outcomes and the level of education acquired. Secondary education (ISCED 2) with a professional orientation is delivered at secondary school or secondary vocational school. In the case of pupils with combined and more severe forms of disability, it is delivered in a practical school. In both cases, the length is a maximum of two school years. Secondary education with an apprenticeship certificate (ISCED 3) is delivered over a maximum of three school years at a secondary vocational school, with a professional focus and with differentiated content in the curriculum that reflects the potential for further study leading to the acquisition of a diploma, or without such potential. Secondary education with a graduating exam (ISCED 3) is delivered at a secondary professional school, is focused on a profession, in standard cases lasts four school years, is associated with the performance of professional activity, and its successful completion involves competencies required for lower management functions. Depending on the type of field studied, professional training may be a component of the curriculum. Gymnasium (college preparatory) education leading to the same level of education, unlike these other types of secondary schools, has a general, not a professional, focus. Successfully passing the graduation examinations is the prerequisite for study at colleges, universities, or conservatories with a relevant educational program.

By graduating from conservatory, development of the knowledge, skills and other capabilities already acquired by a pupil in primary and primary arts education is arranged for. This includes preparation to perform demanding artistic or arts-educational activities in the fields of music, dance, singing and the musical dramatic arts. In association with the length of a pupil's education, the study ends with the performance of examinations (minimally after four school years) and acquiring a secondary general education, or by being discharged after a minimum of six school years thanks to which the higher professional education is acquired (ISCED 6).

Inclusion in the context of those whose socio-educative profiles indicate a need for support measures so they can adequately access all of the relevant aspects involved at the level of social justice lags significantly behind in the Czech Republic when it comes to arts education. Educators have earmarked (primary) arts education as excluded from the obligatory curriculum, in accordance with regulations of a legal nature. The intention of those legal regulations does not address issues of (social) justice. Children and pupils with special educational needs are included in this education system and are designated as needing support measures, although the letter of the law does not count on such measures.

4 SELECTED CRUCIAL PROBLEMS OF CONTEMPORARY INSTITUTIONAL EDUCATION

The contemporary school grapples with many requirements related to different legislative, societal, social, pedagogical and other aspects of education in the schools. In the foreground, among others, is the concept of the child-rearing and educational processes, their content, and procedural questions of quality, including the instituted requirements for the pedagogical workers responsible for managing those processes. Some components of the political and professional pedagogical discussions are the phenomena of integration and inclusion, the systems and mechanisms of the support measures, the system of educational psychological counseling, etc. The main topic of Czech education in total is the issue of equal, fair access to education by all children and pupils irrespective of their socio-educative or other characteristics. (Kaleja, M. 2019, 2014)

The inadequate approach taken by educators themselves toward this issue, their negative attitudes toward such access, as well as their discriminatorily established schemes, insufficient orientation, ignorance, or ignoring of legislative ordinances and methodological instructions regulating the education of those affected, signals the existence of a societal problem. On the front line, this problem is projected into the life of the individual impacted by this fact. A second line comprises those who constitute the individual's educational space and enter into it. This includes those with whom the individual becomes part of an educational context after the processes of secondary socialization end and the tertiary ones begin in parallel. Because this is an across-the-board phenomenon that contradicts both the stated aims of pedagogical science and the uncodified ethics of the profession of an educator, as well as essentially impacting the entire population, this phenomenon must be critically perceived, critically assessed, and adequately corrected through statewide intervention. What is at issue is a basic deficiency of the scholastic system, or the educational policy system, that the Czech Republic should begin to address as soon as possible, and far more effectively and systematically than it has so far. It is not possible to state that many such steps have been undertaken. The perspective taken of the changes instituted, their intentions, their contents, and the outputs of each individual step are what has, among other things, brought about the state in which our education finds itself today.

Table 1 Situation of the present state

SIMPLE KEY QUESTIONS	PRESENT STATE
WHO IS LOST IN ORIENTATION?	Not only does the public not know what inclusion (in education) means, what it contributes, what its importance is and whom it serves, even the **pedagogical community itself does not perceive inclusion clearly or favorably.** Among pedagogues there is inconstancy of opinion about the content, form and importance of inclusion.
WHAT IS WHAT?	In practice, **integration in education is being implemented, but even professionals perceive this step as constituting inclusive education and are unaware of the difference between inclusion and integration.**
FOR WHOM IS THAT?	**Social irritation** has appeared toward the inclusively attuned steps that essentially serve all, not just those for whom education is primarily implemented. The attitudes of society toward those for whom the inclusive processes are beginning - in order to also

	arrange for them what others are able to achieve and handle without the existence of such processes - will contribute to support for those inclusive aims. However, **an elevated, undesirable animosity and antipathy toward such persons is becoming associated with these processes. A negativistic perspective is growing in society toward persons living with disabilities, or disadvantage, or persons who are different in any way.**

5 CONCLUSION

What is characteristic of any society is its heterogeneous variety, and differences that do not harm the health of a group or individuals, that do not deny anybody his or her rights, that do not limit anybody in his or her freedoms, and the displays of which do not negatively interfere either with the lives of others or the life of the individual characterized by the difference, are accepted by society.

Class and school collectives, family-member communities, hobby and recreational groups, work teams, or any other groups of people that come together must not differentiate others on the basis of any naturally existing, spontaneously arising characteristics that are determined by different causalities. This abuse of the social context in interactions and interpersonal communications causes a social stratification tied to social inequality, on the basis of which either covert or overt discrimination arises from which flows feelings of inferiority and superiority, and on that basis others are denied their rights, their lives are negatively impacted, limits to their freedoms are erected, and barriers arise thanks to which the person labeled as different will not receive what the rest are receiving, through no fault of his or her own.

In the schools, people who are different from each other encounter one other – their ages, cultures, languages and other aspects all differ. The family of each person is different, although for some it can be assumed that they share one or more characteristics. For that reason, it is essentially necessary and socially strongly desirable to transform the general (generally academic, generally factual) level of the content of the curriculum at all levels of education in such a way that its context takes into consideration the existing diversity of Czech civil society, instead of constantly establishing the perspective of the ethnic majority population as an ego-dominating, nationally superior, stratified population living on the territory of the Czech Republic, because the citizens of this state are not a nation, but citizens holding state citizenship of the Czech Republic. The degree of gravity, the force, the weight of any state citizenship is, from a statistical standpoint, absolutely irrelevant and misleading. At its core, it is established by a qualitative perspective that is measured by different standards.

The above-mentioned transformation may be perceived as radical by groups or individuals. It requires an across-the-board intervention and transformation of the establishment not just of the systemic mechanisms of education, but also a significant change in the ranks of the pedagogical personnel who should be the first, in the processes of institutional scholastic education, to implement this change in a prepared fashion. That should prevent any attitudinal or cognitive incoherence with respect to accepting the heterogeneity of individuals and of the whole.

Sources

1. BARTOŇOVÁ, Miroslava a Marie VÍTKOVÁ. *Inkluzivní didaktika v praxi základní školy se zřetelem na specifika žáků s lehkým mentálním postižením*. 1. vydání. Brno: Munipress, 2018. ISBN 978-80-210-9189-4.

2. BARTOŇOVÁ, Miroslava a Marie VÍTKOVÁ. *Společné vzdělávání orientované na posílení kompetencí učitelů a žáků v inkluzivním prostředí školy*. 1. dotisk 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2018. ISBN 978-80-210-8757-6.
3. BARTOŇOVÁ, Miroslava, Marie VÍTKOVÁ et al. *Inkluze ve škole a ve společnosti jako interdisciplinární téma.* 1. dotisk 2., uprav. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2017. ISBN 978-80-210-8140-6.
4. CZECH REPUBLIC. *Act No 2/1993 Coll /Listina základních práv a svobod, Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů/*
5. CZECH REPUBLIC. *Act No. 1/1993 Coll. /Ústava České republiky – ústavní zákon č. 1/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů/*
6. CZECH REPUBLIC. *Action Plan for Inclusive Education 2016 - 2018*
7. CZECH REPUBLIC. *Action Plan for Inclusive Education 2019 – 2020.*
8. CZECH REPUBLIC. *Strategy for Education Policy of the Czech Republic until 2020.*
9. European Agency for Special Needs and Inclusive Education. *Statistiky Evropské agentury o inkluzivním vzdělávání. Klíčová sdělení. (2014/2016)* Brusel. ISBN: 978-87-7110-806-4.
10. KALEJA, Martin. *Determinanty edukace sociálně vyloučených žáků z pohledu speciální.* Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7464-544-0
11. KALEJA, Martin. Key Issues In Curriculum Of Czech Institutional School Education. In Michael McGreevy, Robert Rita. *CER Comparative European Research 2019. Proceedings | Research Track of the 11th Biannual CER Comparative European Research Conference International Scientific Conference for Ph.D. students of EU countries*. London : Sciemcee Publishing, 2019. p. 114-117, ISBN 978-1-9993071-2-7.
12. KALEJA, Martin. Reflexe kurikulárního obsahu školního vzdělávání v kontextu institucionálních podmínek v České republice. *GRANT journal*, Hradec Králové : MAGNANIMITAS Assn., 2018, roč. 07, č. 02, s. 24-30. ISSN 1805-0638.
13. KALEJA, Martin. *Vzdělávací modul pro lektory a účastníky kurzu: Jak pracovat s dítětem, žákem s odlišnými kulturními a jinými životními podmínkami*. Praha : Národní ústav pro vzdělávání, 2019.
14. ŠOTOLOVÁ, Eva. *Vzdělávání Romů*. 4. vyd. Praha: Karolinum, 2011. 130 s. ISBN 978-80-246-1909-5.

The paper was created thanks to *Operational Program Research, Development and Education* and the realization of the project intent called *Direct and clear support of school inclusion - the question of school, family, neighborhood*, with registration No. CZ.02.3.61 / 0.0 / 0.0 / 15_007 / 0000239, realized by Silesian University in Opava.

Contacts

Prof. UJD, dr hab. Martin Kaleja, PhD.
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy
im. Jana Długosza w Częstochowie
Wydzial Pedagogiczny
Ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa
POLSKA
e-mail: m.kaleja@ujd.edu.pl

Prof. UJD, dr hab. Daniel Kukla, PhD.
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy
im. Jana Długosza w Częstochowie
Wydzial Pedagogiczny
Ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa
POLSKA
e-mail: d.kukla@ujd.edu.pl

ASERTIVITA V KOMUNIKÁCII STREDOŠKOLSKÝCH UČITEĽOV VO VZŤAHU K ŠTUDENTOM A ICH RODIČOM

ASSERTIVENESS IN THE COMMUNICATION OF SECONDARY SCHOOLS´ TEACHERS WITH STUDENTS AND THEIR PARENTS

Radka Čopková, Jana Gunárová

Abstrakt

Cieľom prezentovaného príspevku bolo preskúma nie a porovnanie asertívnych komunikačných zručností učiteľov stredných škôl – gymnázií a stredných odborných škôl. Zamerali sme sa na ich asertívne komunikačné schopnosti pri komunikácii s rodičmi žiakov a so žiakmi samotnými, nakoľko učitelia sú popri rodičoch veľmi dôležitými komunikačnými vzormi pre žiakov. Tí tieto komunikačné vzorce preberajú a neskôr implementujú v ďalšom vzdelávaní, či príprave a výkone povolania. Prieskumu sa zúčastnilo 40 učiteľov vo veku od 24 do 60 rokov, 20 z nich učí na gymnáziu, 20 učí na strednej odbornej škole, z toho 12 bolo mužov a 28 žien, z toho 23 učiteľov pracovalo na pozícii triedneho učiteľa, 17 nie. Výsledky prieskumu ukázali, že obe skupiny učiteľov preferujú pri komunikácii aj so študentmi aj s učiteľmi asertívne spôsoby komunikácie. Učitelia z gymnázií sú však asertívnejší v komunikácii s rodičmi než so študentmi. Na druhej strane ich komunikácia s rodičmi je asertívnejšia ako komunikácia ich kolegov so stredných odborných škôl.

Kľúčové slová: *Komunikácia, asertivita, učitelia, študenti, rodičia*

Abstract

The aim of the current research was surveying and comparing the level of assertive communication skills of teachers from general high schools and secondary vocational schools. We focused on their assertive communication skills during the communication with students and with students´s parents. Together with parents, teachers are authorities that represent communication patterns that are later transposed by students in their preparation for adult life. 40 teachers aged from 24 to 60 years have particpated, 20 from vocational and 20 from general secondary school, 12 men and 28 women, 23 teachers worked as class teachers, 17 not. The results have shown that all teachers prefer assertive communication in both situations (speaking with students and with student´s paretns). Teachers from general high schools are more assertive in communication with parents than in communication with students and their communication with student´s parents is more assertive than communication of their colleagues from secondary vocational schools.

Key words: *communication, assertivness, teachers, students, parents*

1. Komunikácia

Komunikácia je dôležitým prostriedkom v každodennom kontakte medzi ľuďmi, ktorá ľudí spája alebo na druhej strane ich rozdeľuje, dáva im podnet, aby rozmýšľali, hľadali riešenie ich problémov, aby sa vedeli rozhodovať a poznávať. Je taktiež neodmysliteľnou súčasťou výchovy a vzdelávania každého jedinca počas jeho života. Pomáha mu ľahšie sa začleniť do spoločnosti a nadväzovať nové kontakty.

Vo všeobecnosti existujú podľa Daneka (2014, s. 21) tri druhy komunikácie, a to konkrétne:

- sociálna komunikácia,

- pedagogická komunikácia,
- a rétorika.

Sociálna komunikácia predstavuje podľa Daneka (2014, s. 25) komunikovanie dvoch alebo viacerých osôb na určitú tému v určitom spoločenskom prostredí. Prebieha každodenne v pracovnom prostredí či vo voľnom čase a prostredníctvom nej si ľudia vymieňajú rôzne informácie. Hlavným cieľom sociálnej komunikácie je spájať ľudí a pôsobiť na nich. Súčasťou sociálnej komunikácie je aj vyjadrenie sa k aktuálnym problémom v profesionálnom a spoločenskom živote človeka. Pri sociálnej komunikácii nie je dôležité len to, koľko informácií odovzdá jedna osoba druhej, ale hlavne to, aký vplyv bude mať konkrétna informácia na správanie, konanie, názory či očakávania tejto osoby. Prostredníctvom sociálnej komunikácie prebieha aj socializácia každého človeka, ktorá mu umožňuje začleniť sa do spoločnosti, naučiť sa nadväzovať vzájomné vzťahy s ostatnými ľuďmi a vedieť riešiť svoje každodenné problémy.

Pedagogická komunikácia predstavuje komunikáciu medzi osobami, ktoré sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu – čiže komunikáciu medzi učiteľom a jeho žiakmi. Prostredníctvom pedagogickej komunikácie žiaci prijímajú informácie z oblastí prírody, spoločenského života a z oblasti konkrétneho odboru, ktorý študujú. Rozvíjajú tak svoje vedomosti, zručnosti, schopnosti či návyky, ktoré sú obsiahnuté v kognitívnych, psychomotorických a afektívnych cieľoch vzdelávania a výchovy určitej školy. Okrem školského prostredia sa pedagogická komunikácia používa aj v iných inštitúciách, ako napríklad v kultúrnych zariadeniach, športových kluboch, záujmových krúžkoch, študentských kluboch a podobne. Hlavnými cieľmi pedagogickej komunikácie v procese výchovy a vzdelávania je dosiahnuť u žiakov dostatočnú mieru asertivity, empatie, rozhodnosti, slovného vyjadrovania a schopnosti počúvať a rešpektovať názory iného človeka.

Šlosár a kol. (2012, s.108) uvádzajú, že „na účinnú komunikáciu medzi učiteľom a študentom je potrebné, aby učiteľ: bol sociálne inteligentný, mal pedagogické majstrovstvo, takt, schopnosť správne a včas zaznamenať zmeny u jednotlivca i v školskej triede, poznal seba, svoje potreby, potreby druhých a získal návyk zmeny sledovať, bol schopný uvoľňovať atmosféru a vytvárať vzťah priateľstva, emocionálne stabilný, optimistický v medziľudských vzťahoch, prosociálne orientovaný – potreba pomáhať a ochraňovať, nie ovládať, mal široké spektrum záujmov.“

2. Asertívna komunikácia

Asertívnu komunikáciu môžeme podľa Frýdkovej (2015, s.73) chápať ako úprimné a primerané vyjadrovanie svojich názorov a myšlienok bez toho, aby sme narušili práva toho druhého. Asertivita môže byť tiež chápaná ako schopnosť alebo zručnosť sa primerane presadiť v určitej situácii. Je to jedna zo základných a nevyhnutných zručností, ktoré nám umožňujú komunikovať medzi sebou a skvalitňovať vzťahy s inými ľuďmi.

Asertívne správanie je najprirodzenejší spôsob komunikácie medzi ľuďmi, ktorí sa snažia hľadať a navrhovať vhodné riešenia prijateľné pre obe komunikujúce strany, bez toho aby použili manipuláciu či pretvarovanie. Človek, ktorý sa správa asertívne nemá problém jasne vyjadriť a pomenovať svoje myšlienky, pocity a názory. Tento typ správania je vhodné použiť aj pri riešení konfliktov, pretože takéto správanie vedie ku spolupráci a k uspokojeniu potrieb na obidvoch stranách. Asertívny človek musí vedieť vyjadriť svoj názor, svoje negatívne aj pozitívne pocity, musí si vedieť obhájiť svoje práva a vedieť povedať nie ak sa mu niečo nepáči alebo je niečo proti jeho presvedčeniu.

Základné asertívne práva každého človeka sú založené podľa Hitkovej (2006) na názore, že nikto nemá právo manipulovať s našimi emóciami, myšlienkami či správaním, pokiaľ mu to my sami nedovolíme.

K tomu, aby sme si vytvorili a zdokonalili svoje asertívne správanie, existujú podľa Frýdkovej (2015, s.76) tieto asertívne metódy:

- selektívne ignorovanie – táto metóda je založená na princípe nereagovania na kritiku voči našej osobe, tým že budeme ignorovať to, čo by nás malo znervózniť, vyviesť z miery, ale tomu druhému neverbálne naznačíme, že sme počuli, čo o nás vravel,
- voľné informácie – táto metóda sa používa najmä v konverzácii a učí nás rozoznávať také prvky, ktoré sú pre toho druhého dôležité a zaujímavé a ponúkajú voľne dostupné informácie o našej osobe,
- otvorené dvere – táto metóda sa využíva hlavne pri manipulatívnej kritike od toho druhého na našu osobu, tým že tomu druhému dáme čiastočne zapravdu, že to, čo povedal je sčasti pravdivé. Týmto spôsobom príjmeme kritiku kľudne bez toho, aby sme tomu druhému umožnili ešte viac nás kritizovať,
- pokazená gramofónová platňa – táto metóda slúži na presadenie a dosiahnutie našich cieľov, a to tým, že budeme dookola, ale kľudne opakovať to, čo chceme dosiahnuť, kým nás ten druhý nebude rešpektovať,
- asertívne nie – táto metóda slúži na precvičovanie našej negatívnej odpovede na neprijateľné alebo neoprávnené požiadavky toho druhému na našu osobu. Pri precvičovaní je však dôležité si uvedomiť súlad medzi našimi verbálnymi a neverbálnymi prejavmi,
- negatívne vypytovanie sa – táto posledná metóda slúži na podporu aktívnej kritiky. Jej cieľom nie je žiadať od toho druhého vysvetlenie, ale skôr viac informácií o našej osobe, o našich skutkoch, čím docielime spresniť kritiku a dať tomu druhému najavo, že kritika nie je dôvod na začatie hádky či konfliktu.

V rámci sociálneho správania u človeka existuje okrem asertívneho typu správania aj správanie agresívne alebo pasívne.

Agresívni jedinci vyhrávajú svojou dominanciou a zastrašovaním druhých a prezentujú svoje názory na úkor druhých (Tindall, Beardsley, & Kimberlin, 2003). Agresívny spôsob komunikácie v sebe zahŕňa využívanie taktík manipulácie, zneužívania a žiadneho rešpektu k druhým. Nad druhými uvažujú v negatívnom zmysle a neberú do úvahy uhol pohľadu druhých ľudí, často vytvárajú konflikty (Pipas, & Jaradat, 2010).

Pasívni ľudia sa snažia za každú cenu vyhnúť konfliktu, nehovoria to, čo si skutočne myslia, obávajú sa toho, že by ľudia mohli s nimi nesúhlasiť, takže zvyčajne čakajú, kým druhí začnú konverzáciu (Tindall, Beardsley, & Kimberlin, 2003). Nevedia odkomunikovať svoje potreby a pocity, aby náhodou neprišli do konfliktu, snažia sa udržiavať mier na úkor seba, čo vedie k tomu, že nechávajú druhých vyhrávať konflikty, čo má za následok úplnú stratu sebaúcty (Pipas, & Jaradat, 2010).

3. Komunikácia medzi učiteľom a rodičom

Efektívna a dobrá komunikácia medzi učiteľom a rodičom je podľa Draveckého (2013, s. 10) dôležitým faktorom, ktorý vplýva na školskú úspešnosť študentov, ich disciplínu a motiváciu k učeniu, a taktiež aj na ich správanie v škole. Nevyhnutnou podmienkou úspešnej komunikácie učiteľa s rodičom je vytvorenie a neustále udržiavanie vzájomnej dôvery medzi nimi. Učiteľ musí pri komunikácii s rodičom disponovať takými komunikačnými zručnosťami, ktoré mu pomôžu bezproblémovo zvládnuť akúkoľvek náročnú situáciu, a tým sa vyhnúť konfliktom a nedorozumeniu. K tomu nevyhnutne patrí voľba vhodných výrazových prostriedkov, ktoré musia byť iné ako pri komunikácii s jeho študentmi. Na základe intenzity spolupráce rodičov so školou existuje päť typov rodičov, a to:

1. rodič, ktorý vôbec nespolupracuje so školou,
2. rodič, ktorý ignoruje pozvanie do školy, nezaujíma ho spolupráca so školou,
3. rodič, ktorého treba povzbudiť a podporiť, aby spolupracoval so školou,

4. rodič, ktorý rád spolupracuje so školou, prináša aj nové nápady a návrhy,
5. a rodič, ktorý je až príliš aktívny v spolupráci so školou.

Dôležité je mať na pamäti, že percepcia rodičov ich vlastnej zaangažovanosti v škole, edukačných presvedčení a hodnôt len málo korešponduje s tým, ako ich zaangažovanosť vnímajú učitelia (Epstein, 1996). Vo všeobecnosti je možné povedať, že ak rodičia participujú na vzdelávaní svojich detí, ako doma, tak aj v škole, a majú skúsenosť so vzťahom s učiteľmi, ktorý je charakterizovaný vzájomnosťou, srdečnosťou, rešpektom, študenti dosahujú viac, demonštrujú zvýšenú výkonovú motiváciu, predvádzajú vyššiu úroveň emocionálnej, sociálnej a behaviorálnej adjustácie (Fan & Chen, 200; Henderson & Mapp, 2002).

Viacerí výskumníci rozlišujú medzi rodičovskou zaangažovanosťou vo forme správania a vo forme aktivít (Kohl, Lengua, & McMahon, 2000; Rimm-Kaufman, La Paro, Downer, & Pianta, 2005), ktoré podmieňujú kvalitu vzťahu medzi rodičmi a učiteľmi.

Kvalita rodičovsko-učiteľského vzťahu poukazuje na efektívnu kvalitu prepojenia domova so školou prostredníctvom dôvery, vzájomnosti, afiliácie, podpory, zdieľaných hodnôt a zdieľaných očakávaní a presvedčení o sebe navzájom a o dieťati (Vickers & Minke, 1995). Ako jeden z dôvodov neangažovanosti rodičov, vnímajú učitelia fakt, že rodičia sa cítia byť ohrození učiteľmi (Silbergleid, 1998). Správne budovanie partnerstva rodičov a učiteľov prispieva k prelomeniu nesprávnych presvedčení o role rodiča a role edukačného systému. Z takto vybudovaného partnerstva nakoniec profitujú všetky strany – rodičia, škola a deti. Rodičia strácajú pocit izolácie a môžu sa aktívnejšie podieľať na úspechu svojho dieťaťa. Učitelia strácajú pocit frustrácie, ktorý je tvorený najmä vnímaným nezáujmom rodičov o vzdelávací proces. Taktiež nadobúdajú pocit účinnosti, čo vedie k využívaniu efektívnejších stratégií vyučovania. Samozrejme, že najväčšie benefity prináša toto partnerstvo deťom, ktoré v takto nastavených podmienkach dosahujú lepšie akademické aj sociálne úspechy (Allen-Haynes, 1997).

Úlohou školy je hľadať vhodné spôsoby, ako úspešne nadväzovať kontakty s rodičmi študentov, ktorí túto školu navštevujú. Učiteľ by sa mal preto neustále snažiť o nadviazanie spolupráce s rodičmi. Ak dôjde ku neúspešnému nadviazaniu komunikácie medzi učiteľom a študentom, netreba hľadať chybu vždy na strane rodičov, ale často sa stáva, že aj učiteľ svojím konaním prispeje k tomu, že rodičia prestanú mať záujem spolupracovať so školou. Podľa Draveckého (2013, s. 14) patrí medzi najčastejšiu príčinu takéhoto konania učiteľa napríklad to, že:

- učiteľ je zvyknutý pracovať sám bez prítomnosti rodiča, preto ho potom nevie chápať ako rovnocenného partnera v komunikácii,
- učiteľ si neuvedomuje dôležitosť spolupráce rodiča so školou,
- učiteľ sa často obáva a cíti ohrozený, ak rodičia vstupujú do diania v škole,
- učiteľ musí neustále zlepšovať svoju výučbu, metódy, formy či prostriedky výučby, a tým pádom mu ostane minimum času na komunikáciu s rodičom,
- a v pracovných zmluvách učiteľov nie je jasne stanovené, čo sa očakáva od učiteľa v rámci spolupráce s rodičmi.

4. Rozhovor a priebeh rozhovoru

Základnou metódou komunikácie medzi učiteľom a rodičom je podľa Brauna a kol. (2014, s. 145) rozhovor. Cieľom rozhovoru je vyriešiť vzniknutý problém, a tým pádom pomôcť dieťaťu konkrétneho rodiča. Na samotný priebeh rozhovoru vplývajú učiteľ – záleží na jeho motivácii, predošlých skúsenostiach, momentálnom emočnom rozpoložení; rodič – taktiež sú dôležité predošlé skúsenosti a jeho momentálne emočné rozpoloženie a kontext situácie – miesto a čas konania rozhovoru.

Priebeh rozhovoru medzi učiteľom a rodičom pozostáva zo štyroch fáz:

- vymedzenie problému – v tejto úvodnej fáze učiteľ dôkladne popíše rodičovi problémové správanie jeho dieťaťa a nechá rodičovi dostatok času na doplnenie potrebných informácií,
- hľadanie možných vysvetlení – v ďalšej fáze sa učiteľ spolu s rodičom snaží nájsť vhodné vysvetlenie správania jeho dieťaťa,
- hľadanie možného riešenia – v tretej fáze sa učiteľ spolu s rodičom snaží prísť na čo najvhodnejšie riešenie problémovej situácie. V tomto kroku musí byť učiteľ k rodičovi čo najempatickejší a musí mu nechať dostatok času na premyslenie a prijatie navrhovaného riešenia,
- záverečná fáza spojená so zhrnutím – v tejto poslednej fáze si učiteľ spolu s rodičom ešte raz zopakuje spôsob navrhovaného riešenia, na ktorom sa dohodli a následne si spolu určia kroky, na základe ktorých budú postupovať. Ak je to ešte potrebné, dohodnú si spolu ďalšie stretnutie.

5. Komunikácia medzi učiteľom a študentom

Môžeme hovoriť o mnohých faktoroch, ktoré podmieňujú ako vzťah učiteľa s rodičmi, tak aj vzťah učiteľa so študentmi. Nie je prekvapujúce, že študenti prejavujúci sa nevhodnými spôsobmi správania majú vzťahy s učiteľmi založené skôr na nízkej úrovni podpory a akceptácie a na vyššej úrovni konfliktnosti (Silver, Measelle, Armstrong, & Essex, 2005). Z pohľadu rodových rozdielov bývajú vzťahy chlapcov s učiteľmi menej blízke a viac konfliktné (Silver et al., 2005) a to pravdepodobne preto, že chlapci bývajú menej konformní a menej sebaregulovaní ako dievčatá.

Viaceré štúdie poukazujú na špecifické prepojenia medzi kvalitou vzťahu učiteľa so študentom a študentovou zaangažovanosťou (Furrer & Skinner, 2003), ktorá býva chápaná ako kooperatívna participácia, konformita s pravidlami školy, perzistencia a úsilie (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). Študenti, ktorí si zažívajú blízky a podporujúci vzťah s učiteľom sú viac zaangažovaní v tom čo robia, sú vytrvalí, ak sa objavia prekážky a akceptujú učiteľovo nasmerovanie a kritiku, lepšie sa vyrovnávajú so stresom a viac sa učiteľovi venujú. Komunikovanie medzi učiteľom a študentom je podľa Gavoru (2003, s. 29) základným prostriedkom a nevyhnutnou podmienkou výchovy a vzdelávania. Táto komunikácia prebieha prostredníctvom verbálnych a neverbálnych prejavov. V rámci komunikácie učiteľ realizuje vytýčené výchovno-vzdelávacie ciele, pričom si volí určité vyučovacie metódy a formy. V školskom prostredí by nebolo bez komunikácie učiteľa a študenta možné dosiahnuť stanovené edukačné ciele. Typickým vzťahom v komunikácii učiteľa a študenta v škole je tzv. asymetrický, čiže nerovnoprávny vzťah, a to preto, lebo učiteľ je v pozícii nadradenej a žiak opačne v pozícii podradenej osoby. Práve učiteľ je ten, ktorý rozhoduje o tom, ako bude komunikácia prebiehať, kto s kým bude komunikovať, akým spôsobom, ako dlho a podobne.

6. Asertivita učiteľa v komunikácii so študentmi

Podľa Cantera (2012) je učiteľ úspešný v komunikácii so svojimi študentmi, ak pri svojej práci využíva tzv. techniku asertívnej disciplíny, ktorej autorom je samotný Lee Canter. Učiteľ by mal túto techniku neustále rozvíjať, aj keď nie je možno prirodzenou súčasťou jeho osobnosti. V rámci tejto techniky existuje niekoľko odporúčaní, ktoré by mal učiteľ dodržiavať, ak chce dosiahnuť asertívnu komunikáciu so študentmi:

- učiteľ by mal rozvíjať tzv. učiteľský hlas, ktorým asertívne dosiahne u študentov autoritu a rešpekt. Týmto hlasom by mal naznačiť študentom, aby začali dávať pozor, nerozprávali sa medzi sebou a počúvali, čo im učiteľ hovorí. Svojím hlasom by mal učiteľ vyplniť celú miestnosť bez toho, aby kričal a študentom by mal dať dostatok priestoru na vyjadrenie sa k tomu, čo im hovorí,

- počas vysvetľovania učiva by mal učiteľ vždy hovoriť sám a pokiaľ dôjde ku situácii, že žiak začne rozprávať, učiteľ by mal okamžite prerušiť svoj výklad a zamerať sa na študenta, ktorý rozprával. Ak tak učiteľ neurobí, žiaci nadobudnú dojem, že môžu rozprávať počas učiteľovho výkladu a vôbec ho nemusia počúvať,
- asertívny učiteľ by mal rýchlo zareagovať na študentovo zlé správanie, nemal by sa s ním však nikdy hádať a nemal by s ním začať diskutovať, pokiaľ je študent bojovo naladený,
- učiteľ by mal mať od svojich študentov vždy vysoké očakávania, čo znamená, že neexistuje žiadne ospravedlnenie za zlé správania. Samozrejme, môžu existovať poľahčujúce okolnosti tohto správania, ale tieto okolnosti aj tak neoprávňujú študenta k takémuto typu správania sa,
- asertívny učiteľ by mal neustále monitorovať pozitívne správanie sa svojich študentov, mal by im dopomôcť k tomu, aby oni sami vedeli rozpoznať, aké je to dobré správanie a mal by aj študentom dať vedieť, že sa mu takéto správanie páči,
- asertívny učiteľ by mal podporovať dobré vzťahy so svojimi študentmi tým, že bude modelovať dôveru a rešpekt, ktorý študenti vyžadujú, spoznávať študentov ako jednotlivcov, vytvárať silné vzťahy s domáckou atmosférou v škole, učiť študentov k správaniu, ktoré sa od nich očakáva, motivovať študentov k učeniu a vytvorí a zavedie plán disciplíny.

7. Metodológia

Cieľ výskumu

Hlavným cieľom výskumu bolo zmapovanie a porovnanie úrovne asertívnych komunikačných schopností učiteľov stredných odborných škôl a učiteľov gymnázií. Konkrétne sme sa zamerali na komunikáciu medzi učiteľom a jeho študentami a taktiež aj na komunikáciu učiteľa s rodičmi študentov.

Výskumná vzorka

Výskumná vzorka pozostávala zo 40 stredoškolských učiteľov, pričom 50% pôsobilo na strednej odbornej škole a 50% na gymnáziu. Vek učiteľov sa pohyboval v rozmedzí od 24 do 60 rokov, 35% učiteľov patrilo do vekovej kategórie 24-30 rokov, 45% do kategórie 31-40 rokov, 15% do kategórie 41-50 rokov a 5% do kategórie 51-60 rokov. Dĺžka praxe učiteľov sa pohybovala v rozmedzí od 1 do viac ako 25 rokov, pričom 45% učiteľov malo učiteľskú prax v intervale 1-4 roky, 27,5% v intervale 5-10 rokov, 22,5% v intervale 11-15 rokov, 2,5% v intervale 21-24 rokov a 2,5 v intervale 25 a viac rokov. Výskumu sa zúčastnilo 28 žien (70%) a 12 mužov (30%). 57,5% učiteľov aktuálne zastávalo funkciu triedneho učiteľa, 42,5% nie.

Výskumná metodika bola medzi respondentov distribuovaná vo forme ceruzka-papier, respondenti boli získavaní na základe príležitostného nenáhodného výberu, zber prebiehal anonymne.

Výskumné metódy a metodiky

Použitý dotazník sa skladal z dvoch častí. Prvá časť obsahovala otázky zamerané na demografické údaje (rod, vek, dĺžka pedagogickej praxe učiteľa, vykonávanie funkcie triedneho učiteľa).

Druhá časť dotazníka obsahovala osemnásť výrokov zameraných na asertívnu komunikáciu učiteľa. Prvých deväť výrokov sa viazalo na komunikáciu učiteľa s rodičmi *(„Svoje názory v komunikácii s rodičom sa snažím vyjadrovať úprimne a zároveň rešpektujem aj názory rodiča.“*) a druhých deväť výrokov je zameraných na priebeh komunikácie učiteľa s jeho

študentmi *(„Svoje názory v komunikácii so študentom sa snažím vyjadrovať úprimne a zároveň rešpektujem aj názory študenta.“*). Oslovení respondenti mali na tieto výroky odpovedať tak, že zvolia možnosť, ktorá najviac vystihuje ich názor. Rozhodnúť sa pre konkrétnu možnosť mali pomocou hodnotiacej škály 1 – 5, pričom týmto hodnotám prislúchali nasledujúce odpovede: 1 – súhlasím, 2 – skôr súhlasím, 3 – neviem, 4 – skôr nesúhlasím a 5 – nesúhlasím. Z interpretačného hľadiska platí, že čím je dosiahnuté skóre nižšie, tým komunikácia viac vykazuje známky asertívnosti, naopak, čím je skóre vyššie, tým viac je komunikácia agresívnejšia. Minimálne možné dosiahnuté skóre pre komunikáciu učiteľa s rodičom je 9, maximálne 45; to isté platí aj pre skóre v komunikácii učiteľa so študentmi.

8. Interpretácia výsledkov a diskusia

Cieľom výskumu bolo zmapovanie miery asertívneho spôsobu komunikácie u stredoškolských učiteľov so študentmi a s ich rodičmi, pričom na danú problematiku sme nazerali z viacerých hľadísk, konkrétne sa jednalo o rod, typ strednej školy, na ktorej učiteľ vyučuje a vykonávanie funkcie triedneho učiteľa. Uvedená tabuľka (Tab 1) obsahuje deskriptívne ukazovatele dosiahnutého hrubého skóre miery asertívnej komunikácie učiteľa s rodičmi a učiteľa so študentmi vzhľadom na jednotlivé hľadiská.

Tab. 1 Deskriptívne údaje o asertívnej komunikácii učiteľov – hrubé skóre

		N	**učiteľ-rodič**		**učiteľ-študent**	
			M	**SD**	**M**	**SD**
škola	**SOŠ**	20	12,65	2,11	12,35	1,79
	G	20	10,70	1,08	11,55	1,00
rod	**muž**	12	12,17	2,17	11,83	1,19
	žena	28	11,46	1,82	12,00	1,61
triednictvo	**áno**	23	11,70	1,89	11,83	1,61
	nie	17	11,65	2,03	12,11	1,32

SOŠ=stredná odborná škola; G=gymnázium; M=aritmetický priemer hrubého skóre; SD=štandardná odchýlka; N=počet respondentov

Štatistická analýza dát prebehla v niekoľkých krokoch. V prvom rade bolo naším záujmom zistiť, či všeobecne u učiteľov existujú signifikantné rozdiely v asertívnosti komunikácie medzi situáciami, keď vedú rozhovor s rodičmi študentov a so samotnými študentami. Testovanie Wilcoxonovým znamienkovo poradovým testom tento predpoklad nepotvrdilo (Z=-1,0022; p=0,307), na čo poukazujú aj aritmetické priemery dosiahnutého skóre ($M_{rodič}$=11,68; $M_{študent}$=11,95). To naznačuje, že učitelia vykazujú rovnakú mieru asertivity, či už komunikujú s rodičom študenta alebo so samotným študentom. Na uvedenú problematiku sme sa pozreli aj z pohľadu jednotlivých druhov škôl. U učiteľov zo stredných odborných škôl bol preukázaný rovnaký výsledok (Z=0,713; p=0,476). Učitelia z gymnázií podľa našich výsledkov komunikujú s rodičmi asertívnejšie, než so študentami (Z=-2,326; p=0,02).

V ďalšom kroku sme sa zamerali na testovanie štatistickej významnosti rozdielov medzi nezávislými výbermi osobitne v asertívnosti komunikácie učiteľov s rodičmi študentov a so

študentmi. Výsledky Man-Whitneyho testu naznačujú, že v komunikácii s rodičmi sú asertívnejší učitelia z gymnázií v porovnaní s učiteľmi zo stredných odborných škôl (U=91,00; p=0,003), v komunikácii so študentmi sa rozdiely neukázali (U=132,5; p=0,061). Z hľadiska rodu naznačujú výsledky, že ženy a muži komunikujú rovnako asertívne s rodičmi študentov (U=136,00; p=0,338), ako aj so samotnými študentmi (U=155,00; p=0,705). Vykonávanie funkcie triedneho učiteľa tiež nie je faktorom, ktorý by spôsoboval rozdiely v asertívnosti komunikácie učiteľa s rodičmi študentov (U=187,00; p=0,813) a s jeho študentmi (U=176,5; p=0,594).
Napriek zisteným skutočnostiam však musíme konštatovať, že ak sa aj ukázali isté signifikantné rozdiely v miere asertivity komunikácie, naše výsledky nepoukazujú na to, že by z niektorého hľadiska vykazovala testovaná skupina agresívnejší alebo pasívnejší spôsob komunikácie. Svedčia o tom priemerné škálové hodnoty (Tab. 2), ktoré ani v jednom z prípadov nedosiahli možnú priemernú škálovú hodnotu 3 (vzhľadom na 5-bodovú odpoveďovú škálu). Odpovede respondentov sa teda pohybovali len v tej časti škály, ktorá pojednávala o asertívnej komunikácii.

Tab. 2 Deskriptívne údaje o asertívnej komunikácii učiteľov – priemerné škálové hodnoty

		N	učiteľ-rodič		učiteľ-študent	
			M	SD	M	SD
škola	**SOŠ**	20	1,41	0,23	1,37	0,20
	G	20	1,20	0,12	1,28	0,11
rod	**muž**	12	1,35	0,24	1,31	0,13
	žena	28	1,27	0,20	1,33	0,18
triednictvo	**áno**	23	1,30	0,21	1,31	0,18
	nie	17	1,29	0,23	1,35	0,15

SOŠ=stredná odborná škola; G=gymnázium; M=aritmetický priemer škálových hodnôt; SD=štandardná odchýlka; N=počet respondentov

Na základe nadobudnutých zistení môžeme konštatovať, že dnešní stredoškolskí učitelia si uvedomujú dôležitosť asertívneho spôsobu komunikácie a jeho výhod spočívajúcich v dosiahnutí lepších výsledkov študentov v škole. Jedným z našich predpokladov bolo, že triedni učitelia budú v komunikácii prejavovať vyššiu mieru asertivity, čo sa nám však nepotvrdilo. Naše predpoklady boli založené na tom, že úloha triedneho učiteľa spočíva okrem iného aj v manažovaní triedy, poradenstve a konzultáciách, je sociálnym partnerom, novátorom a kooperátorom pre žiaka v učiteľskom zbore (Hajíčková, 2013). Mal by teda určite disponovať kvalitnými komunikačnými spôsobilosťami. Takisto je veľmi dôležitým článkom v komunikácii školy s rodičmi.
Naše predpoklady ohľadom rodových rozdielov vychádzali zo zistení, že ženy sú považované za komunikačne zdatnejšie, či už sa jedná o rozprávanie, aktívne počúvanie, sú uvedomelejšie ohľadom pocitov druhých, takisto dokážu emócie aj lepšie vyjadrovať ako muži. Tí zvyknú byť viac vnímaní ako inštrumentálni a úlohovo orientovaní (Briton, Hall, 1995). Naše výsledky nie sú v súlade s uvedenými zisteniami, skôr poukazujú na to, že muži rovnako ako ženy ovládajú majstrovstvo komunikácie približne rovnako.

Tieto diskrepancie môžu byť spôsobené viacerými faktormi, pričom ten najpodstatnejší spočíva vo veľkosti výskumnej vzorky. Pre získanie relevantnejších výsledkov je nevyhnutné v budúcnosti pracovať s väčšou vzorkou respondentov. Ďalším obmedzením môže byť fakt, že sa jednalo o sebavýpovede respondentov, nebola zohľadnená skutočnosť, či aj rodičia študentov, resp. študenti vnímajú komunikáciu s učiteľom ako asertívnu tak, ako to bolo zisťované napr. vo výskume Kearneyovej a McCroskeyho (1980).

9. Záver

Komunikačné zručnosti sú dôležitou výbavou zamestnancov v rozličných pracovných odvetviach a výnimkou nie je ani odbor školstva a hlavne pedagógovia pôsobiaci na rôznych typoch škôl. Komunikácia pre nich predstavuje jeden z hlavných pracovných nástrojov, bez ktorého by nebolo možné vykonávať túto profesiu.

Hlavným cieľom nášho výskumu bolo zmapovanie a porovnanie úrovne asertívnych komunikačných schopností učiteľov stredných odborných škôl a učiteľov gymnázií. Konkrétne sme sa zamerali na komunikáciu medzi učiteľom a jeho študentami a taktiež aj na komunikáciu učiteľa s rodičmi týchto študentov, pričom sme prihliadali na rôzne hľadiská, akými je rod, či vykonávanie funkcie triedneho učiteľa.

Zo spracovania a vyhodnotenie všetkých vyplnených dotazníkov vyplýva, že učitelia z oboch typov oslovených stredných škôl sa snažia počas komunikácie s rodičom alebo študentom správať čo najviac asertívne, o čom svedčia aj ich zvolené odpovede na jednotlivé výroky v dotazníku. Z uskutočneného dotazníkového šetrenia teda vyplýva, že oslovení učitelia zo strednej odbornej školy aj z gymnázia si plne uvedomujú dôležitosť asertívneho spôsobu správania, ktoré je pri výkone ich povolania veľmi dôležité a častokrát aj pri komunikácii s rodičom či študentom nevyhnutné. Bez asertívneho prístupu učiteľa ku svojim študentom, by nebolo možné dosiahnuť vopred stanovené ciele vyučovacieho procesu a nebolo by možné dosiahnuť vzájomnú spoluprácu a porozumenie učiteľa s jeho študentmi, a taktiež aj s rodičmi týchto študentov.

Literatúra

1. ALLEN-HAYNES, L., GRIFFITH, A., & ST. JOHN, E. 1997. *Families in schools*. New Hampshire: Heinemann.
2. BRAUN, Richard a kol. 2014. *Praktikum školní psychologie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0176-2
3. BRITON, N. J., & HALL, J. A. 1995. Beliefs about female and male nonverbal communication. *Sex Roles*, 32.1-2: 79-90.
4. CANTER, L. 2012. Assertive Discipline [on line]. [cit. 2018-04-23] Dostupné na: https://leecanter.weebly.com/the-assertive-teacher.html
5. DANEK J. 2014. *Pedagogická komunikácia na vysokej škole*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. ISBN 978-80-8105-614-7
6. DRAVECKÝ, J. 2013. *Spolupráca rodiny a školy*. Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku [on line]. [cit. 2018-08-13] Dostupné na: www.jan.dravecky.org/data/spolupraca_rodiny_a_skoly.pdf
7. EPSTEIN, J. L. 1996. Perspectives and previews on research and policy for school, family, and community partnerships. In: *Booth A, Dunn JF, editors. Family school links: How do they affect educational outcomes*? Mahwah, NJ: Erlbaum;. pp. 209–246.
8. FAN, X., & CHEN, M. 2001. Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*;13:1–22.
9. FREDRICKS, J.A., & BLUMENFELD, P.C., PARIS, A.H. 2004. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*; 74:59–109.

10. FURRER, C., & SKINNER. E. 2003. Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology* ;95:148–162.
11. FRÝDKOVÁ, E. 2015. *Vybrané otázky zo sociálnej pedagogiky v pregraduálnej príprave študentov učiteľstva*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. ISBN 978-80-8105-649 9
12. GAVORA, P. 2003. *Učiteľ a žiaci v komunikácii*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 80-223-1716-0
13. HENDERSON, A.T., & MAPP, K.L. 2002. A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement. Annual Synthesis 2002. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory, National Center for Family & Community Connections with Schools; 2002. Available from www.sedl.org/connections/resources/evidence.pdf.
14. HAJÍČKOVÁ, I. 2013. *Úloha triedneho učiteľa v podmienkach strednej odbornej školy*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum [on line]. [cit. 2018-08-13] Dostupné na: https://mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/4_ops_hajickova_iveta_-_uloha_triedneho_ucitela_v_podmienkach_sos.pdf
15. HITKOVÁ, Z. 2006. *Asertivita. 2006*, Publikované 20. 09. 2006. [on line]. [cit.2018-08-13]. Dostupné na: http://casopis.ozduha.sk/view.php?nazevclanku=asertivita&cislo clanku=%202006090006
16. KEARNEY, P., & MCCROSKEY, J. C. 1980. Relationships among teacher communication style, trait and state communication apprehension and teacher effectiveness. *Annals of the International Communication Association*, 4.1: 533-551.
17. KOHL, G.O., LENGUA, L.J., & MCMAHON, R.J. 2000. Parent involvement in school conceptualizing multiple dimensions and their relations with family and demographic risk factors. *Journal of School Psychology*. 2000;38:501–523.
18. PIPAS, M. D., & JARADAT, M. 2005. Assertive communication skills. *Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica*, 12.2: 649.
19. RIMM-KAUFMAN, S.E., LA PARO, K.M., DOWNER, J.T., & PIANTA, R.C. 2005. The contribution of classroom setting and quality of instruction to children's behavior in kindergarten classrooms. *The Elementary School Journal*;105:377–394.
20. SILBERGLEID, M. 1998. Parent teacher communication.
21. SILVER, R.B., MEASELLE, J.R., ARMSTRONG, J.M., & ESSEX, M.J. 2005. Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher–child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*. 43:39–60.
22. ŠLOSÁR, R. a kol. 2012. *Pedagogické vzdelávanie učiteľov vysokej školy*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-225-3338-6.
23. TINDALL, W.N., BEARDSLEY, R., & KIMBERLIN, C. 2003. *Assertiveness*. In: Communication Skills in Pharmacy Practice. Williams & Wilkins: Baltimore, MD: 2003
24. VICKERS, H.S., & MINKE, K.M. 1995. Exploring parent–teacher relationships: Joining and communication to others. *School Psychology Quarterly* ;10:133–150.

Kontaktné údaje

PhDr. Radka Čopková, PhD.
Technická univerzita v Košiciach, Katedra inžinierskej pedagogiky
Němcovej 32
042 00 Košice
e-mail: radka.copkova@tuke.sk

ŠPECIFICKÉ POTREBY PACIENTOV LIEČENÝCH HEMODIALÝZOU

SPECIFIC NEEDS OF PATIENTS TREATED WITH HEMODIALYSIS

Gabriela Kuriplachová, Anna Eliašová, Jana Cuperová, Lívia Hadašová, Terézia Fertaľová, Iveta Ondriová, Andrea Lengyelová

Abstrakt

Chronická renálna insuficiencia je závažné ochorenie obličiek, pri ktorom dochádza k postupnému znižovaniu ich funkcie. Progresívny priebeh tohto ochorenia vedie k renálnemu zlyhaniu a zahájeniu dialyzačnej liečby. Hemodialýza je jednou z možností komplexnej liečby. Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti o dialyzovaného pacienta je vytvorenie podmienok pre kvalitný život pacienta - úľava pacienta od jeho fyzických ťažkostí, zaistenie základných biologických potrieb, prevencia psychických problémov (úzkosť, depresia, citová labilita, pocit závislosti na prístrojoch) a zamedzenie sociálnej izolácií.

Kľúčové slová: *chronická renálna insuficiencia, dialyzačná liečba, hemodialýza, pacient, špecifické potreby, ošetrovateľstvo*

Abstract

Chronic renal insufficiency is a severe kidney disease that gradually diminishes their function. The progressive course of this disease leads to renal failure and initiation of dialysis treatment. Hemodialysis is one of the possibilities of comprehensive treatment. The aim of nursing care for a dialysis patient is to create conditions for a patient's quality of life - to relieve the patient of his physical difficulties, to ensure basic biological needs, to prevent mental problems (anxiety, depression, emotional instability, device dependency) and to prevent social isolation.

Key words: *chronic renal insufficiency, dialysis therapy, hemodialysis, patient, specific needs, nursing*

1. ÚVOD

Chronická renálna insuficiencia je závažné progresívne ochorenie obličiek, pri ktorom dochádza k postupnému znižovaniu ich funkcie natoľko, že obličky nie sú schopné udržať normálne zloženie vnútorného prostredia organizmu ani za bazálnych podmienok, pri dodržiavaní špeciálnej diéty a farmakoterapie. Tento stav vedie k renálnemu zlyhaniu (Teplan, 2006). V liečbe chronického zlyhávania obličiek zohráva dôležitú úlohu dialyzačná liečba, v niektorých prípadoch transplantácia obličky (Kopčáková, 2005). Bez použitia týchto metód sa vyvíja súbor klinických príznakov, ktoré sa označujú ako uremický syndróm so závažnými metabolicko-endokrinnými, respiračnými a kardiovaskulárnymi komplikáciami (Dzúrik et al., 2004).

Medicínske štatistické údaje poukazujú na to, že v posledných 10 rokoch stále pribúda pacientov dispenzarizovaných v nefrologických ambulanciách v 3. a 4. štádiu chronickej choroby obličiek (CKD – Chronical Kidney Disease), ako aj pacientov zaradených do pravidelnej dialyzačnej liečby (v 5. štádiu CKD).

Hemodialýza (HD) je jedným zo spôsobov liečby renálnej insuficiencie. V rokoch 2017-2018 bolo na Slovensku najviac pacientov liečených HD v Košickom kraji vo veku nad 60 rokov, s prevahou žien. Peritoneálnou dialýzou (PD) bolo najviac liečených pacientov v Bratislavskom kraji. Najviac transplantácií obličiek sa vykonalo u pacientov v Košickom a Prešovskom kraji (Zdravotnícka štatistika, 2018).

1.1 Cieľ príspevku

Cieľom príspevku bolo priblížiť problematiku chronickej renálnej insuficiencie a opísať špecifické potreby pacientov v dospelom veku liečených hemodialýzou. Nakoľko dialyzačná liečba mení biologické, psychické, sociálne i spirituálne potreby pacientov, z pohľadu ošetrovateľstva má podstatný význam venovať sa tejto problematike.

Príspevok vznikol ako výstup projektu KEGA: *029PU-4/2017 Inovácia predmetu Ošetrovateľské postupy I. a II. - vytvorenie modulového vzdelávacieho programu.*

2. KLASIFIKÁCIA A PRÍZNAKY CHRONICKEJ RENÁLNEJ INSUFICIENCIE

Vzhľadom na závažnosť ochorenia a zdĺhavosť liečby, predstavuje chronická renálna insuficiencia ekonomický, zdravotnícky a sociálny problém. Ochorenie negatívne zasahuje do bio-psycho-sociálnej a spirituálnej oblasti pacienta, mení jeho pracovnú výkonnosť, spôsobuje invalidizáciu, narúša rodinné a iné sociálne vzťahy, čo má v konečnom dôsledku negatívny dopad na celkovú kvalitu života pacienta a jeho rodiny. Finančné náklady spojené s komplexnou liečbou sú tiež vysoké.

Najčastejšou etiológiou vzniku renálnej insuficiencie je dlhoročný diabetes mellitus, dekompenzovaná artériová hypertenzia, opakujúce sa pyelonefritídy, primárna glomerulonefritída, dlhodobé a nadmerné užívanie niektorých druhov analgetík, autoimunitné ochorenia, nádory a cysty obličiek a pod. (Tesař, 2003).

Príznaky chronickej renálnej insuficiencie závisia od štádia zlyhávania obličiek. Ochorenie sa najčastejšie prejavuje zníženou dennou diurézou (má to za následok znížená filtračná schopnosť obličiek), edémami dolných končatín, sťaženým dýchaním, vyčerpanosťou, únavou, spavosťou, bolesťami hlavy, poklesom chuti do jedla, nevoľnosťou alebo vracaním, zmenami telesnej hmotnosti (Kopčáková, 2005).

2.1 Klasifikácia chronickej renálnej insuficiencie

Závažnosť chronického ochorenia obličiek sa diagnostikuje na základe vyšetrenia glomerulárnej filtrácie (GF), čo umožňuje rozdeliť pacientov podľa NKF DOQI (2002) do piatich skupín (tabuľka 1). Glomerulárna filtrácia je považovaná za všeobecne akceptovateľný a najlepší ukazovateľ funkcie obličiek (Viklický et al., 2013).

Tabuľka 1 Štádia poškodenia obličiek podľa hodnôt glomerulárnej filtrácie

Štádium	Popis	Glomerulárna filtrácia (ml/s/1,73 m^2)	Cieľ	Klinická manifestácia
1.	Poškodenie obličiek s normálnou alebo vyššou GF	> 1,5	Diagnostika, terapia nefropatie a jej progresie, terapia sprievodných ochorení, znížiť kardiovaskulárne ochorenia s cieľom spomaliť progresiu	Znaky poškodenia (nefrotický a nefritický syndróm, tubulopatie, asymptomatický nález pri zobrazovacích vyšetreniach), nefrogénna hypertenzia

2.	Poškodenie obličiek s mierne zníženou GF	1,0–1,49	Určenie progresie	Mierne komplikácie
3.	Stredne znížená GF	0,5–0,99	Zhodnotenie a liečba komplikácií	Stredne vážne komplikácie
4.	Závažne znížená GF	0,25–0,49	Príprava na dialýzu a transplantáciu	Závažné komplikácie
5.	Zlyhanie obličiek	< 0,25 alebo dialýza	Dialýza, transplantácia (ak je prítomná urémia)	Urémia, kardiovaskulárne ochorenia

Zdroj: NKF DOQI (2002)

Americké NKF DOQI guidelines (National Kidney Foundation Disease Outcome Quality Initiative) a európske odporúčania European Best Practice Guidelines for Haemodialysis, umožňujú stanoviť optimálnu hemodialyzačnú liečbu pre pacientov s renálnou insuficienciou (Nedbálková, 2011).
NKF DOQI guidelines definujú chronickú renálnu insuficienciu ako poškodenie obličiek trvajúce viac ako 3 mesiace so štrukturálnymi alebo funkčnými zmenami a/alebo poklesom glomerulárnej filtrácie pod 1 ml/s. Znížená GF pod 60 ml/min/1,73 m^2 (pod 1 ml/s/1,73 m²) sa označuje ako znížená renálna funkcia (Nedbálková, 2011; Viklický et al., 2013).
European Best Practice Guidelines odporúčajú začať s dialyzačnou liečbou pri poklese GF < 15 ml/min/1,73 m^2 a výskytu jedného z nasledujúcich príznakov: uremické symptómy, nekorigovateľná hyperhydratácia alebo artériová hypertenzia alebo progresia malnutrície (Nedbálková, 2011).

2.2 Klinická manifestácia CKD

Nefritický syndróm je prejavom poškodenia glomerulov obličiek, prejavujúci sa mikroskopickou hematúriou, strednou proteinúriou, retenciou soli a extracelulárnej tekutiny, čo má za následok výskyt opuchov a artériovej hypertenzie (Kuriplachová et al., 2017). Môže byť prítomná oligúria až anúria (Nečas, 2006).
Nefrotický syndróm je súbor príznakov vznikajúcich v dôsledku masívnej proteinúrie a albuminúrie. V klinickom obraze dominujú opuchy, v laboratórnom spektre je prítomná hypoproteinémia, hypoalbuminémia, hyperlipidémia (hypercholesterolémia a hypertriacylglycerolémia). Pri dlhodobo trvajúcom nefrotickom syndróme je veľká pravdepodobnosť postupnej progresie do renálnej insuficiencie a výskytu aterosklerózy z dôvodu výraznej hyperlipidémie (Tesař, Viklický et al., 2015).
Uremický syndróm je súbor klinických a laboratórnych príznakov, ktorými sa prejaví zlyhanie obličiek (Kussmaulovo dýchanie, perikarditída, hyperazotémia – zvýšené množstvo močoviny v krvi, hyperkaliémia, hyperkreatinémia). Klinické príznaky uremického syndrómu sa objavujú až pri poklese glomerulárnej filtrácie pod 0,25 ml/s (Dzúrik et al., 2004).

2.3 Metabolické dôsledky chronickej renálnej insuficiencie

Pri obličkovom zlyhávaní dochádza k retencii katabolitov, k vodnej a elektrolytovej nerovnováhe, metabolickej acidóze a k deficitu látok produkovaných v obličkách. Súčasne sa narúšajú metabolické regulácie, čím tak dochádza ku komplexnej metabolickej poruche s klinickým obrazom urémie. Tento opísaný stav sprevádzajú psychické zmeny - dezorientácia, apatia, až kóma; gastrointestinálne ťažkosti - nauzea, zvracanie, hnačky; respiračné poruchy - prehĺbené dýchanie, až Kussmaulovo dýchanie a biochemické zmeny - hyperkaliémia, hyperazotémia, zvýšená kreatinémia, metabolická acidóza a iné.

Zmena pH vnútorného prostredia (metabolická acidóza) je jedným z faktorov zúčastňujúcich sa pri rozvoji hyperparatyreózy. Profil aminokyselín v sére a jeho intracelulárny obsah je pri chronickej renálnej insuficiencii výrazne zmenený. Konštantným nálezom pri chronickom zlyhaní obličiek je inzulinorezistencia, ktorej príčinou je postreceptorový funkčný deficit. Z poruchy metabolizmu lipidov je výrazná hypertriglyceridémia, charakterizovaná zvýšenou hodnotou celkového cholesterolu, VLDL a LDL cholesterolu, zvýšením lipoproteínu, znížením HDL cholesterolu a poruchou spektra proteínov (Sulková, 2000). Chronické zlyhávanie obličiek je spojené aj s poruchou rovnováhy medzi antioxidačným a oxidačným systémom. Oxidačný stres je daný zvýšenou tvorbou reaktívnych foriem kyslíka a dusíka a/alebo znížením antioxidačného systému. Oxidačný stres je jedným z faktorov podieľajúcich sa na vzniku kardiovaskulárnych ochorení (Del Vecchio et al., 2011).
Renálna insuficiencia je často spojená s poruchou metabolizmu stopových prvkov. Zmeny v stopových prvkoch sú spôsobené metabolickými faktormi (znížený príjem stopových prvkov, zmena absorpcie v gastrointestiálnom trakte, straty bielkovín, zmeny vylučovania), technickými faktormi (úprava vody – kontaminácia, typ dialyzačnej membrány) a geografickými faktormi (podnebie, klimatické podmienky). Cieľom dialyzačnej liečby je upraviť komplexnú metabolickú poruchu organizmu.

2.4 Konzervatívna liečba chronickej renálnej insuficiencie

Chronické ochorenia obličiek sa liečia súborom medicínskych a ďalších postupov zameraných na spomalenie progresie základného renálneho ochorenia, na minimalizovanie dôsledkov zániku vylučovacej, endokrinnej a metabolickej funkcie obličiek. Je dôležité, aby konzervatívne liečebné postupy boli zahájené v dobe, kedy hladina sérového kreatinínu je ľahko zvýšená (150 μmol/l). K liekom, ktoré sa podávajú pacientom v 3. – 5. štádiu CKD patria diuretiká, antihypertenzíva, kalciové suplemencie a/alebo suplemencie vitamínu D, resp. jeho aktívne formy, hydrogénkarbonát sodný, viazače fosfátov a lieky podľa základnej nefrologickej diagnózy. V niektorých prípadoch sa podávajú aj antiagregancia, gastroprotektíva, hypolipidemiká, vitamíny skupiny B, železo, nutričné doplnky a podľa sériovej hladiny kálium. Súčasťou konzervatívnej liečby je aj primeraná životospráva (diétoterapia, vhodná pohybová aktivita, zákaz fajčenia a požívania alkoholu) (Dusilová Sulková, Bednářová, 2010). V prípade, že napriek poskytnutej konzervatívnej liečbe a ďalších opatrení dôjde k progresií renálnych funkcií pod hranicu normy, resp. k zániku renálnych funkcií, je potrebné pristúpiť k náhrade funkcie obličiek pomocou eliminačných metód (hemodialýza, peritoneálna dialýza) alebo k transplantácií obličky (Kuriplachová et al., 2017).

3. HEDIALYZAČNÁ LIEČBA SO ZAMERANÍM NA ŠPECIFICKÉ POTREBY PACIENTOV

Hemodialýza a peritoneálna dialýza sú metódy očisťovania krvi od škodlivých látok, ktoré čiastočne nahrádzajú exkrečnú funkciu obličiek u pacientov s chronickým zlyhaním obličiek, u ktorých sú vyčerpané diétne, režimové a farmakoterapeutické opatrenia (Lachmanová, 2008). Hemodialýza je extrakorporálna (mimotelová) eliminačná metóda, ktorá sa vykonáva za pomoci semipermeabilnej membrány v dialyzátore. Peritoneálna dialýza je intrakorporálna eliminačná metóda, pri ktorej je ako dialyzačná membrána používané peritoneum (Teplan, 2006). Obe metódy dialyzačnej liečby fungujú na princípe difúzie a rozdielnej koncentrácii látok v krvi a dialyzačnom roztoku (Dusilová Sulková et al., 2015; Bednářová, 2015; Kopčáková, 2005; Svatová, Minčík et al., 2012).
Hemodialyzačná liečba je komplexný dlhodobý, resp. trvalý liečebný proces, ktorý zahŕňa dialyzačnú liečbu a ďalšie preventívne, liečebné a ošetrovateľské postupy, zamerané na potreby, vyplývajúce zo zlyhania obličiek a pridružených komplikácií. Indikáciami k začatiu dialyzačnej liečby sú klinické príznaky urémie, sprevádzajúce zvyčajne 4.-5. štádium CKD

a tieto laboratórne kritériá: hyperkalémia > 6,5 mmol/l, pH < 7,1, urea v sére > 30 mmol/l, Na+ v sére > 160 alebo < 115 mmol/ (Obročníková et al., 2016).
Hemodialýza pozostáva z dialyzačného rozvrhu (časového usporiadania), podľa ktorého sa hemodialýza vykonáva v dialyzačnom stredisku. Dialyzačný predpis zahŕňa výber eliminačnej metódy spolu s dĺžkou a frekvenciou liečby (zvyčajne pacienti dochádzajú 2 až 3-krát do týždňa na 4-5 hodín podľa laboratórnych výsledkov), ďalej výber dialyzátora, parametre antikoagulácie, určuje krvný prietok (Qb) a prietok dialyzačného roztoku (Qd), zloženie dialyzačného roztoku a nastavenie jeho teploty. Do dialyzačného predpisu sa zapisujú ordinácie lekára (kontroly krvného tlaku, pulzová frekvencia, telesná teplota, podanie liekov a pod.), ale aj stanovenie ultrafiltrácie podľa rozdielu medzi tzv. suchou hmotnosťou pacienta a aktuálnou hmotnosťou pacienta (Dusilová Sulková et al., 2015). Pri HD je potrebný cievny prístup pre odtok a prítok krvi do mimotelového obehu. Na začiatku liečby sa môžu používať dočasné cievne prístupy katetrizáciou veľkých ciev (v. jugularis interna, v. subclavia a v. femoralis). Pre trvalé spojenie s mimotelovým obehom je nevyhnutná vnútorná artériovenózna (A-V) fistula alebo syntetický artériovenózny transplantát - graft (Obročníková et al., 2016, Kuriplachová et al., 2017). Optimálne zabezpečenie A-V fistuly je 3 mesiace pred plánovaným zahájením dialyzačnej liečby. Niektorí pacienti majú problém s vytvorením a udržaním fistuly, preto sa volí možnosť vytvorenia tzv. skratu pomocou cievnej protézy (graftu), ktorá sa všíva do podkožia medzi žilu a tepnu v podobe mostíka. Výhodou je možnosť častejšej punkcie (Obročníková et al., 2016).
Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti o dialyzovaného pacienta je vytvorenie podmienok pre kvalitný život pacienta - úľava pacienta od jeho fyzických ťažkostí, zaistenie základných biologických potrieb, prevencia psychických problémov (anxieta, depresia, zmätenosť, citová labilita, pocit závislosti na prístrojoch) a zamedzenie sociálnej izolácií. Minimalizácia rizík vzniku infekcie pri diagnosticko-liečebných výkonoch, prevencia vzniku komplikácií z ochorenia, efektívna edukácia v oblasti životného štýlu, compliance pacienta znižujú morbiditu a počet hospitalizácií, v konečnom dôsledku pozitívne ovplyvňujú prežívanie pacienta a jeho kvalitu života.
Dôležitým aspektom liečby dialyzovaného pacienta je vhodná *edukácia* o zmenách životného štýlu. Preto je potrebné venovať sa týmto oblastiam edukácie: monitoring príjmu a výdaja tekutín; reštrikcia príjmu bielkovín, K^+, Na^+, fosforu; monitoring telesnej hmotnosti; starostlivosť o A-V fistulu a kožu; prevencia potenciálnych komplikácií ochorenia (perikarditída, prejavy krvácania počas liečby heparínom, infekcia A-V fistuly, vírusová hepatitída, renálna anémia); prevencia nežiadúcich účinkov liekov (antianemiká, erytropoetín, antihypertenzíva, diuretiká); selfmonitoring diabetu a artériovej hypertenzie; eliminácia abúzov (alkohol, káva, psychotropné látky, lieky a pod.) a (Kuriplachová et al., 2017).

3.1 Špecifické potreby dialyzovaných pacientov

Veľká časť pacientov s progredujúcou chronickou renálnou insuficienciou s GF < 0,5 ml/s (u diabetikov < 0,75 ml/s) vyžaduje liečbu erytropoetínom ešte pred zaradením do dialyzačného programu. Včasná *korekcia sekundárnej anémie* môže zabrániť kardiovaskulárnej morbidite a mortalite (Pasminka, Roland, 2001). Pred začatím liečby erytropoetínom musí mať pacient dostatočnú zásobu železa (feritín v sére minimálne 100 µg/l). V prípade deficitu hemoglobínu (pod 90-100 g/l) a železa (<3,0 g/l) sa u pacienta prejavujú tieto symptómy spojené s anémiou, ktoré majú progredujúci charakter: bledosť kože a slizníc, dyspnoe pri námahe, palpitácie, angina pectoris, intermitentné klaudikácie, opuchy, závraty, tinitus, mdloby, parestézie, únava, malátnosť, cefalea, nechutenstvo, úbytok na hmotnosti, znížená pracovná schopnosť a iné (Majerníková et al., 2018). V liečbe sa odporúča substitučná liečba železom (ferroterapia) a ostatnými antianemikami, rešpektovanie osobitostí podávania liečby a sledovanie nežiaducich účinkov.

V ošetrovateľskej starostlivosti sa uplatňuje primeraná fyzická aktivita pacienta, príp. asistencia sestry pri pacientových sebaobslužných činnostiach, monitorovanie faktorov spôsobujúcich únavu, malátnosť a zníženú výkonnosť pacienta. Dôležitá je realizácia častejších prestávok pacienta pri intervenciách spojených s ošetrovaním, monitorovanie vitálnych funkcií, oxygenoterapia, prevencia pádu a úrazu.
Suchá hmotnosť (dry weight) je hmotnosť pacienta po hemodialýze, ktorú pacient toleruje bez nežiaducich účinkov hemodialýzy. Po hemodialyzačnej liečbe sa nesmú u pacienta prejaviť príznaky z nadmernej ultrafiltrácie (hypotenzia, svalové kŕče), alebo z nedostatočnej ultrafiltrácie. Po stanovení suchej hmotnosti je možné určiť, aké množstvo tekutiny je potrebné odstrániť (ultrafiltrovať) z organizmu (Dusilová Sulková et al., 2015). V rámci režimových opatrení patrí kontrola hmotnosti medzi dôležitú súčasť liečby. V medzidialyzačnom období sa pacienti musia denne vážiť a zapisovať hmotnostné prírastky. Každý prírastok na hmotnosti môže signalizovať prevodnenie organizmu alebo priberanie na hmote, t.j. na svaloch a tuku. Stanovením suchej hmotnosti pacient pozná svoju optimálnu hmotnosť. V prípade, ak pacient chudne pod stanovenú hmotnosť, príčinou môže byť nedostatočný príjem stravy, infekcia, hnačky a pod. Prevenciou chudnutia je dostatočný príjem stravy. Ak pacient naopak priberá na váhe, môže ísť o prevodnenie, ktoré je zapríčinené nadmernou konzumáciou tekutín (Dusilová Sulková et al., 2015).
Príjem tekutín u dialyzovaného pacienta je ovplyvnený množstvom moču, ktorý vymočí popri dialýze. Ak má pacient zachovanú diurézu, môže prijať množstvo tekutín v objeme, ktorý sa rovná objemu moču za predchádzajúcich 24 hodín a prijať navyše 500 ml denne. Ak má dialyzovaný pacient anúriu, potrebuje výrazne obmedziť príjem vody (do 500 ml denne) a zároveň obmedziť príjem soli.
Na dosiahnutie tohto cieľa sa odporúča: piť z malých pohárov, používať kocky ľadu, lieky užívať (pokiaľ je to možné) počas jedla, počítať s obsahom skrytej vody v jedlách, napr. v huspenine, želé, pudingu, jogurte a pod.; od smädu jesť cukríky bez cukru, obmedziť príjem kuchynskej soli, úplne vylúčiť jedlá s vysokým obsahom soli (tavené syry, údeniny, jedlá konzervované soľou, polievky, koreniny, extrakty z kvasníc, vyplachovať si ústa a používať vazelínu na suché pery (Logman, 2018).
V prípade, že pacient príjme denne viac tekutín, ako je schopný z tela odstrániť, táto prebytočná voda sa hromadí v organizme, čo má nepriaznivý vplyv na organizmus (tvorba opuchov až anasarka). Tekutina sa môže hromadiť v pľúcach, pohrudnicovej a brušnej dutine, spôsobovať dýchacie, tráviace a pohybové ťažkosti. Hromadením tekutiny dochádza k zvýšeniu krvného tlaku, čo má za následok metabolický rozvrat, príp. zlyhanie srdca (Straussová, 2005). Dôležitou súčasťou dodržiavania správneho pitného režimu u dialyzovaných pacientov je vedenie záznamu o príjme a výdaji tekutín.
Úspešná nutričná liečba je u dialyzovaných pacientov neoddeliteľnou súčasťou ošetrovateľskej starostlivosti. Základom diétneho režimu u dialyzovaných pacientov je dostatočný príjem potravín bohatých na energiu, sacharidy, tuky a vlákninu. Denný príjem bielkovín u dialyzovaného pacienta by mal byť 1-1,2 g/kg optimálnej telesnej hmotnosti. Preferujú sa živočíšne bielkoviny (mäso, vajíčka, mlieko, mliečne výrobky), ktoré majú na rozdiel od rastlinných bielkovín (obilniny, strukoviny, zelenina, zemiaky) väčšie zastúpenie esenciálnych aminokyselín a sú lepšie vstrebávateľné. Naopak pri nedostatočnom príjme bielkovín môžu nastať nasledovné komplikácie: zhoršené hojenie rán, neprospievanie na dialýze, únava, vyčerpanosť, spavosť, znížená obranyschopnosť, nedostatočná tvorba enzýmov, pocit hladu, úbytok svalovej hmoty, pokles bazálneho metabolizmu a malnutrícia. Pri výbere potravín je nutné prihliadať na hodnoty fosforu a draslíka. Príjem fosforu pri hemodialýze má byť <1000 mg/deň, príjem draslíka má byť 0,8-1 mmol/kg. Nadbytok fosforu a draslíka v organizme spôsobuje chlopňové poruchy, poruchu srdcového rytmu, slabosť, únavu, nevoľnosť, brnenie okolo úst, tŕpnutie jazyka, svalové ťažkosti až smrť. Zvýšené

hodnoty fosforu a draslíka možno ovplyvniť správnym výberom potravín s ich nízkym obsahom, technologickou úpravou, veľkosťou porcií a pravidelnou dialýzou (Sasaková, Matějková, 2012).
Pri zvyšovaní hladiny fosforu v krvi sa naopak hladina vápnika znižuje. Keďže vápnik je dôležitý pre činnosť srdca, organizmus ho odbúrava z kostí, dochádza k odvápneniu a zlomeninám. Hypokalciémia sa prejaví najmä kŕčmi v lýtkach. Odporúča sa podávanie vápnika, vitamínov zo skupiny B, vitamín C a kyselina listová (acidum folicum) (Logman, 2018). Nepodávajú sa vitamíny A, E a K, nakoľko ich koncentrácia býva normálna alebo zvýšená.
U dialyzovaných pacientov sa možno stretnúť *so syndrómom nepokojných nôh.* Syndróm nepokojných nôh je liečiteľné senzoricko-motorické neurologické ochorenie. Ide o parestézie a nepríjemné pocity lokalizované v dolných končatinách, s nutnosťou neustále s končatinami pohybovať. Tento syndróm sa vyskytuje predovšetkým v kľude a pri zaspávaní (Dusilová Sulková et al., 2015). Pacienti popisujú príznaky syndrómu nepokojných nôh ako tŕpnutie, mravčenie, bolesť, kŕče, nepokoj, nervozita a pod. Príznaky sa zhoršujú počas nečinnosti a často negatívne ovplyvňujú spánok. Únava spojená s nekvalitným spánkom následne negatívne ovplyvňujú pracovnú výkonnosť, spoločenské aktivity a rodinný život. Prerušovaný spánok a neschopnosť tolerovať sedavé aktivity môžu viesť až k strate zamestnania, poruche schopnosti tešiť sa zo života a k partnerským problémom. Liečba syndrómu nepokojných nôh pozostáva z korekcie anémie erytropoetínom, železom, podávaním dopamínových agonistov a levodopy. Vhodné je vylúčiť zo stravy kofeín, čokoládu, čaj, eliminovať fajčenie a alkohol, preferovať cvičenie končatín pred inaktivitou a pod. (Minár, Valkovič, 2014).
Správna telesná aktivita u dialyzovaných pacientov vedie k lepšej kondícii svalstva a zvýšeniu fyzickej výkonnosti. Telesnou aktivitou sa znižuje riziko vzniku aterosklerózy, zlepšuje sa výkonnosť srdca a obehového systému, vitálna kapacita pľúc, normalizuje sa krvný tlak. Vhodné sú menej náročné športy (stolný tenis, minigolf, bedminton), rekreačná turistika a výlety, prechádzky po lese, cyklistika a pod. Pacienti by sa mali venovať fyzickým aktivitám často a pravidelne. Cvičenie zvyšuje telesnú kondíciu, zlepšuje celkovú odolnosť organizmu voči chorobám a priaznivo pôsobí ako prevencia syndrómu nepokojných nôh (Guľašová, 2007; Lachmanová, 2008).
V súčasnosti už aj dialyzovaní pacienti môžu *cestovať za prácou,* či tráviť *dovolenkový čas pri mori.* S intenzívnym budovaním siete dialyzačných centier sa situácia oproti minulým rokom podstatne zlepšila. Vo svete existujú cestovné kancelárie, ktoré sa špecializujú na zabezpečenie zahraničných ciest a dovoleniek pre dialyzovaných pacientov. Aj na Slovensku existujú dialyzačné centrá pracujúce na špičkovej úrovni, schopné poskytnúť dovolenkové dialýzy slovenským a zahraničným pacientom.
Pre udržanie dlhodobej funkčnosti A-V fistuly je dôležité *dodržiavať určité zásady správnej starostlivosti o fistulu* a predchádzať tak vzniku možných komplikácií (infekcia, stenóza, trombóza, krvácanie), ktoré by mohli funkčnosť ohroziť. Platí to ako zo strany pacienta, tak aj zo strany ošetrujúceho personálu (Kuriplachová et al., 2017). U hemodialyzovaných pacientov je vyššie riziko prenosu vírusovej hepatitídy B a C. Z tohto dôvodu sú všetci pacienti očkovaní a pravidelne testovaní.
U dlhodobo dialyzovaných pacientov sa môže objaviť *svrbenie kože*. Úporné svrbenie kože môže zhoršovať kvalitu života. Náchylnejší sú pacienti s ochorením pečene a alergici. V starostlivosti o kožu pomáhajú viazače fosfátov, mastenie kože, podávanie liekov proti alergii a nízke dávky ultrafialového žiarenia (obmedzenie pobytu na slnku).
Dôležitý je *dostatok spánku a psychická pohoda.* Pacienti podstupujúci hemodialýzu majú vysokú prevaleniu porúch spánku spojenú so syndrómom nepokojných nôh. Spánok narúšajú psychické problémy, bolesť, pracovné problémy, narušené medziľudské vzťahy a pod. V dialyzačnom rozvrhu sa snažíme naplánovať pacienta na dialýzu počas dňa, aby dialýza,

ktorá trvá 4-5 hodín nenarušala nočný spánok. V spánkovom biorytme sa uprednostňuje nočný spánok pacienta pred pospávaním počas dňa.
Počas dialyzačnej liečby sa neodporúča u žien tehotenstvo, nakoľko je toto obdobie rizikové pre matku, aj plod. Antikoncepcia je plne odporúčaná. Vhodnejšia doba pre *tehotenstvo* nastáva po transplantácii obličky, kedy sa príslušným spôsobom upraví liečba a režim.
Ak je to vhodné a pacientov zdravotný stav to dovoľuje, dialyzovaný pacient môže *pokračovať v zamestnaní,* i keď často musí byť pracovná doba, prípadne i pracovná náplň upravená. Je to dôležitá súčasť psychosociálnej adaptácie na zmenenú situáciu. Pacientovi by malo byť umožnené naďalej sa venovať *záľubám a priateľom.* Kvalitné *zázemie medziľudských vzťahov* je nenahraditeľné. Členovia rodiny, priatelia a spolupracovníci môžu byť častokrát vhodnou oporou v nepriazni pacientovho osudu (Logman, 2018).
Renálna insuficiencia je stresorom v živote pacienta, čo môže v konečnom dôsledku spôsobovať u neho obavy, strach a neistotu. Preto *uspokojovanie duchovných potrieb* slúži na redukciu existenciálnej úzkosti a vyrovnávania sa s neistotami v živote. Pacient potrebuje ľudí, ktorí prijímajú jeho stavy beznádeje, radosti a úzkosti a sprevádzajú ho v nich. Potrebuje dať svojmu životu zmysel, byť istým spôsobom užitočný, milovať a byť milovaný (Tomagová, Bóriková et al., 2008).

4. ZÁVER

V ošetrovateľstve sa osoba chápe ako prijímateľ ošetrovateľskej starostlivosti, holistická bytosť s bio-psycho-sociálnymi a spirituálnymi potrebami. Ovplyvnenie jednej roviny potrieb má za následok ovplyvnenie druhej, preto k udržaniu zdravia je potrebná vzájomná rovnováha. Pacienti s renálnou insuficienciou majú špecifické potreby, nakoľko dialýza predstavuje špecifickú a zdĺhavú liečbu tohto chronického ochorenia. Zasahuje do všetkých dimenzií života pacienta, ale aj jeho rodinných príslušníkov, preto by tieto potreby nemali zostať nepovšimnuté.

Literatúra

1. BEDNÁŘOVÁ, V. Peritoneální dialýza. In TESAŘ, V., VIKLICKÝ, O. et al. *Klinická nefrologie.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2015. s. 439-451. ISBN 978-80-247-4367-7.
2. DEL VECCHIO, L., LOCATELLI, F., CARINI M. *What we know about oxidative stress in patients with chronic kidney disease on dialysis – clinical effects, potential treatment, and prevention.* Seminars in Dialysis. 2011. 24: 56-64.
3. DZÚRIK, R., ŠAŠINKA, M., MYDLÍK, M., KOVÁCS, L. Eliminačné metódy v liečbe chronickej renálnej insuficiencie. In *Nefrológia*. Bratislava: Herba. 2004. 877 s. ISBN 80-89171-03-6.
4. DUSILOVÁ SULKOVÁ, S., BEDNÁŘOVÁ, V. Konzervativní terapie chronického selhání ledvin. 2010. In VIKLICKÝ, O., TESAŘ, V., DUSILOVÁ SULKOVÁ, S. et al. *Doporučené postupy a algoritmy v nefrologii.* Praha: Grada Publishing, a.s. 2010. 192 s. ISBN 978-80-247-3227-5.
5. DUSILOVÁ SULKOVÁ, S., ŠAFRÁNEK, R., EISELT, J., BALÁŽ, P., MATĚJOVIČ, M., KROUŽECKÝ, A., BEDNÁŘOVÁ, V. Metody očisťování krve a dialyzační léčba. In TESAŘ, V., VIKLICKÝ, O. et al. *Klinická nefrologie.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2015. s. 387-438. ISBN 978-80-247-4367-7.
6. GUĽAŠOVÁ, I. Životospráva u pacienta s chronickou renálnou insuficienciou zaradeného do dialyzačného programu. In *Urológie pro praxi.* 2007. ISSN 1803-5299. [online]. [19.5.2019]. Dostupné na: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2007/04/12.pdf>.

7. KOPČÁKOVÁ, K. Dialyzačná liečba. 2005. In STRAUSSOVÁ, Z. et al. *Príručka pacienta liečeného hemodialýzou.* Nitra: Polygrafia Dominant. 2005. 107 s. ISBN 80-969360-6-9.
8. KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A., MAJERNÍKOVÁ, Ľ., NOVOTNÁ, Z. *Nursing in Internal Medicine I.* Srbija: Bački Petrovac. 2017. 192 s. ISBN 978-86-80394-14-5.
9. LACHMANOVÁ, J. *Vše o hemodialýze pro sestry.* 1. vyd. Praha: Galén. 2008. 130 s. ISBN 978-80-7262-552-9.
10. LOGMAN a.s. *Diéta pacientov.* 2018. [online]. [12.3.2019]. Dostupné na: <http://www.logman.sk/sk/co-je-dialyza/dieta-pacientov>.
11. MAJERNÍKOVÁ, Ľ., KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A., NOVOTNÁ, Z. *Nursing in Internal Medicine IV.* Srbija: Bački Petrovac. 2018. 148 s. ISBN 978-86-80394-17-6.
12. MINÁR, M., VALKOVIČ, P. *Syndróm nepokojných nôh.* Bratislava: Univerzita Komenského. 2014. 143 s. ISBN 978-80-223-3719-9.
13. NEČAS, E. *Patologie orgánových systémů.* Praha: Grada Publishing. 2006. ISBN 80-246-0674-7.
14. NEDBÁLKOVÁ, M. Hemodialýza – současná praxe. In *Vnitřní lékařství.* 2011. 57(7-8): 640-644.
15. NKF DOQI. *Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification.* 2002. 356 s. ISBN 1-931472-10-6. [online]. [15.6.2019]. Dostupné na: https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/ckd_evaluation_classification_stratification.pdf
16. OBROČNÍKOVÁ, A., KURIPLACHOVÁ, G., HUDÁKOVÁ, A. *Vybrané ošetrovateľské postupu v chirurgických odboroch.* Lipovce pri Prešove: A-print. 2016. 163 s. ISBN 978-80-89721-21-4.
17. PASMINKA, T., ROLAND, R. *Metodický list racionálnej farmakoterapie. Manažment renálnej anémie.* Bratislava: Zdravotnícke vydavateľstvo Herba. roč. 5, č. 3, 2001. 6 s.
18. SASAKOVÁ, D., MATĚJKOVÁ, M. *Výživový průvodce pro dialyzované pacienty.* Praha: Mladá fronta, a.s. 2012. 35 s.
19. STRAUSSOVÁ, Z. et al. *Príručka pacienta liečeného hemodialýzou.* Nitra: Polygrafia Dominant. 2005. 107 s. ISBN 80-969360-6-9.
20. SULKOVÁ, S. et al. *Hemodialýza.* 1. vyd. Praha: Maxdorf. 2000. 693 s. ISBN 80-85912-22-8.
21. SVATOVÁ, M. MINČÍK, I. et al. *Urológia a urologické ošetrovateľstvo.* Prešov: Vydavateľstvo PU v Prešove. 2012. 239 s. ISBN 978-80-555-0657-9.
22. TEPLAN, V. *Praktická nefrológie.* 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 536 s. ISBN 80-247-11-22-2.
23. TESAŘ, V. *Nefrologie - Vnitřní lékařství, svazek IX.* Praha: Galén-Karolinum. 1 vyd. 2003. 130 s. ISBN 80-246-0671-2.
24. TESAŘ, V., VIKLICKÝ, O. et al. Klinická nefrológie. 2 vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2015. 560 s. ISBN 978-80-247-4367-7.
25. TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. et al. *Potreby v ošetrovateľstve.* Martin: Osveta. 2008. 198 s. ISBN 978-80-8063-270-0.
26. VIKLICKÝ, O. et al. *Predialýza.* Praha: Maxdorf. 2013. 298 s. ISBN 978-80-7345-356-5.

27. ZDRAVOTNÍCKA ŠTATISTIKA. *Nefrologická starostlivosť a liečba nahradzujúca funkciu obličiek v SR. 2017.* Bratislava: Národné centrum zdravotníckych informácií. 2018. ZŠ-31/2018. [online]. [21.3.2019]
Dostupné na: < http://www.nczisk.sk/Documents/publikacie/2017/zs1831.pdf>.

Kontaktné údaje:
PhDr. Gabriela Kuriplachová, Ph.D
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra ošetrovateľstva
tel. +421 51 7562 464
email: gabriela.kuriplachova@unipo.sk

THE LIMITS OF CHARACTER EDUCATION AND ITS RESEARCH

Veronika Mikšíková

Abstract

Character education has been again at its peak in the last decades, but there are still many problems and questions asked from all the sides possible. As active researchers in this field, we also deal with both the positive and the negative sides of it. In this article, we sum up some of the most problematic issues, speaking of both the limits connected to character education and also to its research. In the end, we suggest some solutions for this. The aim of this text is to help those who deal with character education to identify possible problems they could come across and help them deal with the problems so they can practice character education as well as possible.

Key words: *character, character education, limits, research, teachers, students, virtues, values*

1. Introduction

In short, we can say character education is a longitudinal effort to teach children about basic human values, including honesty, kindness, generosity, courage, freedom, equality and respect. (Association for Supervision and Curriculum Development) Lickona (1998) sees it as a deliberate effort to develop good character values based on core values. It is centred both at the individual and the whole society.

Grzeskowitz (2018) explains that the core values are such characteristics that serve as an assessment standard in the decision process in our lives. In other words, they are important in our every-day life whenever we need to make a decision or react in some situation. We can also call the core values virtues and Lickona (1991) sees them as *"reliable inner disposition to respond to situations in a morally good way."* (p. 51)

There are many lists of values and usually they are quite similar (such list can state around eight values or up to fifty, but still, they're just a different way to say the same).

The Committee for Children (2019) list: perseverance, courage, honesty, generosity, kindness, fairness, commitment, positive attitude and tolerance. In the view of this programme, you simply need to do your best and be the best version of yourself. (Duffell, 2019)

In a sense, character education has always been with us, but it is only in the last couple of decades, when it is really dealt with globally and, more importantly, scientifically. Nowadays, there are many schools or courses based primarily on character education, teachers and other professionals can attend conferences or read some article connected to it.

There are many studies dealing with different points of view on character education. Some approach it generally, others in some specific way. In this article, we want to discuss some of the limits (problems) of character education and its research. As researchers dealing with character education on daily bases, we need to take its limits into consideration so that we can fully understand this concept.

Firstly, we will explain some general problems connected to character education. Then we will deal with limits connected to the people included (mainly teachers) and at last, we also want to speak of the research in the area of character education and what limits it comes with.

Our aim is both to help other experts dealing with character education to fully understand the downs that come with character education, and to work with the idea ourselves, so we can see the concept of character education as whole, with both its strong and weak sides.

2. General problems of character education

Firstly, we would like to deal with some general problems (and limits) connected to the concept of character education.

Even though character education has been a part of education throughout centuries around the whole world, the idea itself is very American. Ryan (2003) explains that character education is able to fulfil the American dream. It builds upon the idea of democracy and making the people good workers and citizens. And the American tradition is quite different from the European one. (Josephson, 2016) Even nowadays, most of the sources connected to character education are strictly American. All the famous societies and organizations that deal with character education are American, for example *Character counts!*, *Character Education Institute* or *The Character Education Partnership*.

Even considering the fact that values and character are quite universal, there are still some complications coming from most of the materials being written by American experts. For one, many of the teachers in other countries cannot speak English on such a good level. We have been talking to other teachers interested in the concept of character education and they explained that it is very hard to come across some good materials and articles in our country. When we speak specifically about The Czech Republic, there are some tendencies to use character education at schools but there are no suitable sources to help the teachers in this process. In this sense, we believe the European countries are quite limited when it comes to implementation of character education.

The struggle to understand character education is mentioned by Berkowitz (1999) as well. Since the whole idea of character education and values is a complicated one, some teachers struggle with grasping the concept and acquiring it properly. Leming (1981) speaks broadly of the complicated nature of character education and how we can understand it in different ways and therefore also the practice would be different. In his article connected to myths and misgivings of character education, Kristjánsson (2013) talks of character education and virtue being unclear notions. He believes this opinion not to be entirely true, but we must take into consideration the opinions of today's teachers that seem to struggle with understanding what actually is character education. And if they do not understand the concept fully, they can never teach it properly. Arney (2016) even asks himself a question whether it is possible to teach character.

Leming (2000) adds that if we want the programmes to be improved, they need to be *"developed and evaluated from clear perspectives regarding the nature of character and how it is learned."* (p. 426) In other words, we need to understand what character is and how virtues can be acquired to actually help children along the way.

The practice of character education is also limited by the notion that it is necessarily connected to religion. Kristjánsson (2013) explains this is not true. It has been in the past, but character education was separated from the religion around the beginning of a second half of eighteenth century. (Mulkey, 2013) Nowadays, there are still some organizations that are connected to the Church but there are also many schools (and companies) practicing character education on its own, without any religious subtext.

Another pressing point is the thought that we are not sure whether character education works. This is to a big extend connected to the need of proper research and for that reason we will deal with it in the part connected to research. This thought is closely related to a belief that character education is not necessary, or even that it is pointless. Millgram (2009) deals with this in his study.

He explains there is some scepticism to moral education and its function at school. Many teachers do not see the point in practicing it, struggling with the "why", like in statement *"I see what morality requires me to do, but I don't know why I should do it."* (p. 1) Millgram (2009) explains this scepticism is as old as morality itself. The author also points out the fact

that morals are a difficult notion to grasp since what is moral changes with time. In the past, we had a world in which people could not vote in elections because of their race or gender. Those were not seen as human, so the human rights did not apply to them. Nowadays, we are experiencing something similar in connection to animals. We question their rights and whether they should be on the same level as us (killing a person has different consequences than killing an animal).

O'Sullivan (2005) explains these doubts of character education are being dealt with in the past sixty years. Schaps and Williams (1999) list some possible reasons for this: there was a study in 1928 that did not find character education effective, in today's world the scientific knowledge is very important (especially after the launch of Sputnik in 1950s), the period of moral relativism is still continuing, there has been an overemphasis on standardized testing.

Sojourner (2012) also considers this problem of character education not being important enough. According to him it comes from the fact that today's world is results-oriented. Schools want their students to have good results, which is related to standardized testing. Teaching them values is only seen as secondary. Teachers can practice it as something extra only after they achieved proper results of their students.

This is a challenge we need to take into consideration. We should ask ourselves a question what is the aim of school. To give the students knowledge or to help them be good people to both themselves and other people around them and in the world? On the other hand, the former secretary of state for education Nicky Morgan believed that bad results in tests might have something in common with the fact that the students lack proper character education. (Arney, 2016)

Some people believe teaching our students to read or write only means something if they are tolerant, kind and respectful. We do not need a world full of intelligent people that do not care for others. There is even some evidence saying that applying character education to students has a positive influence on their academic results. (Marshall et al., 2011; Benninga et al., 2006)

At last, we would like to mention a fact that is highly limiting teaching of character education, the fact that it is (at most schools) not part of the curriculum. Even in our country, the curriculum mentions values and the importance of character, but there is no advice as to how to make it a part of the study plans. (Jeřábek, 2016) Marshall et a. (2011) also speak of the importance of making the character education part of the school's curriculum. They introduce such programme called CHARACTERplus Way. Berkowitz (1999) states that teachers often say there is simply not enough time for character education, because it is not part of the curriculum. The problem of character education and curriculum is also close to Stiff-Williams (2010). She introduces some steps to help the teachers make character education part of the curriculum.

We believe the problems we mentioned above can be solved, some of them maybe not easily, but they should not be seen as something that stands in the way of enquiring character education at schools. In the next part, we will mention some of the limits that are related to people (teachers) and the practice of character education.

3. Teachers-related problems

We believe there are more points of view to see the limits of character education. And one of them is taking it from the point of view of the teachers, the active participants of the character education process.

We already mentioned the concept of character education being a fuzzy one and the struggle to decide whether it is necessary at schools. Not being part of the curriculum is not helping this matter. Teachers often explain practicing character education is extra work. That might have something to do with it not being part of the school curriculum. Leming (2000) explains

it is only part of so called "hidden curriculum", it is there, but not officially specified, making it hard to practice. We can closely study this in Millgram (2009) that speaks of teachers asking themselves why they should even dedicate their time to character education.
Let's say we have teachers that do see the point of practicing character education. How can they become good at it? O'Sullivan (2005) explains that there is only little done to prepare future teachers for teaching character education. She says that teachers do want to help their students to be good people, but they struggle with the *how*.
Even Plato believed we need to work on our students' virtues as well as their knowledge. O'Sullivan (2005) speaks of her worry there is no proper program to prepare the teachers for this. *"Unfortunately, in teacher education today, these idealistic candidates who enter our programs may find little support for their dreams of making difference."* (p. 3-4)
We need to work on the university level here and make it part of the curriculum at pedagogical faculties. There should be programmes that help future teachers understand character and show them how they could practice it in their classroom. (O'Sullivan, 2005) The schools themselves could also offer courses and lectures that would help their teachers to continue studying character education.
Even if the teachers have some sort of course or they have been through a program helping them to practice character education, there are still some downs to the process. One of them can be the personality of the teacher. The teachers themselves need to be moral to make their students moral as well. *"Individuals cannot form virtues in their students well without themselves adhering to cardinal virtues, such as honesty, fairness, responsibility, and compassion."* (O'Sullivan, 2005, p. 6) People becoming teachers should have certain predispositions that would make them suitable for this job. Sirotnik (1990) adds that not everyone can be a teacher. Westerhoff (1987) believes that it all comes down to the personality of a teacher, which is the most important feature in the teaching process.
There are two extreme visions of character education. One believes that children are bad and we need to make them better, to repair them. Wynne (1989) says many programs are built upon this idea of repairing children as if they were some evil creatures. This is of course a very negative approach to teaching, and we know from our own experience that if we do not believe in our students their efforts are quite low.
The other extreme is the belief that only by character education, you can achieve anything. Some programmes are designed this way explaining that children can do anything they want if only they go through such programme. Matthews (2016) explains this not to be true. We should not trust character education to create flawless people without any problems in their lives. He says that it would be wrong to believe that only through sheer vim and vigour you can achieve anything. There still exists such thing as favourism and we need to honestly understand that not all the children will have the same conditions in life. Matthews (2016) believes this optimism to be the relic of the American dream being tightly connected to character education.
Dreher (2013) has similar opinion for this explaining that the system is against poor kids. They do not have the same options as people that "come from money". He also says that we simply cannot teach moral authority if we live in a culture that does not believe in authority. This view is a very naturalistic one.
Both of these views are quite extreme and we believe we should stay somewhere in the middle. Character education can never be a miraculous cure for all our problems, but we should also believe in good in our students and not come into the classroom thinking they are a group of monsters waiting to do something bad.
Many character education programmes are designed so that students blindly follow some rules. Basically, the teachers tell them what is good and that they should do only that. Dreher

(2013) explains that if we want the character education to work, we cannot build it on following rules only.
Something similar says Kohn (1997) who wrote a very critical study about character education and how it's done. He says that character education is to a large extent based on telling the students what to do and drilling them. The virtues themselves are not open to debate. Basically, the programmes want their students to be obedient and that equals having a good character. According to him, such programmes stating a virtue of the week are not the right solution for character education.
Making students compete and the idea that "the winner takes it all" is not actually very helpful in making the world a better, more understanding and tolerant place. Kohn (1997) also speaks of the programmes trying to fix the kids. Wynne (1989) adds that such a view at the world is very pessimistic.
Kohn (1997) explains that we should try the character education to be a process in which we help children become active participants in a democratic society and caring members of a community. He also believes that even if we do not try, we always teach values, only not deliberately.
We should not ask our students to lose integrity along the way to finding their virtues. Some schools ask their students to be responsible and what they actually mean is that they should turn in their friends if they do something wrong. (Glasser, 1969)
Kohn (1997) uses some Chicago elementary school as a good example of doing it wrong. The teacher asks students to define tolerance and only puts down those answers that are "right". But the work of teachers is not about what they believe in or what they like, they are here for the children and they should not force anything upon them.
Some of the programmes are built on drilling students and they include multiple-choice tests to find out whether the students remember what they were told and learnt their values. Basically, students are told what to do and if they do not follow these instructions it means they are not good. (Kohn, 1997) Ryan (1995) adds that this approach is about making children act the way we want them, not making them good in any way.
As one example of this, we would like to use a programme made by the University of Birmingham. (Harrison et al., 2016) In this programme, there are four types of virtues: moral, civic, intellectual and performance. Each subject has several points it should achieve. English should practice respect, honesty, dignity, community spirit, confidence and optimism but it does not say anything about tolerance, curiosity or conscientiousness. On the other hand, history is all about respect, integrity and curiosity but such virtues as tolerance, honesty, dignity or optimism are not mentioned at all. We believe this to be a quite unfortunate approach to teaching our students virtues and think that subjects should not have their own tables with dots to say what virtue you can teach by each of them.
There are many ways in which we can achieve character education in a good way, without rules and multiple-choice tests, discussions being one of them. Some of these possibilities will be mentioned in the discussion part.

4. Limits of character education research

Lastly, we would like to speak of the issue of research connected to character education. There are some problems coming from the nature of this area. In this part, we will shortly mention some of the most pressing ones so that they can be addressed properly.
Thomas (1991) explains that making a research in the filed of character education really is a complicated matter. *"By its very nature, assessing character education is uniquely challenging for educational research. Methodological uses have been outlined by many scholars… Concerns expressed include the inability to isolate school character education programmes as the one reason among all other contextual factors for observed conduct*

changes." (p. 52) He also mentions the Hawthorne and Pygmalion effects or the fact that immediate effects may not last. Cline and Feldmesser (1983) or Pritchard (1988) also deal with the difficult nature of character education.

When it comes to research in character education area, the biggest problem simply is that there is not enough of it. Kristjánsson (2013) believes most of the problems of character education can be solved easily but he sees the research as the most crucial one. Firstly, he says that the past research does not hold such good results, then he also stresses out the fact that character education lacks a clear empirical methodology and lastly, he mentions the fact that we don't know enough about the impact of character education.

There are some studies dealing with research of character education, it has been for example the main focus of Berkowitz and Bier (2005, 2007, 2008) in the last years. From other studies dedicated to research in the field of character education, we would like to mention the work of Marshall, Caldwell and Foster (2011). Benninga et al. (2006) or Durlak et al. (2011) also write about the character education research. Some of the studied programmes prove to be efficient. These are definitely useful sources but still not sufficient enough.

Even if there is some research done, we see it as problematic, since most of it is done from the point of the teachers (or other adults practicing it). As Merga (2017) says, we need the research to be child-centered. Because only this way, we can truly learn how our students perceive it and we can create the programmes or lessons according to their reactions.

If we want to understand character education and its impact on our students properly, we need more research. Cunningham (2005) explains that practicing character education is a hard endeavour and we need better evaluation and further research and perspective to do it well. Duckworth (2019) from the Character Lab adds that it won't be easy or quick. Leming (2000) also believes that better research is needed if we want to move character education forward.

We are currently conducting an experiment dealing with character education and literature at secondary schools and we believe it could be helpful to other teachers both in our country and worldwide. Our strategy is to cooperate with the students, listening to their ideas and trying what could be used in literature so it fulfils the idea of practicing character education at schools.

If we want to create meaningful programmes and projects and generally to teach through character education, we need to pay attention to the research as well. Only then we can know how to do it. And after realising *what* and *why*, this should be another step, learning *how* to teach character education so the effect lasts, and the students are naturally interested in it.

5. Discussion and conclusion

In this article, we tried to sum up some of the most crucial problems of character education. Such problems that limit it. Some of these are only problematic if we do not pay attention to them and can be solved by simply digging into the area of character education. We believe it is not so hard to understand this field and it can be actually grasped if we only put some energy into it.

We realise there are many ways how to do the character education well but there are also many ways how to do it wrong. This is a difficult matter, because only time can show whether something was done well. Kohn (1997) says that rather then making our students blindly follow rules we should learn them to act on their own, react on the world around them and simply be tolerant and kind.

As one of the options how it could be done, Kohn (1997) mentions using literature and building upon the characters and situations in it. We ourselves acquired this method and are trying to teach character through literature.

Shortly, what we should achieve is transforming educational structures rather than forming individual characters. Kohn (1997) explains that *"if we want to help children grow into*

compassionate and responsible people, we have to change the way the classroom works and feels." (p. 14)

We believe a lot can be done by using character education in our classroom. And it is up to us, teachers, to make the lessons as enjoyable and meaningful to our students as possible. By meeting their needs, we are getting closer to them caring about others. And that should be the main aim of our schools – making our children care about the world around them and others in it. Being intelligent is not enough, we need a world of people that are kind as well.

The article was written under the auspices of the project IGA_PdF_2019_031.

Used sources

1. *Association for Supervision and Curriculum Development.* Available at: < http://www.ascd.org/Default.aspx>.
2. ARNEY, K. (2016). The problem with character education. *TES*. Available at: < https://www.tes.com/news/problem-character-education>
3. BENNINGA J., BERKOWITZ M., KUEHN E. & SMITH K. (2006). Character and
4. academics: what good schools do. *Phi Delta Kappan*, 87, 448-452.
5. BERKOWITZ, M. W. (1999). Obstacles to Teacher Training in Character Education. *Action in Teacher Education*, 20(4). 1-10.
6. BERKOWITZ, M. W., & BIER, M. C. (2005). What works in character education: A research-driven guide for education. *Washington DC: Character Education Partnership*. Dostupné z: <http://www.charatcterandcitizenship.org>
7. BERKOWITZ, M. W., & BIER, M. C. (2007). What works in character education. *Journal of Research in Character Education*, 5, 29-48.
8. BERKOWITZ M., BATTISTICH V. & BIER M. (2008). What works in character education: What is known and what needs to be known. In L. Nucci and D. Narvaez (Eds.), *Handbook of moral and character education*, (s. 414-431). New York: Routledge.
9. CLINE, H. F., & FELDMESSER, R. F. (1983). *Program evaluation in moral education*. Princeton, N. J.: Educational Testing Service.
10. CUNNINGHAM, C. (2005). A Certain and reasoned Art: The Rise and Fall of Character Education. In *Character Psychology and Character Education*. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 2005.
11. DREHER, R. (2013). The Problem With Character Education. *The American Conservative*. Available at: < https://www.theamericanconservative.com/dreher/the-problem-with-character-education/>
12. DUCKWORTH, A. (2019). *Character LAB*. Available at: < https://characterlab.org/>.
13. DUFFELL, J. C. (2019). *Committee for Children*. Available at: <https://www.cfchildren.org/about-us/team/leadership/>
14. DURLAK, J. A., WEISSBERG, R. P. & DYMNICKI A. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1). 405-32.
15. GLASSER, W. (1969). *Schools Without Failure*. New York: Harper & Row.
16. GRZESKOWITZ I. (2018). *Personal Values: How to define your core value system*. Available at:< https://grzeskowitz.com/tag/core-values/>.
17. HARRISON, T., BAWDEN M. & ROGERSON L. (2016) *Teaching character through subjects*. Available at: <https://www.jubileecentre.ac.uk/1604/projects/current-projects/teaching-character-through-subjects>.
18. JEŘÁBEK, J. (2016). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Vyd. 3. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

19. JOSEPHSON M. (2016). The character counts coalition. *Character Counts!* Available at: <https://charactercounts.org/program-overview/>.
20. KOHN A. (1997). How not to teach values. *Phi Delta Kappan*, 78(6), 428-439.
21. KRISTJÁNSSON, K. (2013). Ten myths about character, virtue and virtue education – and Three Well-Founded Misgivings. *British Journal of Educational Studies* 61(3), 269–287.
22. LEMING, J. S. (2000). Tell Me a Story: an evaluation of a literature-based character education programme. *Journal of Moral Education*, 29(4). 413-427.
23. LEMING, J. S. (1981). On the Limits of Rational Moral Education. *Theory & Research in Social Education*. 9(1). 7-34.
24. LICKONA T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantam.
25. LICKONA, T. (1998). Character education: Seven crucial issues. *Action in Teacher Education*, 20(4), 77–84.
26. MARSHALL J., CALDWELL S. & FOSTER J. (2011). Moral education the CHARACTERplus way. *Journal of Moral Education*, 40, 51-72.
27. MATTHEWS, D. (2016). The dangers of 'character education' in universities. The World University Rankings. Available at: <https://www.timeshighereducation.com/blog/dangers-character-education-universities>.
28. MERGA M. K. (2017). What would make children read for pleasure more frequently? *English in Education*. 51(2). 207-223.
29. MILLGRAM E. (2009). The Persistence of Moral Skepticism and the Limits of Moral Education. *The Oxford Handbook of Philosophy of Education*.
30. O'SULLIVAN, S. (2005). The Soul of Teaching: Educating Teachers of Character. *Action in Teacher Education*, 26(4). 3-9.
31. PRITCHARD, I. (1988). Character education: Research prospects and problems. *American Journal of Education* 96(August). 469-93.
32. RYAN K. (2003). Character education: Our high schools' missing link. *Education Week*, 22(20). Available at: <https://www.edweek.org/ew/articles/2003/01/29/20ryan.h22.html >
33. RYAN K. (1995). The Ten Commandments of Character Education. *School Administrator*, September 1995, 19.
34. SCHAPS, E., WILLIAMS, M. (1999). *Character Education: The foundation for teacher education.Washington*, DC: Character Education Partnership.
35. SIROTNIK, K. A. (1990). Society, schooling, teaching and preparing to teach. In J. I. Goodlad, R. Soder, K. A. Sirotnik (Eds.), *The moral dimensions of teaching* (pp. 296-327). San Francisco: Jossey-Bass.
36. SOJOURNER, R. J. (2012). The rebirth and retooling of character education in America. p. 19. Available at: <https://www.character.org/wp-content/uploads/Character-Education.pdf>
37. STIFF-WILLIAMS, H. R. (2010). Widening the lens to teach character education alongside standards curriculum. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(4), 115–120.
38. THOMAS, R. S. (1991). Assessing Character Education: Paradigms, Problems and Potentials. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 65(1). 51-55.
39. WESTERHFF, J. H. (1987). The teacher as pilgrim. In F. S. Bolin & J. M. Falk (Eds.), *Teacher renewal: Profesional issues, personal choices* (pp. 190-201). New York: Teachers College Press.

40. WYNNE E. (1989) The great tradition in education: Transmitting moral values. *Educational Leadership*, December 1985/January 1986, p. 6.

Contact
Mgr. Veronika Mikšíková
Katedra českého jazyka a literatury
Pedagogická fakulta University Palackého
Žižkovo náměstí 5
771 40 Olomouc

NOVÉ TECHNOLÓGIE V MANAŽMENTE LIEČBY DM 1.TYPU
THE NEW TECHNOLOGIES IN TREATMENT MANAGEMENT DIABETES MELLITUS OF TYPE 1

Tatiana Šantová , Andrea Šuličová, Jana Cinová, Andrea Obročníková, Ľubica Derňárová, Ľubomíra Lizáková

Abstrakt

Ochorenie diabetes mellitus 1. typu charakterizujeme ako chronické ochorenie na autoimunitnom podklade s poruchou metabolizmu cukrov, tukov a bielkovín, ktoré vzniká pri úplnej deštrukcií β-buniek pankreasu nachádzajúcich sa v Langerhansových ostrovčekov. Kým pred 30 rokmi bola incidencia diabetu u detí na Slovensku 2,8%, dnes je to 20,3%. Príspevok je zameraný na využitie nových technológií, ako sú inzulínová pumpa a kontinuálne monitorovanie glukózy pomocou glykemického senzora, v manažmente liečby ochorenia diabetes mellitus 1. typu. Ako výskumnú metódu sme si zvolili kazuistiku u pacientky s ochorením DM 1. typu ktorá prešla z liečby inzulínovými perami na liečbu pomocou inzulínovej pumpy.

Kľúčové slová: *diabetes mellitus 1. typu, nové technológie, liečba ochorenia DM 1. typu, inzulínová pumpa, kazuistika,*

Abstract

The disease type 1 diabetes is characterized as a chronic disease on an autoimmune background with impaired carbohydrate, fat and protein metabolism which is produced by complete destruction of pancreatic β-cells located in the islets of Langerhans. While 30 years ago the incidence of diabetes in children in Slovakia was 2.8%, today it is 20.3%. The contribution is focused on the use of new technologies such as are an insulin pump and continuous glucose monitoring using a glycemic sensor, in the management of type 1 diabetes mellitus disease. As a research method, we have chosen a case report in a patient with type 1 DM who has undergone insulin pen treatment for insulin pump therapy.

Key words: *diabetes mellitus of type 1, the new technologies, the treatment of DM of type 1, insulin pump, casuistry*

1 NOVÉ TECHNOLÓGIE V LIEČBE DM 1. TYPU

Hoci sa ochorenie diabetes mellitus doposiaľ radí medzi nevyliečiteľné ochorenia, v dnešnej modernej dobe poznáme niekoľko nových technológií pre zlepšenie kompenzácie ochorenia, pre komfortnejšie podávanie inzulínu ako aj pre neustály 24 hodinový monitoring hladiny glykémie u pacienta s ochorením diabetes mellitus 1.typu (Gelabert, 2009).

1.1 Inzulínová pumpa

Inzulínová pumpa je malé zariadenie, ktoré je určené na bolusové a bazálne dávkovanie inzulínu do podkožia pacienta pomocou infúznej súpravy (spojovacej hadičky a kanyly zavedenej do podkožia pacienta). Podľa vopred stanovených a nastavených programov dávkuje inzulín, konkrétne každú hodinu postupne vpravuje určité množstvo inzulínu do tela pacienta, ktoré slúži na pokrytie základných potrieb, napr. pri metabolických procesoch. Každý pacient si však musí pred jedlom podať manuálne požadované množstvo

inzulínu, pričom do úvahy pri zvažovaní počtu jednotiek inzulínu berie hodnotu glykémie pred jedlom a počet sacharidových jednotiek, ktoré obsahuje jedlo, ktoré práve ide konzumovať (Štechová, 2015).

1.2 Predpoklady k úspechu liečby DM 1. typu pomocou inzulínovej pumpy a glykemického senzoru

Prvou podmienkou úspechu liečby pomocou inzulínovej pumpy a senzora je správne fungujúci diabetologický tím pozostávajúci z diabetológa, edukačnej sestry, nutričného poradcu a v neposlednom rade z pacienta podstupujúceho túto liečbu .Čím je lepší a zodpovednejší prístup pacienta k liečbe a k dodržiavaniu režimových opatrení, tým sa zvyšuje efektivita liečby a paralelne klesá riziko a výskyt mikrovaskulárnych a makrovaskulárnych komplikácií ochorenia DM 1. typu. Ďalšou nie menej podstatnou podmienkou úspechu v liečbe je schopnosť osvojenia si technologických znalostí pri manipulácií s inzulínovou pumpou alebo senzorom. Odmenou pre pacienta po osvojení si týchto zručností a znalostí bude optimálna kompenzácia diabetu, flexibilný štýl života, pohodlná a diskrétna aplikácia inzulínu a neustála informovanosť o hodnote glykémie, ako aj o jej tendencií vzostupu alebo zostupu v najbližších chvíľach. Výhodou je taktiež objektivita pri posudzovaní zaznamenaných dát u pacienta, ktoré následne vedia byť po podrobnom rozbore špecialistom – diabetológom výborným zdrojom pre ďalšie vedenie liečby (Kvapil, 2018).

1.3 Kontinuálne monitorovanie glykémie

Kontinuálne monitorovanie glukózy je metóda invazívna, avšak nie príliš náročná. Trvalé udržiavanie hladiny glykémie v požadovanom rozmedzí nie je pre všetkých pacientov jednoduché, obzvlášť vtedy, kedy množstvo pacientov výkyvy glykémie obidvoma smermi subjektívne neregistrujú a bežný selfmonitoring glukometrom pre nich nie je dostačujúci. Senzor je zavedený do podkožia pacienta za účelom kontinuálneho merania hladiny glykémie. Keďže senzor je zavedený do podkožia, nemožno úplne jasne hovoriť o hodnote glukózy v krvi, ale o hodnote glykémií v tekutine medzi bunkami nachádzajúcimi sa v podkoží. V týchto bunkách sa glykémia zníži o niekoľko minút neskôr, ako glykémia v krvi. To by mohlo spôsobiť signalizovanie hypoglykémie senzorom neskoro. Práve preto je senzor vybavený softwerom, ktorý dokáže predpovedať vzostup alebo zostup glykémie na základe vyrátania a vyhodnotenie dvoch predchádzajúcich hodnôt glykémií (Adolfsoon,2009).

1.4 Nightscout

Technológia Nightscout patrí medzi jednu z najnovších a najmodernejších technológií v manažmente terapie DM 1.typu. Pre širšiu verejnosť je táto technológia neznáma a pacienti s diabetom o nej veľa nevedia. Na rozdiel od zahraničných krajín je na Slovenku zatiaľ iba pár jednotlivcov, ktorí túto technológiu poznajú a využívajú. Princíp technológie Nightscout spočíva v tom, že nainštalovaním softvéru na rôzne zariadenia, ako sú napríklad smartfóny, webové stránky alebo notebooky, užívateľ inzulínovej pumpy, ktorý má zároveň senzor CGM, môže vidieť aktuálnu hodnotu svojej glykémie na pripojených zariadeniach v reálnom čase. Systém Nightscout teda umožňuje pripojenie, resp. spárovanie zariadenia s vysielačom CGM, ktorý prenáša údaje o hodnote glykémií na internet, kde sa dá zobraziť ľubovoľné zariadenie pripojené na web. Tento systém je veľmi dobre využiteľný pre rodičov detí s diabetom, ktorí takto vedia v reálnom čase vidieť hodnotu hladiny glykémie ich dieťaťa, ktoré je práve na tréningu, v škole, na diskotéke alebo ktoré práve spí.

1.5 OpenAPS systém

OpenAPS (APS v preklade Artificial Pancreas System) je otvorené a transparentné úsilie na vytvorenie bezpečnej a efektívnej základnej technológie automatického podávania inzulínu do tela pacienta na základe vyhodnotenia aktuálnej glykémie. Spoločnosť vytvorila referenčný návrh/plán zameraný na bezpečnosť a referenčnú implementáciu systému APS s uzavretou slučkou cez noc, ktorý využíva odhad hladín glukózy v krvi (pomocou CGM) na automatickú úpravu bazálnych hladín inzulínu s cieľom udržať hladiny glukózy v krvi v bezpečnom rozsahu cez deň, cez noc a rovnako medzi jedlami počas celého života pacienta. Funguje to na princípe zjednodušeného umelého pankresu, ktorý je navrhnutý tak, aby automaticky upravoval dávky inzulínu inzulínovej pumpe podľa hodnôt glykémií tak, aby bola hladina glykémie v norme. Systém OpenAPS komunikuje s inzulínovou pumpou za účelom získania čo najpodrobnejších údajov o všetkých nedávnych dávkach inzulínu rovnako bazálnych ako aj bolusových. Súčasne komunikuje s CGM s cieľom získať údaje o súčasnej hodnote glykémie. Všetky tieto zozbierané údaje spolu prehodnotí, prepočíta a následne upraví bolusovú alebo bazálnu dávku inzulínu (pri vyššej glykémií sa inzulín dodávkuje v presne vypočítanom množstve a pri hypoglykémií sa naopak spomalí bazálna dávka u pacienta tak, aby došlo k stabilizácií glykémie). Je to teda to isté, čo sa očakáva od pacienta s diabetom; avšak vďaka tomuto systému sú výpočty omnoho presnejšie a tým pacienta nielen odbremeňujú od nutnosti korekcie inzulínu v závislosti od hladiny glykémie, ale taktiež upravujú hladinu glykémie oveľa presnejšie a oveľa skôr, ako by to možno upravil pacient (https://openaps.org/).

2 KAZUISTIKA PACIENTA S OCHORENÍM DIABETES MELLITUS 1. TYPU

2.1 Cieľ štúdie

Hlavným cieľom štúdie bolo zistiť vplyv nových technológií na kompenzáciu ochorenia DM 1. typu. Pre spracovanie kazuistiky bol vybratý prípad pacientky s ochorením diabetes mellitus 1.typu, ktorá je liečená inzulínom od 11/2009. Od 11/2009 do 06/2016 pacientka liečená inzulínom aplikovaným pomocou inzulínových pier. Od 06/2016 pre zlú kompenzáciu ochorenia diabetes mellitus 1. typu pacientka nastavená v NEDÚ v Ľubochni na liečbu inzulínom pomocou inzulínovej pumpy.

2.2 Metodika

Kazuistika pacienta s ochorením DM 1. typu liečeného inzulínoterapiou pomocou inzulínovej pumpy s využívaním senzoru na kontinuálne meranie glykémie.

2.3 Výsledky

Anamanéza

22 ročná pacientka, študentka vysokej školy. Pacientka má ochorenie diabetes mellitus 1. typu od 11/2009, t.j. 9,5 roka. Toho času bez komplikácií . Hodnota glykovaného hemoglobínu vo februári 2019 bola 8,01%. Pacientka je nastavená na liečbu inzulínovou pumpou na intenzifikovanom inzulínovom režime čo znamená, že si inzulín aplikuje 3 a viackrát za deň. Množstvo aplikovaného inzulínu si dávkuje pacientka sama v závislosti od aktuálnej glykémie, množstva sacharidových jednotiek prítomných v strave, ktorú sa chystá konzumovať a celkového zdravotného stavu v konkrétnom čase aplikácie. Na ochorenie diabetes mellitus 1. typu sa lieči 10 rokov. V novembri 2009 bola obvodnou lekárkou odoslaná na oddelenie detskej JIS do Popradu kvôli hyperglykémií, dehydratácií, glykozúrií, ketonúrií a iným rozvinutým klinickým príznakom ako novodiagnostikovaný pacient s ochorením diabetes mellitus 1. typu. V nemocnici bola zahájená inzulínová liečbu. Po

prepustení z nemocnice pacientka nastavená na liečbu inzulínom, ktorý si aplikovala pomocou inzulínových pier.
V 05/2011 ako 14 ročná pacientka s DM 1. typu odoslaná na oddelenie detskej JIS v Poprade po vyšetrení na detskom oddelení v Starej Ľubovni ako dekompenzovaný diabetes mellitus 1.typu a rozvrat vnútorného prostredia z dôvodu opakovaného vracania.
V 05/2012 ako 15 ročná pacientka s DM 1. typu prijatá na detské oddelenie po odoslaní obvodným lekárom pre dyspeptické ťažkosti s diagnózou gastroenteritis acuta.
Pacientka v 06/2016 plánovane hospitalizovaná v NEDÚ v Ľubochni pre prechod z liečby pomocou inzulínových pier na liečbu pomocou inzulínovej pumpy Accu-chek kvôli nedostatočnej kompenzácii ochorenia diabetes mellitus 1. typu. Hospitalizácia trvala 10 dní. Pacientka toho času pokračuje v liečbe inzulínovou pumpou; pacientke sa od zavedenia inzulínovej pumpy znížila hodnota glykovaného hemoglobínu o cca 5-6%.
V 07/2017 mala pacientka po dobu 14 dní zavedený senzor kontinuálneho merania glykémie značky Enlite spolu s pumpou značky Medtronic. Bol to otvorený systém monitorovania glykémie čo znamená, že pacientka v reálnom čase na displeji inzulínovej pumpy vedela, akú má aktuálnu hodnotu glykémie. Na odporúčanie diabetológa mala pacientka v 11/2018 zavedený senzor kontinuálneho merania glykémie. Pumpa Accu-check nebola kompatibilná so senzorom. Senzor bol spárovaný so smartfónom pacientky cez aplikáciu iPro. Tento druh senzora sa používal iba ako uzavretý systém čo znamená, že pacientka počas doby kontinuálneho monitorovania glykémie nevedela o svojej aktuálnej glykémií cez senzor; glykémiu si naďalej musela kontrolovať pomocou glukometra. Po odstránení senzora boli výsledky stiahnuté do počítača v ktorom sa zobrazili grafy a krivky z celého obdobia monitoringu glykémie u pacientky.

Katamnéza
V novembri roku 2009 pacientka odoslaná obvodnou lekárkou na oddelenie detskej JIS v Poprade pre podozrenie na ochorenie diabetes mellitus 1. typu kvôli hyperglykémií (nameraná glykémia v ambulacii z kapilárnej krvi 21,3 mmol/l a z odberu venóznej krvi v laboratóriu nalačno bola hodnota glykémie 24,86 mmol/l) a rozvinutým klinickým príznakom ako: polakyzúria, polydypsia, únava, celková telesná slabosť, bolesť hlavy a celého tela, občas dvojité a rozmazané videnie, nedostatočná koncentrácia v škole, rapidné chudnutie (za mesiac pacientka schudla 15kg) z hodnôt výška : 162cm, váha : 54kg, BMI : 20,58 - eutrofia na hodnoty výška: 162cm, váha : 39kg, BMI : 14,86 – hypotrofia. Moč vyšetrený na ambulancii pomocou testovacieho prúžku výsledku : glykozúria (prítomnosť glukózy v moči na ++++) a ketonúria (prítomnosť ketónov v moči na +++). Na oddelení JIS pacientke diagnostikovali ochorenie DM 1.typu (v súvislosti s rozvinutím klinických príznakov diagnostikovaná taktiež diabetická ketoacidóza, glykozúria, ketonúria a dehydratácia). Zahájená liečba inzulínom najprv podávaný intravenózne, neskôr subkutánne 4x denne v dávkach ráno 6j., obed 7j., večer 5j., pred spaním (cca 21:00) 12j. Pacientka bola hospitalizová na oddelení detskej JIS po dobu 4 týždňov.
Počas hospitalizácie pacientka absolvovala tieto edukačné stretnutia:

- edukačné stretnutia zamerané na diétne stravovanie v oblasti diabetickej diéty potrebné pre diabetika,
- edukačné stretnutie zamerané na potrebu selfmonitoringu glykémie a správnu techniku merania glykémie pomocou glukometra,
- edukačné stretnutia zamerané na správnu subkutánnu aplikáciu inzulínu pomocou inzulínových striekačiek (natiahnutie správneho počtu inzulínových jednotiek z ampulky do striekačky, správny výber vhodného miesta na subkutánnu aplikáciu inzulínu, správna dezinfekcia miesta vpichu, správny sklon pri vpichu, samotná aplikácia inzulínu do podkožia, hodnotenie miesta vpichu po aplikácií inzulínu),

- edukačné stretnutie zamerané na zvládanie akútnych komplikácií ochorenia diabetes mellitus 1. typu, ktorými sú hypoglykémia a hyperglykémie.

Následne pacientka odoslaná na ambulaciu detskej endokrinológie a diabetológie v Poprade, kde bola dispenzarizovaná do doby dosiahnutia 18. roku + 364 dní.

V 05/2011 ako 14 ročná pacientka s DM 1. typu odoslaná na oddelenie detskej JIS v Poprade po vyšetrení na detskom oddelení v Starej Ľubovni ako dekompenzovaný diabetes mellitus 1. typu a rozvrat vnútorného prostredia z dôvodu opakovaného vracania. Na detskom oddelení v Starej Ľubovni nameraná hodnota glykémie 26,2 mmol/l, následne podaný inzulín 15j. Dieťa napojené na i.v. liečbu 1/1 FR 500ml a následne transportované systémom Falc na oddelenie detskej JIS v Poprade. Počas cesty nevracala a nehnačkovala. Pri príjme na oddelenie detskej JIS v Poprade TK 140/83 mmHg, P 128/min., D 28/min., TT 36,5 °C, glykémia 24,4 mmol/l, butyrát 4,3, laktát kap. 2,9, moč acetón ++++, glukóza ++++. V úvode hospitalizácie pacientka rehydratovaná i.v., venózne podávaný inzulín. Postupne prechod na pôvodné dávkovanie s.c. inzulínu. Korekcia dávok inzulínu podľa aktuálnych glykémií, darí sa znížiť.

V 05/2012 ako 15 ročná pacientka s DM 1. typu prijatá na detské oddelenie po odoslaní obvodným lekárom pre dyspeptické ťažkosti. Opakovane vracala, mala bolesti brucha, 1x riedku stolicu, netoleruje ani tekupiny per os, mala zvýšenú teplotu 37,4 °C. Deň dozadu bola na túre, možná diétna chyba alebo úpal. Ráno mala glykémiu 16 mmol/l, inzulín si ráno nepodala. Pre potrebu parenterálne rehydratačnej liečby hospitalizácia bola nevyhnutná. V nemocnici jej zabezpečili parenterálnu výživu a pokračovali v endokrinologickej liečbe ochorenie DM 1. typu. Laboratórne bola zaznamenaná zvýšená zápalová aktivita, vstupne hyperglykémia a jednorázový sklon k hypoglykémií. Ostatné hodnoty glykémií boli v norme. Kultivačné nálezy boli negatívne. Priebeh hospitalizácie bol bez komplikácií, po parenterálnej rehydratácií sa klinický stav zlepšil, pacientka dostala opäť chuť do jedla, stravu per os postupne tolerovala, stolice normálne konzistencie. Pacientka v dobrom strave, kardiopulmonálne kompenzovaná, eupnoická, afebrilná prepustená do starostlivosť obvodného pediatra. V 06/2016 ako 19 ročná diabetička prijatá do NEDÚ v Ľubochni na doporučenie diabetológa, za účelom :

- optimalizácia metabolickej kompenzácie DM 1. typu,
- skríning chronických komplikácií,
- štrukturovaný edukačný kurz pre diabetika
- nastavenie na CSII – preedukovaná Roche (indikácia bod č.2 – hyperglykémie).

HbA1c : neuspokojivá kompenzácia – dlhodobo, dominancia hyperglykémií, glykovaný hemoglobín v rozmedzí 8%, 9%, 12%.

Pacientka na liečbe inzulínom pomocou inzulínových pier.

LA: Actrapid 10j.i. – 10j.i. – 10j.i. s.c.

Lantus 0-24j.i. s.c. pred spaním.

Vstupné HbA1c pri prijatí bolo 9,6% DCCT – v pásme neuspokojivej dlhodobej kompenzácie, podľa záznamov neuspokojivé hodnoty HbA1c prítomné dlhodobo, minimálne od roku 2015. V úvode hospitalizácie 2 dni mala pacientka sledované glykemické profily na pôvodnej inzulinoterapii (Actrapid, Lantus), prítomná variabilita v zmysle hypoglykémií aj hyperglykémií. Po tomto zistení sa zvažovala indikácia pre začiatok liečby pomocou CSII aj bodu č.3 – variabilita glykémií. Za účelom odskúšania efektu liečby CSII bola pacientka primárne na stavená na servisnú pumpu, kde za intenzívnej monitorácie (á 2hod.) glykémií lekári postupne titrovali prandiálne a bazálne dávky inzulinoterapie. Postupne dochádzalo k zlepšeniu glykemickej kompenzácie. Preto túto zmenu liečby lekári považovali za prospešnú a správne indikovanú. Pacientka zvládla technickú obsluhu pumpy bez problémov.V rámci skríningu chronických komplikácií ochorenia DM 1. typu u pacientky bola zistená len hraničná proteinúria, pri negatívnej MAU a normálnej GF, tento nález bol

následne ponechaný ku kontrole v spádovej nefrologickej ambulancii v mieste bydliska pacienky. Ostatné screeningové vyšetrenia s normálnym nálezom. Pre suspektný sklon k sínusovej tachykardii doplnené ECHO vyšetrenie (v norme) a EKG holter (v norme). Priebeh hospitalizácie bol nekomplikovaný, pacientka bola po 10 dňoch prepustená do ambulantnej starostlivosti spádového diabetológa s príslušnými odporučaniami. Pacientka bola subjektívne veľmi spokojná s inzulínovou pumpou . S inzulínovou pumpou si pacientka môže inzulín dávkovať komfortne a nenápadne aj v spoločnosti ľudí, napríklad v reštaurácií za stolom, nemusí si ísť inzulín aplikovať napríklad na WC. Ďalšou pozitívnou zmenou bolo, že pacientka si nemusela inzulín pichať 4krát denne, ale aplikovala si kanylu, ktorú je potrebné prepichovať (ak nie sú prítomné známky zápalu v oblasti kanyly, bolesť pri podávaní inzulínu alebo iné patologické zmeny v oblasti zavedenie podkožnej kanyly) každé 3-4 dni. Veľká výhoda pre pacientku je aj to, že pumpa dávkuje inzulín nepretržite počas dňa v 3 minutových intervaloch, čo jej zabezpečuje kontinuálne dodávanie inzulínu do tela v mikro množstvách pri všetkých aktivitách. Pacientka s pumpou môže behať, bicyklovať, dokonca, keďže inzulínová pumpa je vodotesná, aj plávať. Pri hyperglykémií a hypoglykémiách, alebo iných osobitých situáciách, kedy je potrebná aj korekcia bazálnej dávky u pacientky, nie len bolusovej, je na pumpe prístupná funkcia programovania dočasnej bazálnej dávky. Tú si pacientka vie upraviť percentuálne. Za normálnych okolností pumpa dávkuje 100% naprogramovanej bazálnej dávky. Podľa potreby a uváženia pacientka vie percentá na určitú dobu, napr. 3 hodiny, dávku zvýšiť, napr. na 140%, alebo znížiť, napr. na 75%. To umožňuje dostatočne potrebnú korekciu hladiny glykémie u pacientky. Pacientka tak vyslovila veľkú spokojnosť s inzulínovou pumpou vo všetkých smeroch. Považuje to sa za veľký a pozitívny rozdiel medzi liečbou pomocou inzulínových pier a liečbou pomocou inzulínovej pumpy. Ako negatívne uviedla, že sa liečby pomocou inzulínovej pumpy dlho obávala kvôli nepravdivým a klamlivým postojom, ktoré zastávala. Je však úprimne rada že sa odvážila prejsť na liečbu pomocou inzulínovej pumpy a vníma to ako veľké plus a veľký krok ku výbornej kompenzácií jej ochorenia.
V 07/2017 mala pacientka po dobu 14 dní zavedený senzor kontinuálneho merania glykémie. Počas doby, kedy mala pacientka zavedený glykemický senzor, mala inú než má obvykle ,pumpu značky Medtronic, ktorá je kompatibilná s vyššie spomenutým senzorom, čo umožňovalo prepojenie pumpy a senzora. V praxi to znamená, že pacientka na svojej inzulínovej pumpe videla aktuálnu hodnotu svojej glykémie v reálnom čase. Na displeji pumpy sa taktiež okrem hodnoty glykémie zobrazovalo, či má glykémia tendenciu klesať (pri hodnote glykémie šípka nadol) alebo stúpať (pri hodnote glykémie šípka nahor). Po uplynutí 14 dní bol pacientke senzor odobratý a všetky výsledky následne nahraté do počítača. Pacientke sa odovzdali denné záznamy, ktoré sa vytvorili na základe vyhodnotení výsledkov zo senzora. Počas doby kedy mala zavedený glykemický senzor, si aspoň raz za deň pre kontrolu premerala hladinu glykémie pomocou glukometra. Pacientka hodnotila dobu, kedy mala zavedený glykemický senzor veľmi kladne. Počas celého dňa v každom okamihu vedela hodnotu svojej glykémie, čo jej bolo veľmi nápomocné. Na displeji inzulínovej pumpy vedľa aktuálnej glykémie sa pacientke zobrazovali aj šípky (buď nahor alebo nadol) podľa toho, či mala glykémie tendenciu klesať, alebo stúpať. Podľa toho pacientka vedela, že napríklad pri aktuálnej glykémii zobrazovanej ako 5,4mmol/l ↓ (šípka nadol) má glykémia tendenciu klesať, teda pacientka buď stravou vykorigovala príjem 1výmennej jednotky pre zvýšenie hladiny glykémie, alebo si nastavila percentuálne podávanie inzulínu zo 100% nastavenej bazálnej dávky na napríklad 70% bazálnej dávky po dobu, kedy sa jej glykémia nedostala do normohodnoty, napr. 7,0mmol/l. Pumpa prepojená a nakonfigurovaná s glykemickým senzorom mala taktiež funkciu ochrany pacientky pred hypoglykémiou. Ak pacientka mala hodnotu glykémie nižšiu ako 4mmol/l ↓↓ (dve šípky nadol znázorňujú veľmi rýchlu tendenciu poklesu glykémie) pumpa pacietnky vydala

výstražný alarm, čím informovala o riziku hypoglykémie a automaticky sama prestala dávkovať bazálny inzulín do doby, kedy glykémie nestúpla. Po stabilizovaní glykémie sa automaticky obnovilo podávanie bazálnej dávky. Pacientke sa veľmi páčilo obdobie, kedy mala zavedený glykemický senzor. Pred senzorom hodnoty glykémií pacientky sa pohybovali v rozmedzí od 3,5mmol/l do 17mmol/l priemerne počas dňa. Za obdobie, kedy mala pacientka glykemický senzor sa jej hodnoty počas dňa pohybovali v rozmedzí od 3,5mmol/l do 11mmol/l. K úprave pacientka dospela iba kvôli tomu, že sústavne počas dňa bola informovaná o hodnote svojej glykémie a tým si vedela dokonale korigovať hladinu inzulínu, množstvo prijatej stravy a športovú a inú fyzickú telesnú aktivitu. V mesiaci 11/2018 na odporúčanie diabetológa mala pacientka zavedený glykemický senzor po dobu 10 dní. Inzulínovú pumpu mala pacientka od firmy Accu-chec, ktorá nemá funkciu prepojenia so senzorom tak, aby pacientku informovala o aktuálnej glykémií priamo na jej displeji. Tento senzor bol typ uzavretého systému, teda pacientka v čase, kedy mala zavedený senzor, o svojej glykémií nameranej senzorom nevedela. Bolo potrebné glykémiu kontrolovať pomocou glukometra počas celého dňa rovnako často, akoby senzor zavedený nemala. Senzor bol spárovaný v smartfóne pacientky cez aplikáciu iPro, kde si pacientka denne zaznamenávala hodnotu nameranej glykémie, počet jednotiek aplikovaného inzulínu, denný príjem sacharidov a iné špecifické informácie, ktoré by mohli súvisieť s hodnotou glykémie u pacientky; napr. choroba pacientky, menštruácia, fyzická aktivita a cvičenie alebo nadmerná stresová záťaž. Po odstránení senzora sa získané údaje za dané obdobie stiahli do počítača, kde sa zobrazili grafy a krivky z celého obdobia monitoringu glykémie u pacientky. Tieto grafy boli použité ako cenné zdroje informácií o glykémiách počas dňa a noci u pacientky. Na základe týchto výsledkov lekárka vedela stanoviť prípadné nedostatky v liečbe u pacientky, konkrétne hodinové hodnoty glykémií v závislosti od inzulínu a tým pádom upraviť bazálne a bolusové dávky inzulínu tak, aby sa zlepšila kompenzácia ochorenia DM 1. typu u pacientky. Aj tento druh kontinuálneho monitorovanie glykémie pacientka hodnotila veľmi kladne. Ocenila hlavne presnosť výsledkov a informácie z aplikácie iPro, ktoré si zaznamenávala. To pomohlo k tomu, že diabetológ vedel, koľko jednotiek inzulínu si pacientka aplikovala a či si aplikuje dostatočné množstvo inzulínu v závislosti od príjmu sacharidov v strave. Zisťovalo sa či za výskytom hypoglykémiií nestojí práve fyzická aktivita alebo naopak za nevysvetliteľným vzostupom hodnoty glykémií práve stresová situácia v živote pacientky.

2.4 Analýza a interpretácia

Počas mesiacov január, február, marec a apríl sme zhromaždili informácie o aktuálnom aj minulom zdravotnom stave pacientky, vytvárali sme jednotlivé podrobné anamnézy pacientky, informovali sme sa o priebehu a dôvodoch hospitalizácií súvisiacich s jej ochorením DM 1. typu z dostupných zdravotných dokumentácií. Zhromažďovali sme výsledky zo senzorov z obdobia, kedy ho pacientka mala napojený. Podrobne sme analyzovali laboratórne výsledky pred a po nastavení pacientky na liečbu inzulínovou pumpou. Zamerali sme sa taktiež na vplyv a dopad liečby na kvalitu života pomocou inzulínovej pumpy. Riešili sme výhody využívania senzora na kontinuálne monitorovanie glykémie pri liečbe DM 1. typu. Zaoberali sme sa rozdielom efektívnosti liečby pri používaní glykemického senzora uzavretého typu a glykemického senzora otvoreného typu. Pacientka vníma nové technológie v liečbe jej ochorenia diabetes mellitus 1. typu ako veľmi prospešné, priam nevyhnutné k výbornej kompenzácií ochorenia diabetes mellitus 1. typu. V porovnaní s liečbou pomocou inzulínových pier jej liečba pomocou CSII a CGMS otvorila mnohé možnosti, ktoré boli pri liečbe pomocou inzulínových pier nereálne, a to napríklad dokonalé korigovanie glykémií počas fyzickej aktivity, pokles hodnôt glykovaného hemoglobínu, nepretržitá informovanosť o hodnote glykémií pri zavedení senzora na kontinuálne

monitorovanie glykémie, ochrana spočívajúca v automatickom zastavení podávania bazálnej dávky a zvukový alarm pri hypoglykémií, možnosť vykonávania športovej aktivity a správna korekcia inzulínu počas a po fyzickej aktivite. Kanyla sa do podkožia zavádza každé 3 dni, redukuje sa počet vpichov, keďže pacientka nastavená na liečbe inzulínovými perami si inzulín aplikovala 4x denne, čo je za 1 rok 1460 vpichov, pri inzulínovej pumpe je to ročne (ak si pacientka mení kanylu každé 3 dni) 121,6 vpichov, zaokrúhlene 122 vpichov ročne spojených so zavádzaním podkožnej kanyly. Tým, že sa redukuje počet vpichov, koža pacientky a miesta aplikácie inzulínu sú krajšie, bez množstva malých rán po aplikácií inzulínu a estetickejšie. Hodnoty HbA1c nám potvrdzujú, lepšiu kompenzáciu ochorenia DM 1. typu keď pacientka využíva na liečbu ochorenia inzulínovú pumpu a glykemický senzor. Hodnota HbA1c klesla z hodnoty 9,85% na hodnotu 7,69%, čo znamená pokles o hodnoty HbA1c o 2,16%.

2.5 Diskusia

Hlavný cieľ : Zistiť vplyv nových technológií na kompenzáciu ochorenia DM 1. typu.

Zistili sme, že pacientka v čase, kedy bola liečená pomocou inzulínových pier a nemala možnosť kontinuálneho monitorovania glykémie mala horšie výsledky hodnôt HbA1c. Dvakrát bola hospitalizovaná kvôli dekompenzácií ochorenia DM 1. typu, 1x až na detskej JIS v Poprade. Jej hladiny glykémií boli neustále, s prevahou hyperglykémií a následných zostupov hladiny glykémie až do hypoglykémií. Pri liečbe pomocou inzulínovej pumpy a CGMS sa hladiny glykémií ustálili na normohodnoty, upravila sa hladina HbA1c, zvýšila sa kvalita života pacientky. Zmenilo sa aj subjektívne vnímanie choroby pacientky z negatívneho postoja k pozitívnemu hlavne tým, že kompenzácia ochorenia DM 1. typu nástupom používania nových technológií v liečbe je výborná. Cíti sa veľmi dobre a to jej dovoľuje viesť plnohodnotný život ako zdravý jedinec so všetkým, čo k nemu patrí; či už sú to športové aktivity alebo korigovanie ochorenia počas stresových a iných situácií. Na základe týchto zistení sme prišli k záveru, že vplyv nových technológií v manažmente liečby DM 1. typu je pozitívny. Nové technológie v liečbe DM 1. typu vykazujú dobrú až výbornú kompenzáciu ochorenia, zvyšujú kvalitu života pacientka a kladne ovplyvňujú fungovanie jedinca a jeho zaradenie do spoločnosti medzi zdravých jedincov.

Čiastkový cieľ č. 1: Zistiť a porovnať výhody a nevýhody, resp. rozdiely medzi typom liečby DM 1. typu na intenzifikovanom inzulínovom režime (to znamená, že si pacient aplikuje inzulín tri a viackrát denne a liečba pomocou inzulínovej pumpy) pomocou inzulínových pier a inzulínovej pumpy spolu s glykemickým senzorom.. Na základe získaných informácií sme došli k týmto záverom:

Medzi výhody liečby ochorenia DM 1. typu liečeného pomocou inzulínových pier patrí :

- Pacientka v období používania inzulínových pier nebola nútená mať 24hod. denne zavedenú podkožnú kanylu spojenú infúznym setom k inzulínovej pumpe, ktorú taktiež musí mať pri sebe 24hod. denne.

Medzi nevýhody liečby ochorenie DM 1. typu liečeného pomocou inzulínových pier patrí :

- Veľa vpichov potrebných pre aplikáciu inzulínu (denne 4 vpichy, ročne to predstavuje až 1460 vpichov).
- Nedostatočná kompenzácia ochorenia DM 1. typu preukazaná opakovanými hospitalizáciami kvôli dekompenzácii ochorenia s diabetickou ketoacidózou.
- Vysoké hodnoty HbA1c za obdobie používania inzulínových pier – priemerná hodnota HbA1c všetkých hôdnot v období používania inzulínových pier bola 9,85%.
- Podávanie iba bolusových dávok, teda dávok podávaným v závislostí od stravy, čo ale nepokrýva potrebu inzulínu pre organizmus v ďalších chemických procesoch prebiehajúcich v organizme počas celého dňa, nie len v čase, kedy pacient konzumuje stravu.

Medzi výhody liečby ochorenia DM 1. typu liečeného pomocou inzulínovej pumpy a kontinuálneho monitorovania glykémie patrí:

- Výborná kompenzácia ochorenia DM 1. typu; pokles hladiny HbA1c z priemernej hodnoty počas liečby inzulínovými perami 9,85% na priemernú hodnotu 7,69%, čo je pokles o 2,16%.
- Kontinuálne aplikovanie bazálnych dávok každé 3 minúty, čo zabezpečuje lepšiu kompenzáciu ochorenia DM 1. typu a stabilizáciu hladiny inzulínu v organizme, čím z časti simuluje fyziologické fungovanie sekréciu inzulínu v organizme pacientky.
- Pri používaní glykemického senzora bola pacientka 24 hod. denne informovaná o hodnote svojej aktuálnej glykémií (pri otvorenom systéme monitorovania glykémií), čo jej pomohlo k lepšiej korekcií dávok inzulínu a celkové vyjadrenie pacientky na používanie glykemických senzorov bolo veľmi kladné.
- Pri uzavretom type kontinuálneho monitorovanie glykémie boli pacientke po skončení monitorovania odovzdané tabuľkové spracovania a grafy, podľa ktorých ďalej vedela spolu v spolupráci so svojou ošetrujúcou lekárkou korigovať a prípadne pozmeniť dávkovanie hlavne bazálneho ale taktiež bolusového inzulínu.

Medzi nevýhody liečby ochorenia DM 1. typu liečeného pomocou inzulínovej pumpy a kontinuláneho monitorovanie glykémie patrí:

- Potreba mať 24hod. denne v podkoží zavedenú kanylu prepojenú s inzulínovou pumpou, cez ktorú sa dávkuje inzulín do tela pacientka, čo u niektorým pacientov môže spôsobovať diskomfort a zhoršenie kvality životy, čo ale u našej pacientky preukázané nebolo.

Na základe zistení sme prišli k záveru, že liečba pomocou inzulínovej pumpy v spojení s glykemickým senzorom má množstvo výhod a celkovo vykazuje veľmi dobré výsledky na rozdiel od liečby pomocou inzulínových pier bez využitia kontinuálneho monitorovania glykémie.

Čiastkový cieľ č. 2 : Zistiť a porovnať hodnoty glykovaného hemoglobínu v období, kedy bola pacientka liečená pomocou inzulínových pier a v období, kedy začala využívať na liečbu DM 1. typu inzulínovú pumpu a glykemický senzor.

K vyhodnoteniu cieľa č.2 nám pomohol výpis HbA1c za celé obdobie trvania ochorenia. Za obdobie, kedy bola pacientka liečená inzulínovými perami, boli hodnoty glykovaného hemoglobínu v rozmedzí od 6,5% do 12,5%. Priemerný HbA1c tak predstavoval 9,85%, čo vykazuje známky nedostatočnej kompenzácie ochorenia DM 1. typu. Keď pacientka prešla z liečby pomocou inzulínových pier na liečbu pomocou inzulínovej pumpy, hodnoty jej HbA1c sa zlepšili. Rozmedzie hodnôt je od 7,1% do 8,4%, čo priemerne predstavuje hodnotu 7,69%. Zlepšienie kompenzácie ochorenia DM 1. typu u pacientky potvrdzuje aj fakt, že hodnota HbA1c v dobe využívania inzulínovej pumpy a glykemických senzorov kleslo primernej hodnoty 9,85% na hodnotu 7,69%, čo je pokles o 2,16% (konkrétne hodnoty HbA1c sa nachádzajú v tabuľkách 5 a 6). Táto skutočnosť prispela k záveru, že pacientka dosahuje lepšie výsledky glykovaného hemoglobínu po nastavení na liečbu pomocou inzulínovej pumpy a glykemického senzoru, že pri liečbe pomocou inzulínových pier.

Čiastkový cieľ č. 3 : Zistiť a porovnať rozdiel medzi selfmonitoringom pomocou glykemického senzora a klasickým meraním pomocou glukometra .

Keďže pacientka v období, kedy bola liečená pomocou inzulínových pier, nemala možnosť kontinuálneho monitorovania glykémie, hodnotu glykémie si merala iba glukomerom, čo jej nezaisťovalo sústavnú informovanosť o hodnote jej glykémie v danom čase, a teda sa stávalo, že medzi dvoma meraniami, ktoré boli v normohodnote, pacientka prekonala hypoglykémiu alebo hyperglykémiu, ktorú merania nezachytili. To sa ale nestávalo, keď pacientka mala glykemický senzor, a o svojej hodnote glykémie vedela. Či už išlo o uzavretý alebo otvorený systém kontinuálneho monitorovania glykémie, pacientky si buď

hneď (otvorený systém) alebo s odstupom času z poskytnutých grafov (uzavretý systém) vedela pozrieť a zhodnotiť krivku glykémií počas dňa, zhodnotiť, či bazálna dávka inzulínu je postačujúca a pokrýva všetky nároky a potreby inzulínu v organizme. Vďaka tomuto zisteniu môžeme konštatovať, že systém kontinnuálneho monitorovania glykémie poskytuje efektívnejšiu liečbu ochorenia DM 1. typu, dôslednejší a podrobnejší monitoring glykémií ako ponúka meranie glykémie pomocou glukometra.
Čiastkový cieľ č. 4 : Zistiť a porovnať rozdiel medzi glykemickým senzorom uzavretého typu a otvoreného typu.
Pri otvorenom systéme monitorovania glykémie mala pacientka k dispozícii inú pumpu zosynchronizovanú so senzorom, na ktorej displeji sa zobrazovala hodnota glykémie spolu so šípkou (nahor alebo nadol) podľa toho,akú tendenciu mala glykémie, či klesať, alebo stúpať. Ak bola pacientka v ohrození hypoglykémie, pumpa vydala alarm a zastavila bazálnepodávanie inzulínu do doby,kedy sa hladiny glykémie nestabilizovala do normohodnoty. Otvorený systém tak poskytol pacientke lepšie informácie o hodnote glykémií, a preto ho hodnotí ako efektívnejší v liečbe DM 1. typu.

3 ZÁVER

Na svete neexistuje ochorenie, ktoré by pacientovi zvyšovalo kvalitu života, nezhoršovalo jeho súčasný zdravotný stav, neobmedzovalo ho v bežných aktivitách alebo mu napomáhalo v hodnotnejšom a kvalitnejšom zaradzovaní sa do spoločnosti medzi zdravých jedincov. Ani ochorenie DM 1. typu nie je výnimkou. Ľudia s ochorením DM 1. typu dokážu žiť plnohodnotný a kvalitný život. Musia však rešpektovať isté opatrenia. To znamená že musia byť dôslední v dávkovaní inzulínu, musia si vedieť korigovať aktivity, stravu a inzulín na základe glykémie. Dôležité je správne zladiť liečbu inzulínom , vhodné stravovanie a pohyb. Táto triáda je cestou ktorá vedie ku dobrej kompenzácii ochorenia a následne ku kvalitnému a plnohodnotnému životu bez chronických komplikácií. Cieľom príspevku bolo poukázať na vplyv a význam nových technológií v manažmente liečby DM 1.typu ako sú inzulínová pumpa a systém kontinuálneho monitorovania glykémie na kompenzáciu ochorenia DM 1. typu.

Použitá literatúra

1. ADOLFSOON, P., a kol., 2009. Ispad consensus guidelines 2006-2009 Moderní dětská diabetologie. Vydavateľstvo Galán Praha, 1.vyd., 2009. ISBN 978-80-7262-624-3.
2. Anonym, 2016. *Liečba pomocou inzulínovej pumpy* [online]. [cit. 2018-11-2]. Dostupné na internete: https://www.medtronic-diabetes.sk/co-je-liecba-pomocou-inzulinovej-pumpy
3. GELABERT, R.C., 2009. Cukrovka (diabetes mellitus): moderná medicínska a prírodná liečba. 1. vydanie. Vydavateľstvo Vrútky: Advent-orion. ISBN 978-80-80711-17-7.
4. http://www.nightscout.info/ [cit. 2019-02-19].
5. https://openaps.org/ [cit. 2019-02-20].
6. Národný endokrinológický a diabetológický ústav n.o., 2012. *Liečba DM 1.typu* [online]. [cit. 2018-11-2]. Dostupné na internete: http://www.nedu.sk/liecba-dm-1-typu
7. ŠTECHOVÁ, K., 2015. Dítě diabetické matky v otázkach a odpovědích. 1. vydanie. Vydavateľstvo Geum. ISBN 978-80-87969-14-4.
8. ŠTECHOVÁ, K., PIŤHOVÁ, P., 2013. Léčba inzulinovou pumpou aneb Každodenní život rodiny Novákovy. Vydavateľstvo Maxdorf. ISBN 978-80-7345-338-1.

9. 9.TARASOVIČOVÁ, D., *Nové technológie v manažmente liečby DM 1.typu.* Prešovská univerzita, Fakulta zdravotníckych odborov. 56s.

Kontaktné údaje
PhDr. Mgr. Tatiana Šantová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska 1
080 01 Prešov
Email: Tatiana.Santova@unipo.sk

HODNOTENIE FUNKČNEJ SEBESTAČNOSTI SENIOROV

EXAMINATION OF FUNCTIONAL SELF-SUFFICIENCY OF SENIORS

Andrea Šuličová, Tatiana Šantová, František Németh, Alexander Kiško, Lucia Kendrová, Jakub Čuj

Abstrakt

Realizácia prirodzených aktivít vlastnými silami počas dňa sa nazýva **s**ebestačnosť (self-care). Samostatná činnosť zaisťuje udržanie určitého stupňa životného štandardu a vytvára tak podmienku pre zachovanie života. Ak sa naruší zdravotný stav a odchýli sa od normálneho zdravia, to je pri chorobe, úraze, či inom postihnutí, tak sa požiadavky na sebestačnosť modifikujú. V príspevku sa zaoberáme hodnotením funkčnej sebestačnosti seniorov s ochorením pohybového systému. Respondentov v značnom zastúpení obmedzujú namáhavé činnosti (beh, zdvíhanie ťažkých predmetov) stredne namáhavé činností (bicyklovanie) chôdza po schodoch niekoľko poschodí a chôdza viac ako jeden kilometer. Bolesť a obmedzená pohyblivosť sú faktory, ktoré najvýznamnejšie narúšajú kvalitu života.

Kľúčové slová: *funkčná sebestačnosť, senior, choroby pohybového systému*

Abstract

The realization of natural activities by self during the day is called self-care. Separate activity ensures that a certain standard of living is maintained and thus creates a condition for preserving life. If the health condition is disturbed and deviates from normal health, that is, in case of illness, injury or other disability, the requirements for self-sufficiency are modified. In the article deals with the evaluation of functional self-sufficiency of seniors with musculoskeletal disorders. Respondents are being hampered by strenuous activities (running, lifting heavy items) of moderately strenuous activities (cycling) walking on stairs several floors and walking more than one kilometer. Pain and limited mobility are the factors that most seriously undermine the quality of life.

Key words: *functional self-sufficiency, senior, musculoskeletal disorders*

1 CHARAKTERISTIKA SEBESTAČNOSTI

Sebestačnosť je miera vlastnej sebaopatery, účasť jedinca pri vykonávaní každodenných aktivít. Sebaopatera je ovplyvnená telesným a mentálnym stavom konkrétneho človeka. Jedinca považujeme za sebestačného vtedy, ak je schopný vykonávať všetky bežné denné aktivity bez dozoru a pomoci inej osoby a ak plní potrebné či očakávané roly v prostredí, v ktorom žije (1). Pod pojmom sebaopatera sa chápe komplex činností, ktoré si človek zabezpečuje sám s cieľom zachovania života, zdravia a pohody. Nezávislosť jedinca od iných je ovplyvnená vekom, schopnosťami a sociokultúrnym prostredím konkrétneho človeka. Deficit sebaopatery nastáva vtedy, ak požiadavky nie sú uspokojené z dôvodu nepomeru medzi pôsobením sebaopatery jedinca a požiadavkami sebaopatery. Nedostatočná sebaopatera býva často spojená s prepuknutím choroby alebo iným narušením zdravia a to je dôvodom pre poskytnutie ošetrovateľskej starostlivosti. Riadenie starostlivosti u jedinca s deficitom sebaopatery zahrňuje aj vlastné intervencie sestry. Ošetrovateľský systém, obsahuje prvky plánovania, realizácie a hodnotenia.

Každý jedinec má určitú mieru uspokojovania/neuspokojovania potrieb. To vplýva na kvalitu života na ktorej má účasť aj stav fyzickej a psychickej pohody. Pod ňou sa chápe uspokojenie ako nemať bolesť, byť bez stresu, pocitu strachu a úzkosti a pod. Pohyb a vykonávanie sebaobslužných činností (závislosť od pomôcky uľahčujúcej pohyb či od pomoci inej osoby) taktiež pôsobí na kvalitu života jedinca. Medzi ďalšie vplyvy pôsobiace na kvalitu života patrí aj kladná spätná väzba, spoluúčasť jedinca a hodnotenie jeho existencie (vrátane hospitalizácie) ako zmysluplnej (2). V ošetrovateľstve má nezastupiteľnú úlohu rozvíjanie dlhodobej starostlivosti o seniorov v domácom prostredí alebo v komunite s dôrazom na zachovanie ich sebestačnosti a rodinných vzťahov (3).

1.1 Hodnotenie sebestačnosti

Úlohou ošetrovateľského personálu je zisťovanie, monitorovanie a hodnotenie sebestačnosti pomocou škál hodnotiacich mieru funkčnej sebestačnosti. Každý človek uspokojuje svoje potreby každodenného života rôznou mierou samostatnosti. V priebehu ošetrovateľského procesu dochádza v každej jeho fáze k potrebe objektívneho zhodnotenia miery/ úrovne sebaopatery jedinca ktorú získame na základe posúdenia, z anamnézy pacienta alebo od rodinných príslušníkov, prípadne z predchádzajúcej dokumentácie. Poznanie sebestačnosti pacienta je dôležitým krokom pre navrhnutie vhodného individuálneho plánu ošetrovateľskej činnosti. Proces hodnotenia berie do úvahy individuálne potreby, autonómiu a možnosti pacienta. Sestry a ďalší ošetrovateľský personál hodnotia sebestačnosť, kontrolujú, pomáhajú pacientovi pri sebaobslužných činnostiach, prípadne ju plne zaisťujú. K objektívnemu hodnoteniu sebestačnosti bolo vytvorených viacero hodnotiacich nástrojov. Testy nie sú časovo náročné ale vyžadujú určitú mieru skúsenosti, zručnosti a trpezlivosti hodnotiteľa pri ich používaní (1).

1.2 Škály hodnotiace sebestačnosť

Hodnotenie sebestačnosti môžeme prevádzať pomocou testov a dotazníkov. Cieľom je zhodnotenie miery sebestačnosti, mobility či telesnej zdatnosti jedinca. Pri posudzovaní je možné zistiť aj riziko vzniku komplikácie ako je pád. Najčastejšie používané škály hodnotiace sebestačnosť sú:

Barthel test základných činností (ADL) slúži na zhodnotenie funkčnej zdatnosti či závislosti v základných aktivitách denného života. Test zahŕňa 10 položiek, ktoré sú zamerané na činnosti ako je príjem stravy a tekutín, obliekanie, kúpanie, osobná hygiena, kontinencia moču a stolice, použitie toalety, presun z postele na stoličku a opačne, chôdza po rovine, chôdza po schodoch. Výsledkom testu je stanovenie stupňa závislosti jedinca a pomoci iných. Otázky sú ohodnotené 0,5,10 až 15 bodmi. Pričom 0 znamená nezvládnutie konkrétnej činnosti. Body 10 a 15 vyjadrujú samostatnosť jedinca pri vykonaní určitej činnosti v jednej položke testu. Maximálny počet bodov je 100 kedy hovoríme o pacientovi nezávislom. Ak pacient dosiahne 65-90 bodov hovoríme o ľahkej závislosti. Závislosť stredného stupňa je pri počte bodov 45-60. Jedinec ktorý nedosiahne ani 40 bodov sa označuje ako vysoko závislý.

Test inštrumentálnych denných činností (IADL) je zameraný na rozšírené aktivity. A to zvládanie činností ako je použitie telefónu, transport, nakupovanie, varenie, domáce práce a práce okolo domu, užívanie liekov a schopnosť samostatného financovania. Výsledkom použitia IADL testu je vyhodnotenie stupňa závislosti. Najvyšší počet bodov je 80 ide o pacienta nezávislého. O čiastočne závislom jedincovi hovoríme ak počet bodov je 41-75. Pod 41 bodov hodnotíme človeka ako závislého (4).

Funkčná miera nezávislosti (FIM - Functional Independent Measure) je medzinárodne štandardizovaná škála. Hodnotenie funkčnej miery sebestačnosti sa používa u ľudí s rôznym typom porúch. Škála bola vytvorená pre jedincov starších ako 70 rokov a je odporúčaná hlavne pre hospitalizovaných pacientov. V teste je posudzovaných 18 položiek, rozdelených

do dvoch základných oblastí. Prvou je fyzická oblasť (starostlivosť o seba). Položky osobnej starostlivosti sú zamerané na (sebaobsluhu - samostatnosť pri príjme stravy, starostlivosť o vzhľad, kúpanie, obliekanie, presuny z lôžka na vozík, mobilitu, lokomóciu, použitie toalety, kontrola kontinencie moču a stolice. Druhou oblasťou je hodnotenie komunikácie (chápanie, vyjadrovanie) a sociálna adaptabilita (riešenie problémov, sociálny kontakt, pamäť). Každá oblasť je hodnotená bodmi od 1 do 7, pričom 1 = maximálna pomoc, 7 = úplná sebestačnosť. Dĺžka trvania testu je približne 40 minút. FIM škála má viaceré podoby môže byť tabuľková alebo grafická (5).

1.3 Stupne sebestačnosti

Dnes existuje viacero klasifikácii stupňov sebestačnosti/závislosti podľa funkčného stavu jedinca. Rozdelenie stupňov závislosti podľa WHO: ľahká závislosť – jedinec potrebuje podporu a motiváciu, činnosť prevádza samostatne, je nutné kontrolovanie prevedenia činnosti. Závislosť stredného stupňa – jedinec vyžaduje pomoc a dohlaď pri vykonávaní niektorých činností. Úplná závislosť – jedinec vyžaduje ustavičnú starostlivosť (1). V súvislosti so screeningovými testami hodnotiacimi sebestačnosť je nevyhnutné spomenúť nástroj štandardne používaný v klinickej praxi, a tým je pohybový režim, ktorý určuje lekár. Pohybový režim, sa zapisuje do dekurzu pacienta v príslušný deň hospitalizácie. Označuje sa číslami (1-4), abecedne (A-D) alebo farebným odlíšením. Lekár predpísaním konkrétneho pohybového režimu u pacienta špecifikuje mieru odporúčaného a povoleného pohybu počas hospitalizácie, ktorý má vzhľadom k aktuálnemu zdravotnému stavu dodržiavať. Udáva maximálnu možnú mieru sebestačnosti pre zachovanie bezpečnosti, ktorá je súčasťou liečebného režimu. Sestra informuje pacienta o pohybovom režime a je za jeho dodržanie plne zodpovedná. Často však stupeň sebestačnosti pacienta podľa ADL testu nekoordinuje s predpísaným pohybovým režimom. Stupeň sebestačnosti sa môže v priebehu hospitalizácie meniť v súvislosti s aktuálnym zdravotným stavom pacienta (1). Porucha sebestačnosti má multifaktoriálny charakter, ktorý pozostáva z fyziologických, psychologických a sociálnych rizikových faktorov, ktoré sú súčasťou kvality života človeka. Preto je potrebné zaistiť zmenu: vo fyziologických faktoroch (chronické choroby, imunologické poruchy, oslabenú svalovú silu a koordináciu, v psychologických faktoroch (depresia, kognitívne poruchy a znížená well-being a sociálnych faktoroch (behaviorálne faktory a narušené sociálne vzťahy). Výskumy potvrdzujú, že ku zníženiu kvality života seniorov dochádza stúpajúcim deficitom sebestačnosti (6).

1.4 Vplyv funkčnej sebestačnosti na kvalitu života

Vnímanie kvality života je jednoznačne individuálna záležitosť. Na hodnotenie kvality života bolo vytvorených viacero systémov meraní. Kvalita života podmienená zdravím (HRQOL) je pojem, zahrňujúci subjektívne dimenzie a pritom kvantifikovateľné meranie vnímania zdravia, chodu životných funkcií vo fyzickej, sociálnej a emočnej sfére (7). Schopnosť samostatne sa pohybovať a vykonávať aktivity denného života s cieľom uspokojenia potrieb má nezastupiteľné miesto v rebríčku hodnôt. Obmedzená mobilita u jedinca s ochorením pohybového systému narúša kvalitu života aj v iných dimenziách. Kvalita života u osôb s ochorením pohybového systému je nižšia ako kvalita života zdravej populácie, čo je zastúpené výsledkami Oxfordskej štúdie (európsky normál výsledkov 8 domén HRQOL, v metóde SF-36) (8). Meracie prostriedky na zisťovanie a hodnotenie HRQoL sú tvorené pomocou dotazníkov obsahujúcich štandardizované otázky a odpovede. Generický dotazník SF-36 hodnotí zdravotný stav a kvalitu života vo sférach: obmedzenie fyzických činností, fyzické obmedzenie rolí, emočné obmedzenie rolí, sociálne funkcie, bolesť, duševné zdravie, vitalitu ale aj všeobecné vnímanie zdravia. Pri zvyšovaní sebestačnosti seniora sa veľký dôraz kladie na mobilizáciu pacienta a kontinuálne využitie dostupných pomôcok s cieľom

odstránenia možných komplikácii, vznikajúcich u nesebestačných seniorov. Dôležitá je aj psychická podpora ošetrujúceho personálu ako aj motivácia seniorov, ktorí patria z hľadiska svojho funkčného stavu a veku k rizikovej skupine pre ošetrovateľstvo a medicínu. V rámci aktivizácie u seniorov v sociálnych zariadeniach je nutné zabezpečiť pohybové aktivity formou každodenných cvičení a spoločných pohybových programov (6).

2. HODNOTENIE FUNKČNEJ SEBESTAČNOSTI SENIOROV

2.1 Ciele štúdie

Hlavným cieľom prieskumu bolo zistiť a zhodnotiť mieru funkčnej sebestačnosti u seniorov s ochorením pohybového systému. Zistiť vnímanie celkového zdravotného stavu pacientov s vybranými ochoreniami pohybového systému v posledných 4 týždňoch. Zistiť do akej miery ich ochorenie obmedzuje vo vykonávaní každodenných aktivít. Zistiť či zdravotné ťažkosti vplývajú na ich emocionálnu a sociálnu oblasť kvality života.

2.2 Metodika

Prieskumu sa zúčastnilo 50 respondentov/pacientov starších ako 60 rokov, ktorí sú liečení na ortopedickej ambulancii. Prieskum sme realizovali prostredníctvom štandardizovaného dotazníka SF-36. Demografické údaje obsahovali údaje a to pohlavie, vek, ochorenie, trvanie liečby tohto chorenia, a používanie kompenzačnej pomôcky uľahčujúcej pohyb. Štandardizovanú časť dotazníka tvorilo 36 položiek zatvoreného typu v ktorých mali respondenti označiť jedno číslo/odpoveď. Položky boli zamerané na funkčnú sebestačnosť u pacientov s ochorením pohybového systému. Hodnotili sme sebestačnosť a funkčnosť, zdravotný stav fyzický, psychický a sociálny u pacientov s ochorením pohybového systému, ktorý je spätý so schopnosťou vykonávať aktivity každodenného života. Pacienti so zmeneným zdravotným stavom či ochorením postihujúcim pohybový aparát majú následne obmedzenia v aktivitách denného života. Zisťovali sme do akej miery majú títo pacienti obmedzenia a aké je ich celkové zdravie. Respondenti/pacienti boli osobne oslovení na ortopedickej ambulancii a následne informovaní o prieskumnom projekte. Respondentov/pacientov, ktorí vyjadrili súhlas s prieskumom bolo 50.

2.3 Výsledky

Tab. 1 Ochorenie respondentov

Ochorenie	**n - absolútna početnosť**	**% - relatívna početnosť**
Osteoporóza	28	56
Osteoartróza	13	26
Reumatoidná artritída	3	6
Osteoporóza, osteoartróza	4	8
osteoporóza, reumatoidná artritída	2	4
Iné	0	0
Spolu	50	100

Viac ako polovicu opýtaných 28 (56%) tvorili respondenti trpiaci osteoporózou. Ochorenie osteoartrózu uviedlo 13 (26%). Respondentov s reumatoidnou artritídou bolo pomerne málo a to 3 (6%) opýtaných. Kombináciu dvoch ochorení osteoporózu a osteoartrózu označili 4 (8%) respondenti a kombináciu ochorení osteoporóza a reumatoidná artritída 2 (4%) respondenti.

Tab. 2 Dĺžka trvania liečby ochorenia

Trvanie liečby ochorenia	n - absolútna početnosť	% - relatívna početnosť
0-5 rokov	28	56
6-10 rokov	15	30
11 a viac rokov	7	14
Spolu	**50**	**100**

28 (56%) opýtaných sa lieči na uvedené ochorenie 0-5 rokov. Respondenti ktorí sa liečia 6-10 rokov bolo 15 (30%) opýtaných. Liečbu ochorenia 11 a viac rokov uviedlo 7 (14%) respondentov.

Tab. 3 Používanie pomôcky uľahčujúcej pohyb

Používanie pomôcky	n - absolútna početnosť	% - relatívna početnosť
Áno, používam	23	46
Nie, nepoužívam	27	54
Spolu	**50**	**100**

27 (54%) respondentov pomôcku uľahčujúcu pohyb nepoužíva. 23 (46%) opýtaných pomôcku ktorá im uľahčuje pohyb používa.

Tab. 4 Miera spokojnosti so zdravím

Možnosti	St. Likertovej škály	n - absolútna početnosť	% - relatívna početnosť
Výborné	1	0	0
Veľmi dobré	2	2	4
Dobré	3	23	46
Celkom dobré	4	17	34
Zlé	5	8	16
Spolu		50	100

23 (46%) respondentov čo je takmer polovica opýtaných hodnotí svoje zdravie ako dobré. Možnosť veľmi dobré označili 2 (4%)respondenti. Výborné zdravie neoznačil ani jeden z opýtaných 0 (0%). 17 (34%) respondenti hodnotili svoje zdravie ako celkom dobré možnosť zlé označili 5 (10%) respondenti.

Tab. 5 Hodnotenie terajšieho zdravia so stavom pred rokom

Možnosti	St. Likertovej škály	n - absolútna početnosť	%- relatívna početnosť
Oveľa lepšie ako pred rokom	1	2	4
Trochu lepšie ako pred rokom	2	6	12
Približne rovnaké ako pred rokom	3	24	48
Trochu horšie ako pred rokom	4	11	22
Oveľa horšie ako pred rokom	5	6	12
Spolu		50	100

Zdravie približne rovnaké ako zdravie pred rokom označila takmer polovica opýtaných 24 (48%). 11 (22%) opýtaných uviedlo možnosť zdravie trochu horšie ako pred rokom. Oveľa horšie ako pred rokom označilo 6 (12%) respondentov. Zdravie oveľa lepšie ako pred rokom hodnotili 2 (4%) respondenti, zdravie trochu lepšie ako pred rokom 6 (12%) respondenti.

Tab. 6 Vplyv ochorenia na mieru sebestačnosti vo vykonávaní aktivít denného života

Činnosti	Áno, obmedzuje veľmi	Áno, obmedzuje trochu	Nie, neobmedzuje vôbec
	%- relatívna početnosť		
Namáhavé činnosti ako beh, zdvíhanie ťažkých predmetov, vykonávanie náročných športov	58%	42%	0%
Stredne namáhavé činnosti ako posúvanie stola, vysávanie, hranie kolkov, bicyklovanie	28%	52%	20%
Zdvíhanie alebo nosenie bežného nákupu	28%	42%	30%
Vyjsť po schodoch niekoľko poschodí	48%	28%	26%
Vyjsť po schodoch jedno poschodie	14%	42%	44%
Predklon, zohýnanie, pokľaknutie	44%	42%	14%
Chôdza viac ako jeden kilometer	38%	32%	30%
Chôdza po ulici viac ako 100 metrov	12%	34%	54%
Chôdza po ulici niekoľko desiatok metrov	8%	28%	64%
Samostatné kúpanie alebo obliekanie bez pomoci inej osoby	10%	20%	70%

2.4 Diskusia

Na hodnotenie funkčnej sebestačnosti u pacientov – seniorov s ochorením pohybového systému, sme použili dotazník SF-36 - Hodnotenie zdravotného stavu a kvality života, ktorý pozostáva z ôsmych domén. Z ôsmych dimenzií, ktoré sme postupne hodnotili v parciálnych cieľoch konštatujeme nasledujúce zistenia. U pacientov s ochorením pohybového systému dochádza k obmedzeniam vo vykonávaní fyzických činností počas dňa. Respondentov v značnom zastúpení obmedzujú namáhavé činnosti (beh, zdvíhanie ťažkých predmetov) stredne namáhavé činností (posúvanie stola, vysávanie, bicyklovanie) chôdza po schodoch niekoľko poschodí, chôdza viac ako jeden kilometer. Obmedzenia sa objavujú aj pri nosení bežného nákupu a pri chôdzi po schodoch jedno poschodie. Pacientov neobmedzujú menej náročné činnosti ako chôdza po ulici viac ako 100 metrov, samostatné obliekanie, kúpanie bez pomoci inej osoby. Kvôli zdravotným ťažkostiam sa respondentom skrátil čas, ktorý venovali práci alebo inej činnosti, urobili menej ako chceli, boli obmedzení v druhu práce a taktiež mali problémy pri práci. Naopak, emocionálne ťažkosti výrazne neovplyvňujú funkčnú sebestačnosť. Telesné a emocionálne problémy vôbec nebránili normálnemu spoločenskému životu v rodine, medzi priateľmi, susedmi a v širšej spoločnosti. Zdravotné ťažkosti a emocionálne ťažkosti málokedy narúšali ich spoločenský život, ako sú návštevy priateľov a príbuzných. U pacientov s vybranými ochoreniami pohybového systému neprevládali emócie, ktoré by narúšali ich spoločenský život. Pacientom v posledných 4 týždňoch mierna bolesť kĺbov a chrbtice stredne bránila vo vykonávaní práce, čo je príznakom ochorenia pohybového systému a obmedzenia vykonávať činností, čo sa prejavilo vo fyzickej oblasti. Prieskum potvrdzuje zistenie, že bolestivosť a obmedzená pohyblivosť je faktor, ktorý narúša kvalitu života pacientov s ochorením pohybového aparátu. V dimenzii vplyv ochorenia na vitalitu a duševné zdravie u respondentov neprevládali výrazne negatívne odpovede. Vitalitu respondentov mierne narúša vyčerpanosť a únava, čo úzko súvisí s fyzickými obmedzeniami pri práci a bežnej dennej činnosti. Na základe celkových výsledkov prieskumu môžeme

konštatovať, že funkčná sebestačnosť pacientov s ochorením pohybového systému je najviac ovplyvnená obmedzením pohybových činnosti, fyzickým obmedzením rolí a bolesťou (9).

2.5 Záver

U osôb s ochorením pohybového aparátu nastávajú obmedzenia vo funkčnej sebestačnosti, čo následne znižuje kvalitu života. Senior s obmedzenou pohyblivosťou, ťažkosťami pri pohybe a degeneratívnym ochorením postihujúcim pohybový systém je ohrozený komplikáciami, ktorým sa dá predísť poznaním etiopatogenézy ochorenia, správnou prevenciou a včasnou liečbou. Hodnotenie funkčnej sebestačnosti, fyzickej a psychickej, pomáha pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti, ambulantnej aj ústavnej, s cieľom preventívneho pôsobenia pred vznikom komplikácii, či stratou vlastnej sebaopatery v aktivitách každodenného života. Aj keď sebestačnosť seniorov nie je narušená do takej miery, aby sa jedinci nevedeli o seba postarať sami, progredujúce ochorenie, nedodržiavanie liečby, preceňovanie fyzickej zdatnosti či úraz, môžu funkčnú sebestačnosť a zdravotný stav rýchlo zmeniť.

Použitá literatúra

1. POKORNÁ, A. a kol. *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnoticí nástroje.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.
2. ELIAŠOVÁ, A., CUPEROVÁ, J. *Východiská v ošetrovateľstve II.* 1. vyd. Lipovce pri Prešove: A- print s.ro., 2016. ISBN 978-80-89721-11-5.
3. ZAMBORIOVÁ, M., SIMOČKOVÁ, V., POTOČEKOVÁ, D. 2007. Komplexné hodnotenie seniorov v domácej ošetrovateľskej starostlivosti z hľadiska funkčného stavu. In Ošetrovateľstvo teória, výskum a vzdelávanie. [online]. Martin. [cit.20.3.2014]. Dostupné na internete: http://www.jfmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/Oset_Files/oset_martin_2007.pdf. ISBN 978-80-88866-43-5.
4. SCHULER, M., OSTER, P. *Geriatrie od A do Z pro sestry.* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-3013-4.
5. KLEVETOVÁ, D., DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
6. NÉMETH, F. et al. *Komplexné geriatrické hodnotenie a ošetrovanie seniorov*. 1.vyd. Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, 2011. ISBN 978-80-555-0381-3.
7. BENDÍKOVÁ, E. *Oporný a pohybový systém, jeho funkcia, diagnostika a prevencia porúch.* Banská Bystrica: Fakulta humanitných vied, 2011. ISBN 978-80-557-0124-0.
8. PETR, P. *Kvalita života v balneologii*. 1. vyd. Praha: Inpress a.s., 2004. ISBN 80-903427-1-X.
9. GLODOVÁ, A. *Funkčná sebestačnosť u pacientov s ochorením pohybového systému.*Prešovská univerzita v Prešove, 2017. 67 s.

Kontaktné údaje

PhDr. Andrea Šuličová, PhD.
Prešovská univerzita Fakulta zdravotníckych odborov
Partizánska 1
080 01 Prešov
Email: Andrea.Sulicova@unipo.sk

SURVEY OF COMMON LEXICAL ERRORS OF GERMAN TO SLOVAK MACHINE TRANSLATION OBSERVED IN TRADITIONAL ONLINE MEDIA DISCOURSE

Renáta Pavlová, Oľga Csalová, Pavol Burcl, Zuzana Kozárová, Elena Zelenická

Abstract

This paper addresses a specific view on the problems of machine translation (MT). We work with a corpus of selected traditional online media discourse in German and present some examples along with their post-edited versions, annotated with labels identifying the different kinds of lexical errors made by the MT system. These data of lexical errors have been extracted and corrected involving human evaluation. The article can be useful for training quality estimation tools and for analyzing the types of errors made by the MT system. In particular, the article deals with typology of lexical mistakes in MT from German to Slovak within selected corpus and notices lexical-semantic maintenance in translation of words in the framework of polysemy, homonymy, terms translation and proper nouns.

Keywords: *MT, typology of errors, publicistic text, lexical semantics*

1. Introduction

We can claim that MT represents nowadays an important part in the field of translatology. However, creating MT software still assumes a long-term process to ensure quality translation output at particular language levels. Within the framework of MT performance, we evaluated translation quality in terms of accuracy of the translated unit in the category of predicate sentence processing (predicate and congruence categories) in German and Slovak, sentence modality, communication functions, syntactic-semantic correlation (nominal, pronominal, numerical, and verbal morphosyntax), and in the category of compound sentences syntax and lexical semantics. In this study, a lexical error typology for German-Slovak MT is proposed and applied to analyze errors in an online available corpus of publicistic texts (online newspapers: www.tagesschau.de, www.spiegel.de, www.faz.net) in German language. The goals are to gain a deeper understanding of the error patterns in the German-Slovak MT system to help developers improve the system, and to facilitate the post-editing process.

2. MT Models

MT has become a popular research topic especially in the course of recent years. Hutchins (1995) in his chapters introduces exhaustively some special issues in this field. He generally presents MT as *„the application of computer and language sciences to the development of systems answering practical needs“* (Hutchins, 1995). The term *“machine translation”* (MT) stands for computerized systems designed for the production of translation outputs that can be with or without human assistance. The fact is that the applicability of MT is limited to certain text types; however, nowadays a huge preference is given to fast information access that is constantly increasing, and for this reason, MT systems have been widely applied to translation tasks. To bring the issue closer, we mention two major current types of MT models: rule-based machine translation and statistical machine translation. Rule-based machine translation uses linguistic rules written by linguists to mathematically break down the source and target languages, and render the source text with the assistant of a terminology base (a bilingual glossary) (Hutchins, 1995). Statistical machine translation

systems are data-driven systems based on the analysis of a corpus. The output is the translation with the highest probability among all possible translations and requires little human effort. This model has become the mainstream of MT applications (Costa-Jussà and Farrús, 2014). One well-known example of such model is Google Translate.

3. MT Evaluation Approaches

One of the essential needs in this area is to find an effective approach to evaluate the quality of the translation outputs. We can say that researchers on MT evaluation agree that there still exists an area for continued improvement of MT outputs. What makes their opinions differ is the way of conducting the process of evaluation. The researchers have introduced two significantly different approaches.

The first approach involves automatic evaluation methods: 1. Bilingual Evaluation Understudy by Papineni, Roukos, Ward, and Zhu (2002), 2. Translation Edit Rate by M. G. Snover, Madnani, Dorr, and Schwartz (2009), and 3. Metric for Evaluation of Translation with Explicit Ordering by Banerjee and Lavie (2005). The first one is considered standard in MT (Birch et al., 2010). It is based on the correspondence between a machine translation and a parallel professional human translation (often referred to as a "reference translation"), and it is the first automatic measure to achieve high correlation with human evaluation results (Papineni et al., 2002). The second one measures the numbers of edits needed for a MT output to become one of the reference translations (M. G. Snover et al., 2009). The last one has recently become quite popular. It is able to produce unigram matching (word-to-word alignment) between the system translation and the reference translation (Banerjee and Lavie, 2005).

On the other hand, there is human evaluation, where the judgment of human evaluators is involved within the work of the MT system (Alam, 2013). One important application of this approach is human error analysis, which is the use of human evaluators in the identification and classification of errors made by a particular MT system. While human evaluation is resource-intensive and time-consuming, the approach compensates the shortcomings of automatic metrics by providing qualitative information of MT system performance, and is thus considered to be an important area of research (Stymne, 2011).

4. Typology of Errors

In the article we rely on a basic typology of errors made of the following different types: 1. lexical errors; 2. morphological errors, 3. syntax errors, 4. semantic errors, 5. format errors (e.g.: error caused by a problem in the tokenization of the source sentence), and 6. errors without a clear explanation. We admit that this typology is not considered as detailed and elaborated as the ones proposed, for instance, by Vilar (2006) or Bojar et al. (2011) or the one used in the WMT18 shared task on Quality Estimation (where the valuable results are reported, i.e. the task of predicting the quality of the output of machine translation systems at various granularity levels: word, phrase, sentence and document distinguishing the most useful kind of errors), but for the purpose of our examinations we consider it fully sufficient, since the focus of our evaluation is put exclusively on lexical errors.

5. Substantial Characteristics of Journalistic Texts

Publicistic style is characterized by coherent and logical syntactical structure, with an expanded system of connectives and careful paragraphing. Its emotional appeal is achieved by the use of words with the emotive meaning but the stylistic devices are not fresh or genuine. The individual element is not very evident. Publicistic style is also characterized by the brevity of expression, sometimes it becomes a leading feature (Zhumajeva and Samadova, 2016).

The journalistic texts are characterized by features such as public, official, written, monological, with an absence of addressee, and having a communicative function. We can attribute to these qualities, on the one hand, such differentiated features of journalistic texts, such as concussive, brief, notional, objective, and, on the other hand, updated, explicit, engaging and subjective. Journalistic texts have basic functions – to persuade, acquire and influence. In particular, the function of texts to inform calls for the use of unemotionalized and stylistically unprecedented means to objectively convey facts and events (Findra, 2004). Within the comparative analysis of machine translation errors, we evaluate their adequate or inadequate transfer from the source language (German) to the target language (Slovak).

6. Framework for MT Errors Analysis

The aim of the general analysis model for machine translation error analysis is to identify the linguistic areas of error occurrence and to analyze individual (specific) deficiencies. The starting point here is the principle of correctness in the given language community (in our case it is represented by the target Slovak language) and acceptable syntactic-semantic constructing of the sentence, thanks to which effective communication can be realized (Vaňko, 2015). The application degree of this principle is evaluated in the "Adequacy" and "Fluency" categories when assessing the success / efficiency of a translated text unit. Several aspects of the grammatical and semantic structure of the sentence need to be observed to determine whether or not to enforce this principle in the target language.

7. Adequate Transfer of Word Meaning

Incorrect transfer of the lexeme from the source language to the target language also occurred in the English words that the "machine" translated, but the syntagma was not in congruence with the grammatical case (e.g., na súťažnú globálnu záťaži), or the machine chose the English lexemes "red and green" instead of the Slovak translation "červený a zelený" in connection with the formation of the coalition (Red-Red-Green). In some cases, the "machine" left "anglicisms" and did not translate them into Slovak (e.g., handouty). Transfer to Slovak is only indicated by the plural ending (-y). Here we offer some examples:

ST: Wie viel, zeigt ein Blick in die aktuelle Global Burden of Disease Study, für die mehr als 1800 Forscher Daten zur Gesundheit der Weltbevölkerung ausgewertet haben.

MT: Koľko, pohľad na súčasnú globálnu záťaži of Disease Study, pre viac ako 1800 vedcov vyhodnocovať údaje o zdraví svetovej populácie.

PEMT: Koľko, to ukazuje pohľad na aktuálnu štúdiu Global Burden of Disease Study, v ktorej viac ako 1 800 vedcov vyhodnocovalo údaje o zdraví svetovej populácie.

ST: Rot-Rot-Grün entscheidet sich im Flügelkampf

MT: Red-Red-Green volí krídlo bitku

PEMT: O spojení červeno-červeno-zelenej sa rozhodne v súboji krídel

ST: So soll er ausgesehen haben: Das Handout des Südtiroler Archäologiemuseum in Bozen zeigt eine Rekonstruktion des Gletschermannes.

MT: Mal by vyzeral takto: Handouty z Južného Tirolska Archeologickom múzeu v Bolzane ukazuje rekonštrukcii Iceman.

PEMT: Mal vyzerať takto: Brožúry v Archeologickom múzeu v Bozene v južnom Tirolsku znázorňujú rekonštrukciu ľadového muža.

We also record transfer to another language in connection with Czech, when the "machine" translates lexeme in Czech (*levice* instead of *ľavicou*). In this sentence we have noticed one more mistake in translation when MT instead of lexeme *pokusy o zblíženie* states the lexeme *predohry*.

ST: Annäherungsversuche zwischen SPD, Linkspartei und Grünen gab es viele.

MT: Predohry medzi SPD, Levice a Zelení bolo veľa.

PEMT: Pokusov o zblíženie medzi SPD, ľavicou a Zelenými bolo veľa.
The wrong transfer also occurred with the verb bindings (Funktionsverbgefüge), with their MT translating as two lexemes (*Kritik äußern – hovoriť kritiku*), which is not stylistically consistent with Slovak.
ST: Der Vater des Jungen äußerte demnach Kritik am Vorgehen der Justiz und verteidigte seine Beschwerde: „Das ist lächerlich.
MT: Chlapcov otec hovoril tým kritiku spravodlivosti a obhájil sťažnosť: "To je smiešne.
PEMT: Chlapcov otec následne kritizoval postup justície a obhajoval svoju sťažnosť: "To je smiešne.
Perhaps the most paradoxical translation was in the case of the lexemes *Kindesmord* (a child's murder), which MT translated incorrectly as a *novorodenec* (newborn).
ST: Weiterer Kindesmord wird neu aufgerollt
MT: Ďalšie novorodencov je otvorený
PEMT: Obnovili vyšetrovanie v ďalšom prípade vraždy dieťaťa

8. Polysemy
The transfer of the word meaning is also related to the issue of polysemy. In some cases, MT did not deal with the multiple meanings of the relevant lexical unit in the source language, but it would create a semantically full lexical unit in the target language. Such problems have arisen, for example, in the word *Grün*, which can be translated as *zeleň* (green /greenery), but also as the political party. MT did not identify the correct context and stated the word *zeleň*.
ST: Zum ersten Mal treffen sich auch hochrangige Vertreter von SPD, Linkspartei und Grünen, um über Rot-Rot-Grün zu sprechen.
MT: Prvýkrát spĺňajú vysoko postavenej predstaviteľa SPD, Ľavicové strany a zeleňou, hovoriť o červeno-červeno-zelené.
PEMT: Po prvýkrát sa stretnú aj vysokopostavení predstavitelia SPD, ľavičiari a Zelení, aby spolu hovorili o spojenectve.
The lexeme *Ecke* also has several meanings, either a corner or a (kid's) corner. We can speak about contamination in the following sentence, since the lexical units *Spielecke* and *Bibliothek* were translated as *detská knižnica* (kid's library). The lexem *Spieleck* was translated by the MT incorrectly and identified as *roh* (corner) instead of *detský kútik* (kid's corner).
ST: Aus Spielecke der Bibliothek
MT: Z rohu detský knižnice
PEMT: Z detského kútika knižnice
In the case of lexical units that have multiple meanings, such as *Schnitt* (15 menaings), MT is particularly challenging. The machine chose a lexeme with a non-relevant meaning of *oddiel* (section), whereas the context required a lexeme of *priemer* (average).
ST: Ein 2015 in Deutschland geborenes Mädchen hat demnach im Schnitt 83 Lebensjahre vor sich, ein Junge immerhin 72. Das ist deutlich mehr als in den meisten anderen Ländern der Erde.
MT: Roku 2015 narodil v Nemecku dievča má preto v oddiele 83 rokov žiť, po tom všetkom, chlapec 72. To je podstatne viac ako vo väčšine ostatných krajinách po celom svete.
PEMT: Dievča narodené v roku 2015 v Nemecku má podľa štúdie pred sebou v priemere 83 rokov života, chlapec 72. To je podstatne viac ako vo väčšine ostatných krajín po celom svete.

9. Semantic Compatibility Maintenance
While maintening semantic compatibility, it is a transfer of lexical units in order to correctly assess the meaning of the source language lexicon. In this context, we have observed an inaccurate transfer in the lexical unit *Rot-Rot-Grün* that MT has translated literally as

červeno-červeno-zelená (red-red-green), but better expression in the target language would definitely be *spojenectvo* (alliance).
ST: Zum ersten Mal treffen sich auch hochrangige Vertreter von SPD, Linkspartei und Grünen, um über Rot-Rot-Grün zu sprechen.
MT: Prvýkrát spĺňajú vysoko postavenej predstaviteľa SPD, Ľavicové strany a zeleňou, hovoriť o červeno-červeno-zelené.
PEMT: Po prvýkrát sa stretnú aj vysokopostavení predstavitelia SPD, ľavičiari a Zelení, aby spolu hovorili o spojenectve.

10. Homonymy
A homonym is a word for which the relationship to another word, that is equally sounding but with different meaning and origin, is based solely on formal agreement. It is characteristic of the current understanding of homonymy that this relationship is considered a purely formal opposition of language units that has no functional value (Ripka, 2011). Therefore, it can be anticipated that there frequently occurs the problematic transfer of lexical units from the source language to the target language in the case of homonyms, equally sounding lexemes, but differing in meaning. Such a lexeme is, for example, *Kasse* with various meanings, such as *pokladňa* (cash register) and *poisťovňa* (insurance company). In the following context, MT should translate the lexem to *poisťovňa*.
ST: 2013 gingen 415.000 Krankenhausaufenthalte auf Schmerzen im unteren Rücken zurück, so die Kasse.
MT: 2013 bola 415,000 hospitalizácia späť pri bolestiach chrbta, takže pokladnice.
PEMT: V roku 2013 zaznamenali 415 000 hospitalizácií z dôvodu bolestí v spodnej časti chrbta, uvádza poisťovňa.
A frequently reoccurring mistake is the wrong transfer of an article *der*, *die*, *das* (ten, tá, to), because in addition to this meaning, it can act as a relative pronoun in a relative sentence (ktorý, ktorá, ktoré).
ST: Damals, das ist im vergangenen Jahrzehnt, also von heute aus betrachtet vor einer halben Internet-Ewigkeit.
MT: V tej dobe, ktorá je v posledných desiatich rokoch, pri pohľade od dnes od pol internetu navždy.
PEMT: V tej dobe, to bolo v minulom desaťročí, teda z dnešného pohľadu pred celou internetovou večnosťou.

11. Terms
A term is a label for one specific concept in a specialised field. A term can contain a single word (simple term) or many words (complex term). Terms are words or phrases that name special terms, objects, phenomena, their characteristics and activities. They differ from the commonly used words, many of which are multi-meaning, in that they generally have only one meaning (Ondruš, 1980). In the selected journalistic texts, we have not registered a large number of technical terms, but the article in the health sector uses the term in the form of a composite, which implies an incorrect translation. *Fehltage*, literally translated as two lexemes *choré dni* (sick days) instead of *práceneschopnosť* (inability).
ST: Die Techniker Krankenkasse berichtete 2014, dass Rückenschmerzen für rund 40 Millionen Fehltage im Jahr verantwortlich sind.
MT: Techniker Krankenkasse zaznamenaná v roku 2014, že bolesti chrbta je zodpovedná za zhruba 40 miliónov chorých dní v roku.
PEMT: Nemecká zdravotná poisťovňa Techniker Krankenkasse v roku 2014 uviedla, že bolesti chrbta sú zodpovedné za zhruba 40 miliónov dní práceneschopnosti v roku.

12. Derivative Phenomena

When examining the translation of composites that the machine translates literally as separate lexemes, e.g. *Flügelkampf – krídlo bitka* (wing battle), *Bauklötzchen – stavebné bloky* (building blocks), *die Schatzsucherin – poklad lovec* (Treasure Hunter), we have registered reoccurance of the errors.

ST: Rot-Rot-Grün entscheidet sich im Flügelkampf.
MT: Red-Red-Green volí krídlo bitku.
PEMZ: O spojení červeno-červeno-zelenej sa rozhodne v súboji krídel.
ST: Bauklötzchen zu klauen ist kein Kavaliersdelikt.
MT: Ukradnúť stavebné bloky nie je triviálne priestupok.
PEMT: Ukradnúť kocky stavebnice nie je triviálny priestupok.
ST: Die Schatzsucherin
MT: poklad lovec
PEMT: Lovkyňa pokladov

13. Ommited Lexemes

In some cases, we have noticed that MT either did not translate some lexemes, as if the machine forgot to do so, or omitted those that were not explicitly expressed in the source text, e.g. *2014 zomrel* instead *of v roku 2014 zomrel* (2014 died instead of 2014 died).
ST: 2014 starben allein an den Folgen einer chronischen koronaren Herzkrankheit 69.890 Menschen in Deutschland, berichtet das Statistische Bundesamt.
MT: 2014 zomrel sám pred účinkami chronické ischemickej choroby srdca 69 890 ľudí v Nemecku, hlásených Federálneho štatistického úradu.
PEMT: V roku 2014 zomrelo v Nemecku podľa údajov Spolkového štatistického úradu len na následky chronickej ischemickej choroby srdca 69 890 ľudí.
In the next sentence the machine left out the lexeme *ročný* (yearly), while the meaning of the sentence does not disturb but is incomplete.
ST: Vierzehnjähriger nach Bauklötzchen-Diebstahl angeklagt
MT: obžalovaný štrnásť po stavebných blokov krádež
PEMT: Štrnásťročný obžalovaný z krádeže kociek stavebnice
When transferring from a source language to a target language, expressions such as *teda, ešte, už, až* (*yet, even, often*) are absent in translation but in general they do not significantly interfere with context.
ST: Damals, das ist im vergangenen Jahrzehnt, also von heute aus betrachtet vor einer halben Internet-Ewigkeit.
MT: V tej dobe, ktorá je v posledných desiatich rokoch, pri pohľade od dnes od pol internetu navždy.
PEMT: V tej dobe, to bolo v minulom desaťročí, teda z dnešného pohľadu pred celou internetovou večnosťou.

14. Proper Names

The most reoccuring error in MT is the issue of proper names. MT states them in the same form as they have in the source language and does not translate them into the target language, respectively it does not declinate (the feminine suffix is missing *-ová* or inflection suffixes in particular grammatical cases).
ST: Doch jetzt wissen wir: Der Fund des Ötzi, der berühmtesten Mumie der Welt neben Tutanchamun, ist entgegen allen früheren Angaben doch den Österreichern zu verdanken.
MT: Ale teraz vieme, že: Objav Ötzi, slávne múmie na svete, vedľa Tutanchamóna je kvôli rozpore s všetky predchádzajúce informácií, ale Rakúšanom.

PEMT: Ale teraz vieme, že o objav Ötziho, spolu s Tutanchamónom najslávnejšej múmie na svete, sa napriek doterajším informáciám zaslúžili Rakúšania.
ST: Ohne die viele Arbeit, damals in der Finanzbranche in New York, hätte Roberta Benteler das Online-Shopping womöglich kaum so früh zu schätzen gelernt.
MT: Bez tvrdej práce, potom vo finančnom priemysle v New Yorku, Roberta Benteler pravdepodobne by sotva naučili oceňovať ako včasnú online nakupovanie.
PEMT: Bez tvrdej práce vo finančnom priemysle v New Yorku by sa v tej dobe Roberta Bentelerová pravdepodobne sotva tak skoro naučila oceňovať online nakupovanie.
ST: Am Donnerstagabend wurde bekannt, dass an einem Stück Stoff am Fundort ihrer sterblichen Überreste DNA-Spuren sichergestellt wurden, die dem NSU-Terroristen Uwe Böhnhardt zuzuordnen sind.
MT: Vo štvrtok vyšlo najavo, že na kuse látky na mieste ich pozostatkov DNA dôkaz bol chytený, pripadajúci na NSU terorista Uwe Böhnhardt.
PEMT: Vo štvrtok večer oznámili, že na kuse látky na mieste jej pozostatkov boli zaistené stopy DNA, ktoré prislúchajú teroristovi z NSU Uwemu Böhnhardtovi.
In the MT of proper names, we also registered a translation of the fisrt name and the city, and these terms did not require translation at all. MT even translated them from English, e.g. *Christian* as *kresťanský* (Christian), *Daun* as *dole* (below). In addition, proper names are written with a lowercase letter.
ST: 19.09.2016, von Christian Geinitz
MT: 09/19/2016 od kresťanských Geinitz
PEMT: 09. 19. 2016, Christian Geinitz
ST: Der 14 Jahre alte Sohn war im Sommer wegen des Diebstahls von Bauklötzchen aus der Kreisbibliothek Daun angeklagt worden, bei dem ein Schaden von etwa 20 Euro entstanden war.
MT: 14-ročný syn bol obvinený v lete za krádež stavebných kameňov z krajského knižnice dole, v ktorom bol stratu vo výške asi 20 eur.
PEMT: 14-ročný syn bol obvinený v lete z krádeže kociek stavebnice z krajskej knižnice Daun, pri ktorej vznikla škoda vo výške asi 20 eur.
Inaccurate translations are recorded in case of *Oberfranken*, where the machine stated the inappropriate lexeme *franky* (franks). In the name translation of Rheinland-Pfalz does not change anything, so the machine did not translate the name, while for each federal state there is a Slovak equivalent, in this case, *Porýnie-Falcko* (Rhineland-Palatinate).
ST: Im Mai 2001 war die Neunjährige in ihrem Heimatort Lichtenberg in Oberfranken verschwunden.
MT: V máji 2001, deväť rokov starý, zmizol vo svojom rodnom meste Lichtenberg v Horné Franky.
PEMT: V máji 2001 zmizlo deväťročné dievča vo svojom rodnom meste Lichtenberg v Oberfrankene.
ST: Das musste ein 14 Jahre alter Junge in Rheinland-Pfalz vor Gericht lernen.
MT: Že sa musí naučiť štúdii 14 ročný chlapec v Rheinland-Pfalz.
PEMT: 14-ročný chlapec sa to musel naučiť pred súdom v Porýní-Falcku.
Translation of institutions is also considered problematic, as these names require transfer to the target language, although in some places this translation is absent, e.g. *Techniker Krankenkasse*.
ST: Die Techniker Krankenkasse berichtete 2014, dass Rückenschmerzen für rund 40 Millionen Fehltage im Jahr verantwortlich sind.
MT: Techniker Krankenkasse zaznamenaná v roku 2014, že bolesti chrbta je zodpovedná za zhruba 40 miliónov chorých dní v roku.

PEMT: Nemecká zdravotná poisťovňa Techniker Krankenkasse v roku 2014 uviedla, že bolesti chrbta sú zodpovedné za zhruba 40 miliónov dní práceneschopnosti v roku.

15. Conclusion

Analysis of lexical errors in MT shows that there are several differences in the translation of selected expressions. Most of them were recorded in case of English names, e.g. *red and green* that the machine translated as *červený a zelený* in relation to the term of a political coalition. Incorrect translation also occurs with literal translation of verb bindings, e.g. *Kritik äußern - hovoriť kritiku* (to speak criticism). A considerable number of errors have been reported especially in homonymy, polysemy and composites translation. Achieving error-free machine translation is still a long way, but some flawlessly translated segments encourage us to have a future in machine translation and (in almost complete) correct text to be achieved by gradual targeted research.

Literature

1. ALAM, Y. S. (2013). *Manual Evaluation and Error Analysis of Machine Translation Output between a Distant Language Pair Focusing on Effects of Sentence Length.* In: Proceedings of the Tenth Symposium on Natural Language Processing (SNLP-2013), Phuket, Thailand (pp. 187-194) SIIT, Thammasat University.
2. BIRCH, A., OSBORNE, M., BLUNSOM, P. (2010) *Metrics for MT evaluation: evaluating reordering.* In: Machine Translation (2010) 24: 15.
3. BOJAR, O., ERCEGOVČEVIČ, M., POPEL, M., ZAIDAN, O. (2011) *A Grain of Salt for the WMT Manual Evaluation.* In: Proceedings of the Sixth Workshop on Statistical Machine Translation, pages 1–11, Edinburgh, Scotland, July. Association for Computational Linguistics.
4. COSTA-JUSSÀ, M. R., FARRÚS, M. (2014) *Statistical Machine Translation Enhancements through Linguistic Levels.* A Survey ACM Computing Surveys (CSUR), Vol 46, Num 3, pages 42, 2014
5. FINDRA, J. (2004) *Štylistika slovenčiny*. Martin: Osveta.
6. BANERJEE, S., LAVIE, A. (2005) *METEOR: An Automatic Metric for MT Evaluation with Improved Correlation with Human Judgments.* In: Proceedings of the ACL Workshop on Intrinsic and Extrinsic Evaluation Measures for Machine Translation and/or Summarization.
7. HUTCHINS, W. J. (1995) *Machine Translation: a Brief History.* In: Concise history of the language sciences: from the Sumerians to the cognitivists. Oxford: Pergamon Press.
8. ONDRUS, P., HORECKÝ, J., FURDÍK, J. (1980) *Súčasný slovenský spisovný jazyk. Lexikológia.* Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
9. PAPINENI, K., ROUKOS, S., WARD, T., ZHU, W. (2002) *BLEU: a Method for Automatic Evaluation of Machine Translation.* In: Proceedings of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL), Philadelphia, July 2002, pp. 311-318. Retrieved from: https://www.aclweb.org/anthology/P02-1040.pdf
10. RIPKA, I., IMRICHOVÁ, M. (2011) *Kapitoly z lexikológie a lexikogafie.* Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.
11. SNOVER, M.G., MADNANI, N., DORR, B. (2009) *TER-Plus: paraphrase, semantic, and alignment enhancements to Translation Edit Rate.* In: Machine Translation (2009) 23: 117.
12. STYMNE, S. (2011). *Blast: A tool for error analysis of machine translation output.* In: Human Language Technologies: Systems Demonstrations, Portland, Oregon, USA (pp. 56-61). Portland, Oregon, USA: Association for Computational Linguistics.

13. VAŇKO, J. (2015) *Syntax slovenského jazyka.* Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa.
14. VILAR, D., XU, J., D'HARO, L. F., NEY, H. (2006). *Error Analysis of Machine Translation Output.* In: Proceedings of the 5th Internation Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'06), pages 697–702, Genoa, Italy.
15. ZHUMAJEVA, N. G.., SAMADOVA, C. B. (2016) *Lexico-semantic analysis of publicistic style*. In: Molodoj uchonyj, No. 15, pp. 589-590. Online (16.6.2019): https://moluch.ru/archive/119/32901/

Abbreviations
ST – source text
MT – machine translation
PEMT – post edited machine translation

Contact
Mgr. Pavlová Renáta, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 949 74 Nitra
email: rpavlova@ukf.sk

Mgr. Oľga Csalová, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 949 74 Nitra
email: ocsalova@ukf.sk

PaedDr. Pavol Burcl, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 949 74 Nitra
email: pburcl@ukf.sk

Mgr. Zuzana Kozárová, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 949 74 Nitra
email: zkozarova@ukf.sk

Prof. PaedDr. Elena Zelenická, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Hodžova 1, 949 74 Nitra
email: ezelenicka@ukf.sk

TO BE OR TO HAVE... CONSUMER SPACE OF GDANSK

Agnieszka Bień

Abstract

Nowadays, a broad discussion on the phenomenon of consumerism in the public space of a city is being held. Sociologists, pedagogues, urban planners and architects wonder about the construction of urban space in the context of the needs of its inhabitants, which is a determinant of the contemporary concept of a cohesive city. Spatial management plans consider such needs as the need for work and rest, education and play, contact with nature as well as family space. Contemporary *poleis* are also designed to meet the needs of consumers through a base of shops, including specialist shops, such as shops with models or shops with goods for children, as well as primary needs such as bakeries, pharmacies or grocery stores. All of them should be located at a sufficient distance from the living space so that the elderly or those with small children can get there and shop without major complications. But what if the city's consumerist space starts to dominate the urban area? The aim of the article is to present the phenomenon of domination of consumer space in the city space on the example of Gdańsk, and social consequences resulting from the analysed problem.

Keywords: *city, public space, consumerism, Gdańsk*

1. Introduction

Erich Fromm in a *Sane Society* wrote: "Man today is fascinated by the possibility of buying, more, better, and especially, new things. "He is consumption hungry..." The act of buying and consuming has become a compulsive irrational aim, because it is an objective in itself, with a little relation to the use of, or pleasure in things bought and consumed. To buy the latest gadget, the latest model of anything that is on the market - this is a universal end in itself, and in comparison to which the real pleasure of using a purchased thing is a secondary matter. Modern man, if the dared to be articulate about his concept of heaven, would describe a vision which would look like the biggest department store in the world, full of new things and gadgets, and himself - as someone who has plenty of money to buy it all. He would wander around open-mouthed in this heaven of gadgets and commodities, provided only that there were ever more and newer things to buy, and perhaps that his neighbours were just a little less privileged than he"[1]. The words of the German sociologist seem to be extremely topical in the analysis of contemporary public space in Gdańsk. Such phenomena as consumerism in the public space of the city - in the form of shopping centres, souvenir shops, service and catering outlets, domination of material values over spiritual values (e.g. purchase of tickets to St. Mary's Church) or commercialisation of Christmas events (e.g. Christmas Fair) cause that a social unit perceives the city space from the perspective of its own financial capabilities and possibilities of spending them. The aim of my article is to analyse the phenomenon of consumerism in the public space of Gdańsk in the context of spatial development plans for the city and selected events taking place in the city (Dominican Fair, Christmas Fair).

When speaking of Gdańsk, one should remember that it is a tourist city - every year more than 800 thousand tourists[2] visit it during the holiday season. Averaging out the research on

[1] E. Fromm, *Sane society,* translated by A. Tanalska – Dulęba, Kraków 2012, p. 133.

[2] According to the Reports of *Tourism* in Gdańsk *in the summer period of 2017 June, July and August. Basing on the research conducted by the Gdańsk Tourist Organisation and the Professor Bruno Synak Pomeranian Scientific Institute*, in 2017 Gdańsk was visited by 837,359 guests, while according to the Tourism report in Gdańsk in the summer of 2018, June, July and August. On the basis of research conducted by the Gdańsk Tourist

Tourism in Gdańsk in the summer period. June. July. August. from 2017 and 2018, carried out by the Gdańsk Tourism Organisation and the Professor Bruno Synak Pomeranian Scientific Institute , to the order of the Gdańsk City Hall, about 35 % of tourists spend their free time shopping, but more than half of them visit the Tri-City with their families, so consumption is increased because of children (restaurants, playgrounds). In most cases, these are Polish tourists, among foreigners dominate Germans, British and Scandinavians. The city must be prepared for an increased number of inhabitants during holidays, holidays and summer vacations through appropriate accommodation (hotels, guesthouses, motels), catering and entertainment. The proximity of the sea also increases the need for social control in the form of police, municipal police and monitoring. Gdańsk "braces" for the period of increased tourist traffic. This process involves both private and public entities operating in the Tri-City. At this point, it is worth asking ourselves what about the areas of Gdańsk that are not involved in the preparation of the "holiday"? If we ask tourists what they associate Gdansk with, they will first of all answer that it is the Main City[3] - this is where you go on holiday, this area is visited, where you buy souvenirs and take a picture against the background of the Neptune[4] Fountain. In June 2018[5] , fifteen districts without the Main City area were surveyed during a study of the quality of life of Gdańsk residents. The quality of life deteriorated proportionally to the distance from the very centre of Gdańsk. The report assesses, among others, the city's cultural offer, housing conditions, transport (trams, change lines to suburban trains and Pomorska Kolej Metropolitalna) and access to cultural events in the area. Aesthetic conditions (information boards and street signs, benches and green spaces with flowers, arrangement of advertisements, and) and sense of security (relations with neighbours, neighbourhood assistance, sense of security at night, theft and the speed and effectiveness of police action) have also been assessed. We can notice here a small, but still existing, process of excluding areas that are not very attractive for tourists. In particular, the Stogi, Przeróbka, Krakowiec - Górki Zachodnie, Rudnik and Wyspa Sobieszewska estates are affected by this phenomenon. They are poorly communicated with the rest of the city. The improvement took place after the construction of a tunnel along the Vistula River. These communities are experiencing exclusion and social alienation. "We understand alienation as the kind of experience in which a person experiences themselves as a stranger. One could say they have alienated from themselves. They do not experience themselves as the centre of the world, as the creator of their own actions, but their actions and their effects start controlling them. They obey or may worship them. An alienated person has no contact with other persons. They experiences themselves and others like they experience things: through their senses and common sense, but, at the same time, without a productive connection to himself and to the outside world[6]. Such a phenomenon is experienced by the inhabitants of the eastern districts of Gdańsk. The 2018 report shows that they feel excluded from the space of a significant city in terms of economy (proximity of the economic part of the city, limited urban transport infrastructure and cheaper land and apartments) and consumption (lack of shopping centres or restaurants).

Organisation and the Professor Bruno Szulc Pomeranian Scientific Institute, there were 1,068,803 tourists visiting Gdańsk at that time.

[3] See K. Bierwieczanek, M. Dymnicka, K. Kajdanek, T. Nawrocki, *City, space, identity*. *Study of three cities: Gdańsk, Gliwice, Wrocław*, Warszawa 2017, pp. 100-120.

[4] Numerous awards were also given to Gdańsk investments, e.g. the Ołowianka bridge was awarded with Pomeranian Storms and the 6th place in Top Municipal Investments. In January, Gdańsk was chosen as one of the Top Destination on the Rise of the Trip Advisor portal and Travellers choice 2018 Europe - the first place in the ranking of the most popular cities among tourists - European edition (September 2018).

[5] See the *Quality of Life of Gdańsk residents*report *2018.*

[6] E. Fromm, *Sane society,* translated by A. Tanalska – Dulęba, Kraków 2012, p. 120.

2. The space of history - the space of consumption

In the book The Modern Corporation and Private Property written by two prominent sociologists and economists A.A. Berle and G.C. Means, we can distinguish five types of control of shareholders of large companies over their own business: under the power of full ownership, ownership control, control under the law, without the power of majority ownership, minority control and control through management[7]. Nowadays, it is extremely difficult to find an auction company with only one owner. When planning spatial development plans for Gdańsk, the entity co-creating a given building, housing estate or other utility building is the City Hall of Gdańsk. It is it, whether in an indirect way (e.g. monument conservator, surveyor, chief planner) or in a direct way (e.g. sale of land for specific buildings), which has an influence on the formation of urban space. If the spatial management plans concern protected areas because of their historical value, the decision to develop them must be taken by the Heritage Conservationist. They examine whether the investment in question affects the original image of the site. Another entity supervising the city's spatial development plans is the Council of individual districts of Gdańsk, where a particular investment is planned. In practice, it only plays an advisory role for the City Council. At a time, when economic considerations prevail, its opinion and position may be marginalised. Such a situation occurred, among others, during the construction of a huge Forum Gdańsk shopping centre. This shopping centre is located in close proximity to the Main City (Targ Sienny and Rakowy) and the historic bridge over the Radunia[8] Canal. A number of controversies and questions have arisen around it: Is it appropriate to interfere, so brutally, in the historical space of the city? Does the Main City need another shopping centre? Is the space of the Main City common for all inhabitants of Gdańsk or has it become a commercial space? A social [9]discussion has arisen. In the ply of the Board of Directors of the Gallery we read as follows: “Shopping is an important part of our lives, but this place has to be unique, where people feel comfortable and willing to spend time, get engaged and do many things”[10]. This place is also connected with such events as the Dominican[11] Fair in 2019 or the

[7] See A.A. Berle, G.C. Means, *The Modern Corporation and Private Property*, New York 1940, pp. 111-117.

[8] In 2017, during the works, it turned out that it was necessary to interfere with the 14th century Radunia Canal. The FRAG Forum Rozwoju Aglomeracji Gdańskie - (Gdańsk Agglomeration Development Forum) has opposed these actions. Paweł Mrozek (Vice President of FRAG), in an interview for Trójmiasto.pl, on 7 September 2017 said: “The spatial management plan clearly forbids covering the Radunia Canal. Having said that, at present, we are dealing with a project that separates the historical trough from the view of people. What we are going to look at in the shopping mall is a secondary fountain-pond. Mr Wiesław Bielawski [deputy president of Gdańsk for spatial policy] claims that an open channel is an inlet and outlet canal. This is a hydrological definition to measure water flows, not urban and conservation records. I cannot imagine that we will witness a violation of the law, because we live in a state governed by the rule of law and value our historical heritage.

9 See *Gdansk Forum. A million people visited shopping mall. There is no shortage of negative opinions about this investment, "*Dziennik Bałtycki" of 19 June 2018.

[10] K. Moritz, *Forum Gdańsk grows and provokes emotions*, trójmiasto.pl, 7 September 2017.

[11] It is a commercial and cultural event that takes place in various places in the city Polandin the cities of pastoral work Preaching Order (Dominican Republic) and associated most often with the celebration of holidays of St. Dominic's (beginning of August) and of St. Jack (August 17The beginnings of the fairs are connected with Middle Ages and the papal and bishop's privileges, under which the Order of Preachers could organise special trading days. The renaissance of fairs took place in the 90’s. The 20th century, with the biggest and most spectacularlasting 3 weeks in the Gdansk, organised by an entity elected by a committee composed of city officials and councillors of Gdańsk. Nowadays, almost every Dominican convention organises such an event. It is usually limited, however, to a dozen or so souvenir stalls taking place in the atmosphere of a family festival/picnic. Another form of the contemporary Dominican fair is charity actions organized by youth ministries, academic and post-academic ones, which were held at Dominican monasteries. The tradition of fairs is also maintained by the Dominican centres, where Dominicans do not live anymore.

Christmas Market in 2018[12]. It was in the Forum Gdańsk area that in 2018 there was a gastronomic zone, an ice slide zone (PLN 10 for three trips) and on 5-6 December 2018 it was possible to meet Santa Claus straight from Lapland. All this took place in the accompaniment of carols coming from the interior of the shopping centre. Hostesses with promotional coupons for shopping in selected stores walked through the crowds of tourists. The whole thing was accompanied by the conviction that commerce is an unavoidable element of Christmas. This problem is very aptly described by Marx. "Money [...] on the one hand, transforms real essential powers of man and nature into what are merely abstract notions and therefore imperfections and tormenting chimeras and, on the other hand, transforms real imperfections and chimeras, really impotent, which exist only in the imagination of the individual - into real powers and faculties. [...]. It transforms fidelity into infidelity, love into hate, hate into love, virtue into vice, vice into virtue, servant into master, master into servant, idiocy into intelligence, and intelligence into idiocy […]. He who can buy bravery is brave, even if he is a coward [...]. Assume man to be man and his relationship to the world to be a human one: then you can exchange love only for love, trust for trust, etc. If you want to enjoy art, you must be an artistically cultivated person; if you want to exercise influence over other people, you must be a person with a stimulating and encouraging effect on other people. Every one of your relations to man and to nature must be a specific expression, corresponding to the object of your will, of your real individual life. If you love without evoking love in return – that is, if your loving as loving does not produce reciprocal love; if through a living expression of yourself as a loving person you do not make yourself a beloved one, then your love is impotent – a misfortune"[13].

Another space in Gdańsk, which we can certainly call the space of consumption, is the area of the emerging New City. The spatial development plans for Gdańsk in the unused areas of the Gdańsk Shipyard (while preserving the historic buildings of the Imperial Shipyard) will include an exclusive housing estate with apartment buildings, shopping malls, commercial premises and catering facilities. Gdańsk Young City occupies the area between the Dead Vistula, Solidarity Square, Jana z Kolna, Marynarki Polskiej and Twarda Streets. Right next to it is the European Solidarity Centre and the Monument to the Fallen Shipyard Workers. The land is currently owned by, among others, Atrium, Cavatina, Echo Investment, Edonia and Shipyard City Gdańsk[14]. Sebastian Drausal, spokesman for the Young City, emphasizes that "It is futile to look for a similar investment in Poland, which will result in a completely new district in the very centre of a large metropolis. A large-scale transformation process is about to start on strategically located plots of land, which will result in a district of the future. One that can become a new showcase of Gdańsk"[15]. Whom will this district be dedicated to? First of all, it is an investor - foreign customers with a large financial base, companies with adequate funds and tourists looking for a luxurious holiday. Inhabitants of Gdańsk will be the guardians, or full-time or seasonal workers at the "peak" of tourist season. Some of the apartments will be used as apartments - high standard hotels.

3. City vs. nature

Tomasz Drewniak and Bogusław Szuba write: "The incessant ability of man to create new images of the perfect city flows from the eternal, to lead a happy, perfect life, dedicated to the

[12] This is an event that starts around 1 December in the Main City of Gdansk. It lasts until 23 December. In 2018, the Forum Gdańsk was introduced into the area of Christmas events.

[13] K. Marks, *Economic and philosophic manuscripts of 1844*, [in:] K. Marks, F. Engels, *Collected works* , vol. 1, Warszawa 1961, pp. 613-614.

[14] See *Young City in Gdańsk. The large investment is to start in 2018.* "Business Insider Polska", 20 January 2018.

[15] . *Young City in Gdańsk. The large investment is to start in 2018.* "Business Insider Polska", 20 January 2018.

development of human nature. The strive to establish a place where an individual can harmonise with themselves, with the community, with the surrounding world and with the divine powers. A city, where a historical man lives is contrasted in his imagination with, on the one hand, a project of an ideal area and, on the other hand, a vision of a city that is a habitat for evil. Between these extreme images, each of us moves, living in a false city and trying to understand it. No wonder that it is into these images that we transfer our hopes and successes on the one hand, and our fears, problems and failures on the other[16]. The consequence of this phenomenon is the concept of a modernist city created by Le Corusier. According to him, the city, as a new entity, should be built on the ruins of the old one. Newly developed development plans may not raise any objections or doubts. These should aim at the logic of division and the principle of separation of spheres of functioning and aesthetic harmony. At the same time, these plans should be separated from history, tradition and social[17] relationships. The aim of modernism was to "unify" the urban space, "make it clearer and functional". The city itself was supposed to bring luck. "The amorphous spatial arrangement of the city and housing estates created in this way generates many problems not only of an aesthetic nature, but also of a social nature, because the people of this order simply do not accept it. In an artificially shaped environment, calculated on the probably nameless uniformity of the environment and the mono-functional uniqueness of each of its fragments, many inhabitants felt lonely despite the fact that they were <being in the crowd> and hostility of the city's spatial structures. The process of <moral aging>devaluing the values on which the concept of architectural modernism was based was technically ahead of the aging of the objects[18].

4. Summary

Modern spatial development plans for Gdańsk are aimed at the commercialisation of the urban space. The main purpose of the transformations planned in the "exclusive" areas is profit - private entities (e.g. developers, subcontractors and service companies), as well as state entities (e.g. the City Hall). The creation of exclusive spaces simultaneously excludes less attractive spaces such as Stogi, Przeróbka, Krakowiec - Górki Zachodnie, Rudnik and Wyspa Sobieszewska. It puts them in the position of the "bedroom" of the city. It's worth asking a question, how do relationships between people look like in such a reality? "Just like the relationship between two abstractions, two living machines that use each other. An employer uses the people he employs; the seller uses their customers. Everyone is a commodity for everyone and everyone treats everyone friendly, because even if this or that is not useful now, it can be useful later. Nowadays, we won't find much love or hatred between people. There is more of a shallow friendliness and more of a superficial honesty than a superficial honesty, but underneath this surface there is a distance and indifference. And a lot of hidden distrust."[19]

Bibliography:

1. Berla A.A., Means G.C., *The Modern Corporation and Private Property*, New York 1940.

[16] *T. Drewniak, B. Szuba,* In search for the meaning of city space, *[in:] City space: meaning, contexts, interpretations,* edited by T. Drewniak, B. Szuba, Nysa 2007, p. 10.

[17] The flagship work of publicising these contents was the book*La ville radieuse*, published by Le Corbusier in 1933. The author presents the principles of shaping the city of the future, taking into account the scale of investment plans and proposing total urban solutions. His ideas were reflected in Paris, Buenos Aires and Rio de Janeiro, among others.

[18] T. *Drewniak, B. Szuba,* In search for the meaning of city space, *[in:] City space: meaning, contexts, interpretations,* edited by T. Drewniak, B. Szuba, Nysa 2007, p. 12

[19] E. Fromm, *Sane society,* translated by A. Tanalska – Dulęba, Kraków 2012, p. 137.

2. Bierwieczanek K., Dymnicka M., K., Nawrocki T., *City, space, identity. Study of three cities: Gdańsk, Gliwice, Wrocław*, Warszawa 2017. Forum Gdańsk.
3. See *Gdansk Forum. A million people visited shopping mall. There are plenty of negative opinions about this investment, "*Dziennik Bałtycki" of 19 June 2018.
4. E. Fromm, *Sane society,* translated by A. Tanalska – Dulęba, Kraków 2012.
5. *The Quality of Life of Gdańsk residends 2018.*
6. Krajewski J., *Virtuality of the city. Creation of an urban sphere icon.*
7. Kryszak R., Załęcki J., *Historical awareness and identity of Gdańsk citizens*, "Rocznik Gdańska", no. 2 (1998).
8. Krzemiński I., *Solidarity. Experience and memory*, Gdańsk 2010.
9. Labuda G., *Kashubians and their history*, Gdańsk 1996.
10. Labuda G., *Kashubian, Pomeranian and Marine Notations,* Gdańsk 1996.
11. Lewandowski J., Wiatr J., *System of values towards patterns of social consumption in Poland*, Warszawa 1980.
12. Loew P. O., *Gdańsk. Between myths,* Olsztyn 2006.
13. Łukowski W., *Ghettoisation of Polish Urban Space*, Warszawa 2007.
14. Majer A., *Sociology and Urban Space*, Warszawa 2010.
15. Majer A., *Sociology and Urban Space*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
16. Majer A., Starosta P., *Around the Sociology of Space*, Łódź 2004.
17. K. Marks, *Economic and philosophic manuscripts of 1844*, [in:] K. Marks, F. Engels, *Collected works* , vol. 1, Warszawa 1961
18. Masik G., *Impact of local policies on living conditions and quality of life. Example of the Tri-City suburbanisation zone*, Warszawa 2010.
19. Mendel M., Zwierzchowska A., *Identity of Gdańsk citizens. Building of memory (oblivion)*, Gdańsk 2010.
20. Michałowski L., *Gdańsk in the eyes of its young inhabitants - a study of the place*, "Studia lokalne i regionalne", no. 1 (2001).
21. Michałowski L., *Phenomenon of Gdańsk. Attempt at scientific interpretation*, Gdańsk 2011.
22. Michałowski L., Rancew- Sikora D., Bachórz A., *City, not a city. Reflections on the city as a social and cultural hybrid*, Gdańsk 2009.
23. *Young City in Gdańsk. The large investment is to start in 2018.* "Business Insider Polska", 20 January 2018.
24. K., *Forum Gdańsk grows and provokes emotions*, trójmiasto.pl, 7 September 2017.
25. Reverse E., *Post-Polis. Introduction to the Philosophy of the Postmodern City*, Kraków 2005.
26. Sagan I., Czepczyński M. *Social space of Gdańsk*, [in:] *Humanistic faces of the city*, ed. Dobiesława Jędrzejczyka, Warszawa 2004, pp. 213-246.
27. Sagan I., *City. Scene of conflict and cooperation*, Gdańsk 2000.
28. Samp J., *Legends of Gdańsk*, Gdańsk 1992.
29. Stankiewicz J., Szemer B., *Gdańsk - urban and architectural development and the creation of a complex of Gdańsk, Sopot, Gdynia*, Warszawa 1959.
30. *Tourism in Gdańsk in summer 2017, June, July and August. Basing on the research of the Gdańsk Tourist Organisation and the Professor Bruno Synak Pomeranian Scientific Institute.*
31. *Tourism in Gdańsk in summer 2018, June, July and August. Basing on the research of the Gdańsk Tourist Organisation and the Professor Bruno Synak Pomeranian Scientific Institute.*

Contact:
Agnieszka Bień, M.A.
Maria Curie-Skłodowska University
Faculty of Philosophy and Sociology
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4
20-031 Lublin
e-mail: akazmierczak128@gmail.com

POSUDZOVANIE VÝUČBY NOVÉHO PREDMETU OČAMI ŠTUDENTOV A UČITEĽOV

ASSESSMENT OF NEW SUBJECT BY STUDENTS AND TEACHERS

Monika Gubáňová

Abstrakt

Kvalita vyučovacieho procesu, vyučovacej hodiny – či už prednášky, alebo semináru závisí od osobnosti učiteľa a študenta. Ich motivácia, pripravenosť a smerovanie k cieľu v ňom zohrávajú dôležitú úlohu. Príspevok je zameraný na nový predmet Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce vyučovaný ako nový predmet na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre, Fakulte európskych štúdií a regionálneho rozvoja v akademickom roku 2018/2019, jeho prípravu, realizáciu a spätné hodnotenie zo strany študentov i pedagóga, ktorý predmet vyučoval. Hlavným cieľom bolo zistiť názory študentov na výučbu nového predmetu a zhodnotiť pedagogický proces študentmi a pedagógom. Prieskum sme realizovali prostredníctvom dvoch dotazníkov a sebareflexie pedagóga.

Kľúčové slová: *vyučovací proces, záverečné práce, sebareflexia, vysokoškolský učiteľ, študent*

Abstract

The quality of the teaching process, the lesson - whether lectures or exercises, depends on the personality of the teacher and the student, their motivation, preparedness and seeing the goal play an important role in it. This final thesis is focused on the new subject Methodology and formal processing of the final thesis taught in Slovak university of agriculture, Faculty of european studies and regional development in the academic year 2018/2019, its preparation, implementation and feedback from the students and the teacher who taught the subject. The main aim of the thesis was to find out the opinions of students on teaching a new subject and to evaluate the pedagogical process by students and teacher. We conducted the survey through two questionnaire and a self-reflection of the teacher.

Key words: *teaching process, final work, self-reflection, university teacher, student*

ÚVOD

Vysokoškolský edukačný systém je dôležitým predpokladom rozvoja spoločnosti. Konkurencieschopnosť v oblasti vzdelávania je kľúčovým faktorom rozvoja a trvalej udržateľnosti ekonomiky nielen na národnej, ale aj na medzinárodnej úrovni.

Kvalita vyučovacieho procesu, vyučovacej hodiny – či už prednášky, alebo cvičenia závisí od niekoľkých faktorov. Osobnosť učiteľa a študenta, ich motivácia, pripravenosť a smerovanie k cieľu v ňom zohrávajú dôležitú úlohu.

Tento článok je zameraný na nový predmet Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce vyučovaný v akademickom roku 2018/2019, jeho prípravu, realizáciu a spätné hodnotenie zo strany študentov i pedagóga, ktorý predmet vyučoval.

1 VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE

Vysoké školy predstavujú najvyšší článok vzdelávacej sústavy a zároveň sú podľa POKRIVČÁKOVEJ (2005) miestom vrcholových vedecko-výskumných aktivít.

Vysokoškolský učiteľ tvorí nezastupiteľné spoločenské úlohy tým, že prispieva k tvorbe všeobecného kultúrneho kapitálu spoločnosti, k jej ekonomickej a vzdelanostnej úrovni. Tento proces predpokladá ako vysoké odborné kvality vysokoškolských učiteľov, tak aj ich schopnosť transformovať vlastné odborné vedomosti a zručnosti v priebehu vyučovacieho procesu takým spôsobom, aby študentom priniesli očakávaný efekt.
Vysokoškolské vzdelávanie má všetky charakteristiky odvetvia služieb, napríklad, že vzdelávanie je založené na ľuďoch a zdôrazňuje dôležitosť vzťahov so zákazníkmi (MAZZAROL, 1998).
SHANK, WALKER, HAYES (1995) zdôrazňujú, že vzdelávacie služby sú nehmotné, heterogénne, neoddeliteľné od osoby, ktorá ich dodáva, kaziace sa a zákazník (študent) sa zúčastňuje procesu.
ŠEBEN ZAŤKOVÁ a kol. (2015, s. 12) definuje vysokoškolské vzdelávanie ako *„systém organizovaných činností, ktoré vedú k dosiahnutiu niektorého z akademických titulov“*.

1.1 Obsah vzdelávania

ŠTEFANOVIČ (1988, In ŠEBEN ZAŤKOVÁ a kol., 2015) hovorí, že obsah vzdelávania je tvorený súhrnom poznatkov, zručností, návykov, názorov, vlastností, schopností, postojov, ktoré si má študent v priebehu štúdia osvojiť a vedieť tvorivo využiť v budúcom profesijnom prípadne v osobnom živote. Obsah vzdelávania sa kryje s učivom. Učivo vymedzujú základné pedagogické dokumenty (charakteristika študijného odboru, profil absolventa, študijný plán, sylaby) a učebnice.
Obsah vzdelávania vymedzujú SLAVÍK a kol. (2012) v užšom slova zmysle ako sústavu vedomostí, zručností a návykov, ktoré majú byť dosiahnuté počas vzdelávania. Kurikulum je širší pojem než obsah výuky. Ide o plánovanú, realizovanú a výslednú skúsenosť, ktorú si študent má osvojiť (budúcnosť), osvojuje (prítomnosť) alebo si už oslovil (minulosť) počas výuky a vzdelávania. Plánovaný obsah vzdelávania je stanovený v tzv. Kurikulárych či obsahových dokumentoch.
Určenie cieľov a obsahu vzdelávania na konkrétnej vysokej škole je podľa PODLAHOVEJ a kol. 2012 záležitosťou jednotlivých pracovísk, ale tiež záležitosťou erudície a kvalifikácie ich prednášajúcich. To všetko je však s podmienkou následného schválenia študijných programov a odborov akreditačnou komisiou.

1.2 Vyučovací proces na vysokej škole

Ako tvrdí SLAVÍK a kol. (2012), didaktické prostriedky stoja v modeli vyučovacieho procesu medzi študentom a cieľom, o ich voľbe a použití rozhoduje predovšetkým akademický pracovník v súlade s celkovým poňatím predmetu, formou štúdia alebo charakterom cieľovej skupiny. Ich podobu určuje tiež úroveň vývoja pedagogických vied, vyspelosť a rozvoj technológií, ale tiež osobnosť pedagogického pracovníka.
Voľba metódy vzdelávania závisí od veľkého množstva činiteľov, tvrdí PLAMÍNEK (2014). Činitele, ktoré ovplyvňujú výber metód sú ciele vzdelávania, princípy vzdelávania, obsah vzdelávania, charakterizovanie cieľovej skupiny (účastníci vzdelávania), osobnosť lektora – učiteľa, časové a materiálne podmienky. Ale základným znakom metódy je jej orientácia na cieľ.
Podľa MUŽÍKA (2004) je jedna možnosť delenia metód na základe ich vzťahu k praxi účastníkov vzdelávania na: teoretické metódy, teoreticko-praktické metódy, praktické metódy.

1.3 Záverečné práce

V Smernici o záverečných a habilitačných prácach 36/213 BIELIK (2013) hovorí nasledovne: „Záverečná práca je samostatnou prácou študenta (autora); každá záverečná práca musí byť originálna, nesmie neoprávnene zasiahnuť do práv alebo právom chránených záujmov tretích

osôb, najmä nesmie porušovať práva duševného vlastníctva tretej osoby alebo neoprávnene nakladať s utajovanými skutočnosťami alebo osobnými údajmi, dôvernými informáciami či obchodným tajomstvom tretej osoby. Záverečná práca je školské dielo, t. j. dielo vytvorené študentom na splnenie študijných povinností vyplývajúcich z jeho právneho vzťahu k vysokej škole.“
Záverečnou prácou v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov je:

- bakalárska práca – pri štúdiu podľa študijného programu prvého stupňa (bakalársky študijný program),
- diplomová práca – pri štúdiu podľa študijného programu druhého stupňa alebo študijného programu podľa § 53 ods. 3 zákona o vysokých školách (inžiniersky študijný program),
- dizertačná práca – pri štúdiu podľa študijného programu tretieho stupňa (doktorandský študijný program).

HOFSTEE (2006) uvádza tri faktory, ktoré sú dôležité pre vypracovanie záverečnej práce:

- cieľ – zamerať svoje aktivity na hlavný cieľ – napísať dobrú záverečnú prácu,
- proces – študent musí vedieť čo má robiť, ako to má robiť a kedy to má robiť,
- disciplína – výskum a písanie záverečnej práce je dlhodobý proces, ktorý musí byť ukončený v stanovenom termíne.

1.4 Hodnotenie vyučovacieho procesu

DRAVECKÝ (2015) uvádza, že hodnotenie vyučovacieho procesu a jeho výsledkov má významný vplyv na jeho kvalitu. Učiteľovi umožňuje poznať, aké je úspešné jeho pôsobenie, do akej miery plní ciele vyučovania, ako efektívne využíva prostriedky vzdelávania (metódy, formy, didaktickú techniku). Študentovi poskytuje hodnotenie dôležité informácie o vlastnom postupe v učení. Proces hodnotenia v zmysle zisťovania efektivity zvolených postupov pre fungovanie systému sa v odbornej literatúre nazýva evalvácia. Evalváciu chápeme ako proces systematického a pravidelného zhromažďovania informácií a ich analýzu podľa vopred určených pravidiel. Jej výsledok by mal byť využitý pre ďalšie rozhodovanie a plánovanie. Všeobecne môžeme povedať, že cieľom evalvácie je overiť a zlepšiť kvalitu.
ŠVEC (2002) definuje evalváciu (vyhodnocovanie a vyhodnotenie) ako proces alebo výsledok objektívneho posudzovania hodnoty, kvality a efektívnosti cieľových programov, výsledkov, prostriedkov, podmienok, kontextov a iných stránok a aspektov rôznych systémov vzdelávania v školstve a v ostatných organizačných štruktúrach vyučovania a výchovy mimo vyučovania.
Za metódy a techniky vnútorného hodnotenia školy môžme podľa PORTÁLU ŠROBÁRKA (2019) považovať:

1. Analýzu štatistických údajov o výchove a vzdelávaní
2. Analýzu pedagogických dokumentov
3. Hodnotenie výkonov študentov
4. Pozorovanie
5. Pri hospitačnej činnosti a otvorených hodinách budeme pozorovať:

2 CIEĽ A METÓDY

Cieľom článku je zistiť názory študentov na výučbu nového predmetu Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce a zhodnotiť pedagogický proces študentmi a pedagógom.
Predmet Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce (ďalej MaFSZP) je výberovým predmetom bol do vyučovacieho procesu zaradený v školskom roku 2018/2019. Predmet bol zaradený do zimného semestra. Výmera predmetu bola 1/1. Predmet bol vyučovaný –

prednáška v párnom týždni, v utorok o 9:00. Cvičenie v stredu v párnom i nepárnom týždni o 7:00 a vo štvrtok v párnom týždni o 7:00.

Vzorka prieskumu
Prieskumná vzorka boli študenti Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre (ďalej SPU) – Fakulty európskych štúdií a regionálneho rozvoja v treťom ročníku štúdia. Konkrétne odbory – Verejná správa a regionálny rozvoj a Environmentálny manažment. Jeden študent Fakulty agrobiológie a potravinových zdrojov, odbor Udržateľné poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka. Spolu 53 študentov prihlásených na výberový predmet MaFSZP.

Organizácia prieskumu
Prieskum bol realizovaný v troch etapách.
Prvá etapa (Dotazník 1, v ktorom sme skúmali očakávania študentov od predmetu a ich problémové oblasti pri spracovaní prác) prebiehala pred začiatkom a na začiatku semestra – od 17.9.2018 do 2.10.2018. Nasledovalo vyhodnotenie prieskumu a zapracovanie zistení do pripravovaného predmetu MaFSZP.
Druhá etapa (Dotazník 2, v ktorom sme sa pýtali na spokojnosť s vyučovaným predmetom a hľadali nové odporúčania k ďalšej výučbe predmetu) prebiehala na konci semestra – od 18.12.2018 do 21.12.2018. Nasledovalo vyhodnotenie prieskumu a príprava návrhov pre rozvoj predmetu.
Tretia etapa – hodnotenie predmetu pedagógom prebiehala v januári 2019.

2.1 Výsledky prieskumu

V prvej etape prieskumu sme oslovili všetkých študentov, ktorí mali zapísaný predmet MaFSZP. Z 53 oslovených študentov odpovedalo na dotazník 38 (71,7 %).
Z respondentov 21 (55,26 %) odpovedalo, že napriek absolvovaniu predmetu Počítačové spracovanie informácií v prvom ročníku, majú do teraz problém v nejakej oblasti pri písaní prác. Najväčší problém majú študenti s programom Excel – 44,74 % respondentov, potom s Wordom 8 (21,05 %) opýtaných.
V ďalšej otázke sme skúmali, v akej oblasti majú problém respondenti v práci s Wordom. V tejto otázke si mohli vybrať viacero problémových oblastí. Najviac respondentov 18 (47,37 %) uviedlo, že majú problém s číslovaním strán. Ďalšia problémová oblasť bol zlom strany, tento ako problémový označilo 16 (42,11 %) respondentov. S automatickým obsahom malo problém 15 (39,47 %) opýtaných.
V poslednej otázke dotazníkového prieskumu sme skúmali, ako hodnotia študenti predmet pred jeho absolvovaním. Z 38 respondentov 37 (97,37 %) uviedlo, že hodnotia tento predmet ako prospešný, 1 (2,63 %) respondent uviedol, že toto môže zhodnotiť až po absolvovaní predmetu.
Ostatné otázky dotazníkového prieskumu sa týkali obsahu predmetu a problematických oblastí jednotlivých programov špecificky.
Druhá etapa prieskumu prebiehala na konci semestra. Dotazník sme odovzdali všetkým 53 študentom (na prednáške a pri individuálnych konzultáciách v tlačenej forme), z ktorých nám dotazník odovzdalo 44 študentov (83,02 %).
Väčšina respondentov uviedla (39 – 88,64 %), že bol pre nich predmet prospešný. Dvaja (4,55 %) uviedli, že predmet pre nich prospešný nebol, a traja (6,82 %) označili, že predmet pre nich bol prospešný čiastočne.
Ďalšou otázkou sme zisťovali, čo bolo najväčším prínosom a čo najviac oceňujú študenti na absolvovanom predmete. Respondenti mohli vyznačiť 3 preferované oblasti. Najviac ocenená oblasť bola Návšteva knižnice, vysvetlenie citačných databáz a citovania podľa normy ISO 690 (25 respondentov – 19,69 %), ďalej 22 (17,32 %) respondentov vyzdvihlo povinné časti

záverečnej práce, ich popis a vysvetlenie obsahu (úvod, abstrakt, cieľ, atď.). Ďalšími dvoma kategóriami, ktoré respondenti vyznačili boli Informácie o písaní záverečnej práce, vysvetlenie kde sa nachádzajú dokumenty a praktické cvičenia a ukážky na seminároch, obe kategórie vyznačilo 19 opýtaných (14,96 %).
Nasledujúcou otázkou sme zisťovali názor respondentov na oblasti, na ktoré je potrebné klásť väčší dôraz pri výučbe. Tu 17-ti (15,60 %) respondenti označili štatistické nástroje pri písaní záverečnej práce. Druhou najdôležitejšou kategóriou bola práca so šablónou a bez šablóny, práca a úpravy vo Worde, ktorú označilo 15 respondentov (13,76 %).
Mnohokrát sa stáva, že študenti z ľahostajnosti, alebo nezodpovednosti venujú nedostatočnú pozornosť predmetom, ktoré študujú. Veľakrát ich zaujíma jednoduchšia cesta k ukončeniu predmetu. Dôležitou otázkou v tomto prípade bolo, nakoľko študenti venovali pozornosť výberovému predmetu. Na základe prieskumu môžeme konštatovať, že väčšina študentov robila iba nevyhnutné v rámci predmetu (buď chceli len zápočet – 13 respondentov 29,55 %, alebo sa k materiálom vrátia neskôr, keď budú ukončovať záverečnú prácu 12 respondentov – 27,27 %). 15 študentov (34,09 %) uviedlo, že predmetu venovalo zvýšenú pozornosť.
Je veľmi dôležité, aby to čo sa počas vyučovacieho procesu študenti naučili bolo pre nich využiteľné a použiteľné v praxi, prípade pri ich ďalšom štúdiu. V nasledujúcej otázke sme sa respondentov pýtali, či poznatky z predmetu MaFSZP využijú. Väčšina respondentov 40 (90,90 %) uviedla, že poznatky z predmetu využijú, alebo sa k ním neskôr vrátia.
Pre výber povinne voliteľných a výberových predmetov sú pre študentov dôležité informácie od ich kolegov, spolužiakov z vyšších ročníkov a ich odporúčania ku konkrétnym predmetom, alebo pedagógom a tieto názory slúžia ako dôležitý faktor rozhodovania, či si určitý predmet zvolia. Keďže predmet MaFSZP je výberovým predmetom, pýtali sme sa, či budú študenti predmetu odporúčať predmet študentom nižšieho ročníka. Väčšina respondentov 35 (79,55 %) uviedla, že predmet odporúčať bude, 6 (13,64 %) respondentov uviedla, že predmet odporúčať nebude. Traja respondenti uviedli iné odpovede – podľa záujmu alebo potreby študentov, prípade po zapracovaní zmien.
Keďže predmet MaFSZP je praktický, chceli sme do neho zakomponovať tiež konzultácie k formálnej stránke záverečnej práce a riešenie aktuálnych problémov s prácou študentov predmetu 2 týždne pred jej odovzdaním. 41 respondentov (93,18 %) uviedlo, že by takéto konzultácie uvítalo. Jeden respondent uviedol, že o konzultácie záujem nemá.

2.1.1 Zhodnotenie dotazníkových prieskumov

Môžeme zhodnotiť, že napriek výsledku prvej otázky dotazníka 1, že respondenti majú najväčší problém v práci s programom Excel, v ďalších otázkach vymenovali viac problémov, ktoré majú v programe Word a s ktorými sa v praxi najčastejšie stretávajú. Je to zrejme dôsledok toho, že väčšinu záverečnej práce píšu v programe Word a zostávajúce spomínané programy využívajú len príležitostne.
Prvú skúmanú otázku dotazníka 2 môžeme porovnať so šiestou otázkou dotazníka 1, kde 97,37 % dotazovaných uviedlo, že považujú tento predmet za prospešný už pred jeho absolvovaním. Po jeho absolvovaní považuje 88,64 % respondentov predmet za prospešný a 6,82 % respondentov ho považuje za čiastočne prospešný.
Najmenej ocenenou kategóriou prínosu obsahu predmetu pre respondentov boli Štatistické nástroje pri písaní záverečnej práce, ktoré označil iba 1 respondent (0,79 %), čo sa taktiež zhoduje s hodnotením respondentov dotazníka 1 (šiesta otázka), kde sme skúmali očakávania študentov od predmetu. Štatistické spracovanie získaných údajov označilo 2,63 % študentov.
Respondenti uviedli, že by sa mal predmet viac zamerať na Štatistické nástroje pri písaní záverečnej práce. Na základe zistení, by bolo vhodné zistiť aké štatistické metódy študentov zaujímajú a ktoré by sme mohli do predmetu zakomponovať, keďže podľa výsledkov prieskumu bola táto oblasť nedostatočná.

Napriek veľkému záujmu uvedenému v dotazníkoch sa konzultácií pred odovzdaním záverečnej práce zúčastnili len 4 študenti. Predpokladáme, že študenti sa 2 týždne pred odovzdaním práce venujú ešte výskumu a písaniu práce a nie záverečným úpravám.

2.2 Hodnotenie predmetu pedagógom

Predmet vyučovala odborná asistentka, garantka predmetu, ktorá vypracovla nasledovné hodnotenie predmetu a sebareflexiu.

Problémové oblasti:

1. Ako najväčší problém hodnotím, že všetky cvičenia boli osadené časovo na 7:00 ráno. Niektorým študentom to nevyhovovalo a na cvičenie meškali, iní neboli sústredení, boli ospalí a ťažšie sa s nimi pracovalo a motivovalo ich do činnosti.
2. Dve skupiny boli spojené do jednej a kvôli počtu študentov, nie všetci mali k dispozícii počítač v cvičebni. Niektorí si nosili svoj notebook, ale často sa stalo, že študent nemohol pracovať, lebo nemal k dispozícii počítač, potom musel vypracovávať zadanie doma.
3. Na základe rozhovorov so študentami sme realizovali výberovú prednášku s odborným asistentom z Katedry štatistiky a operačného výskumu o štatistických metódach používaných v záverečných prácach študentov FEŠRR. Študenti prejavili záujem iba svojou prítomnosťou, nie aktívnym zapojením sa, kladením otázok, alebo odpovedaním na otázky pedagóga.
4. Vhodnejšie osadenie tohto predmetu by bolo do LS druhého ročníka, nakoľko to je čas, keď si študenti vyberajú svoje záverečné práce a začínajú na nich pracovať a tiež takýto predmet by mohol byť pre nich motiváciou.

Kladné oblasti

1. Veľmi oceňujeme súhlas so založením nového predmetu, nakoľko avizujeme problémy študentov pri písaní záverečných prác, či už v oblasti formálnej, alebo obsahovej.
2. Výberová prednáška v knižnici bola veľmi kvalitne spracovaná a bolo zodpovedaných a niekoľko otázok študentov, najmä v oblasti citácií.
3. Študenti prejavili záujem o individuálne konzultácie ohľadne technickej stránky záverečnej práce pred jej odovzdaním.
4. Predmet bol pre študentov podľa ich hodnotenia prospešný a budú ho odporúčať svojím spolužiakom z nižších ročníkov.

Sebareflexia

Z môjho pohľadu boli využité všetky aktuálne dostupné prostriedky a metódy k výučbe predmetu. Kvôli krátkosti času neboli v predstihu prednášky a cvičenia dostupné študentom. Taktiež neboli vypracované skriptá, iba odporúčaná literatúra. Absentovali plánované video manuály k niektorým častiam formálnej úpravy záverečnej práce.

Na niektorých cvičeniach alebo prednáškach by bolo vhodné pôsobiť prísnejšie na študentov, ktorí nepracujú, prípadne si nepíšu poznámky.

Bola som otvorená na akúkoľvek otázku, prípadne osobnú konzultáciu aj mimo konzultačných hodín, prípadne e-mailom. Predmet pokladám za dobrý a ústretový krok smerom k študentom.

3 ZÁVER

Cieľom tohto príspevku bolo zistiť názory študentov na výučbu nového predmetu Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce a zhodnotiť pedagogický proces študentmi a pedagógom. Tieto názory sme zisťovali pomocou dvoch dotazníkových prieskumov. Prvý bol realizovaný na začiatku semestra, kde študenti poukázali na svoje očakávania od predmetu a na čo by mal byť mal byť kladený dôraz. Na základe toho bol v predmete kladený dôraz

napríklad na postup písania záverečnej práce a citácie. Taktiež študenti vyzdvihli problémy pri práci s programom Word, v ktorom sme venovali zvýšenú pozornosť najmä číslovaniu strán, zlomom strán a sekcií a automatickému obsahu. Tieto vedomosti mali študenti nadobudnúť v prvom ročníku na predmete Počítačové spracovanie informácií. Napriek tomu, že predmet absolvovali, viac ako polovica respondentov uviedla, že do teraz majú problém v niektorej oblasti pri písaní prác.

Druhý dotazník bol realizovaný po ukončení semestra a bol zhodnotením predmetu. Takmer všetci respondenti uviedli, že bol pre nich predmet prospešný, alebo čiastočne prospešný, čo pokladáme za veľmi pozitívne. Ako najväčší prínos respondenti hodnotili návštevu knižnice, vysvetlenie citačných databáz a citovania podľa normy ISO 690 a tiež vysvetlenie povinných častí záverečnej práce, ich popis a ich obsah.

Väčšina respondentov uviedla, že poznatky z predmetu MaFSZP využijú, alebo sa k ním neskôr vrátia.

Keďže predmet MaFSZP je praktický, chceli sme do neho zakomponovať tiež konzultácie k formálnej stránke záverečnej práce a riešenie aktuálnych problémov s prácou študentov predmetu 2 týždne pred jej odovzdaním. Iba jeden respondent uviedol, že nemá záujem o takéto konzultácie, napriek tomu sa na tejto konzultácii zúčastnili iba 4 študenti.

Ako najväčší problém, ktorý v rámci predmetu vidíme bol, že všetky cvičenia boli osadené časovo na 7:00 ráno a taktiež, že v jednej skupine bolo viac študentov ako počítačov a preto niektorí študenti nemohli samostatne pracovať.

Na základe skúseností z výučbu bude vhodné vytvoriť video manuály k formálnemu spracovaniu záverečnej práce a k prácam v databázach. Toto pomôže študentom vrátiť sa k prebranému učivu. Bolo by žiadúce vytvoriť skriptá k predmetu a novú šablónu záverečnej práce, nakoľko aktuálna už nie je vyhovujúca. Je vhodné upriamiť pozornosť na najčastejšie chyby ešte predtým, ako študenti začnú záverečnú prácu písať.

Výsledky prieskumu budú použité pri úprave sylabov predmetu Metodika a formálne spracovanie záverečnej práce a ako podklad k hodnoteniu predmetu pre vedenie fakulty.

Použitá literatura

1. BIELIK, P. 2013. Smernica o záverečných a habilitačných prácach 36/213
2. DRAVECKÝ, J. 2015. *Nástroje evalvácie a autoevalvácie vo vyučovacom a výchovnom procese*. [online], [cit. 2019-03-21]. Dostupné na: <http://www.jan.dravecky.org/data/nastroje_evalvacie_a_autoevalvacie.pdf>.
3. HOFSTEE, E. 2006 *Constructing a good dissertation*. Sandton, South Africa : EPE, pp. 300. ISBN 0-9585007-1-1
4. MUŽÍK, J., 2004, *Androdidaktika*, Praha : ASPI Publishing 2004. 2. prepracované vydanie, 148 s. ISBN 80-7357-045-9
5. PLAMÍNEK, J., 2014. *Vzdělávaní dospělých*, Praha: Grada Publishing a.s., 2. rozšírené vydanie 2014, 336 s. ISBN 978-80-247-4806-1.
6. PODLAHOVÁ, L. 2012. *Didaktika pro vysokoškolské učitele*. Praha: Grada, 160 s., ISBN 978-80-247-4217-5.
7. POKRIVČÁKOVÁ, S. 2005. *Komunikačné kompetencie vysokoškolského učiteľa*. Nitra: Pedagogická fakulta UKF v Nitre. 108 s. ISBN 80-8050-814-3.
8. PORTÁL ŠROBÁRKA. 2019. *Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy*. [online], [cit. 2019-03-21]. Dostupné na: <https://www.srobarka.sk/wp-content/documents/skolsky-vzdelavaci-program/3.12_Vnutorny-system-kontroly-a-hodnotenia-zamestnancov-skoly.pdf>.
9. SHANK, M. D. – WALKER, M. – HAYES, T. 1995. Understanding professional service expectations: Do we know what our students expect in a quality education? In *Journal of Professional Services Marketing*, vol. 13(1), pp. 71-89.

10. SLAVÍK, M. a kol. *Vysokoškolská pedagogika*. Praha : Grada, 256 s. ISBN 978-80-247-4054-6.
11. ŠEBEN ZAŤKOVÁ a kol. 2015. *Vybrané kapitoly z vysokoškolskej pedagogiky*. Nitra : SPU, 169 s. ISBN 978-80-552-1437-5. dostupné na internete: <http://ves.uniag.sk/files/pdf/o8lvtwkn852rigx8rwl8u66jdl5i5z.pdf>
12. ŠVEC, Š. 2002. *Základné pojmy v pedagogike a andragogike*. 2. rozšírené vydanie, Bratislava: IRIS. 318 s. ISBN 80-88778-15-8.
13. Zákon č. 131/2002 Z. z. Zákon o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kontaktné údaje

Monika Gubáňová
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja
Tr. A. Hlinku 2
949 76 Nitra
Tel: +421 37 641 5610
email: monika.gubanova@uniag.sk

PSYCHAGÓGIA AKO NÁSTROJ CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA V MEDIÁLNEJ GRAMOTNOSTI

PSYCHAGOGY AS A TOOL FOR LIFELONG LEARNING IN MEDIA LITERACY

Anna Sámelová

Abstrakt

Pedagogický proces založený na memorovaní nedokáže vychovať komplexnú osobnosť. Technologická podstata globalizovanej spoločnosti pritom indikuje, že skutočnou kompetenciou, ktorú potrebujú študenti získať, je schopnosť sebavzdelávania podľa aktuálne žitej situácie. Autorka štúdie sa preto vracia k metodike učenia sa životu – psychagógii ako celoživotnej starostlivosti o seba. Stručne vysvetľuje jej seba-kultivačný potenciál a zamýšľa sa nad možnosťou začlenenia psychagógie do existujúceho pedagogického procesu na školách.

Kľúčové slová: *mediálna gramotnosť, sociálne médiá, celoživotné vzdelávanie, psychagógia, komplexná osobnosť*

Abstract

The educational process based on memorizing cannot bring up a complex personality. At the same time, the technological nature of a globalized society indicates that the actual competence that students need to acquire is the ability to self-educate according to the current situation. The author of the study therefore returns to the methodology of learning life—psychagogy as a lifelong care for oneself, briefly explains its self-cultivation potential and contemplates the possibility of integrating psychagogy into the existing educational process in schools.

Key words: *media literacy, social media, lifelong learning, psychagogy, complex personality*

1 MEDIÁLNA GRAMOTNOSŤ A BEZ-HODNOTOVÉ KURIKULÁ

Index mediálnej gramotnosti (*The Media Literacy Index*) skúma odolnosť Európanov voči tzv. post-faktom, čiže falošným správam a dezinformáciám, ako aj schopnosť brániť sa proti ich negatívnemu vplyvu. Kritériom merania odolnosti sú kvalita vzdelávania, postavenie slobody médií, interpersonálna dôvera v spoločnosti a využívanie nových nástrojov občianskej participácie. Najvyššiu schopnosť zabrániť prenikaniu falošných správ do spoločnosti majú štáty severozápadu Európy s kvalitným hodnotovo orientovaným školstvom, vysokou mierou slobody médií, občianskej participácie i spoločenskej dôvery – Fínsko, Dánsko a Holandsko. Česká republika sa spomedzi 35 štátov umiestnila na 19-stej a Slovensko až na 22-ej priečke, to znamená v druhej polovici. Najnižšiu odolnosť zaznamenali krajiny juhovýchodnej Európy počnúc Maltou cez balkánske štáty, Albánsko, Turecko až po Macedónsko. Jedným z dôvodov vysokej zraniteľnosti obyvateľov týchto krajín je podľa autorov štúdie ich nedostatočné vzdelávanie (Lessenski, 2018, s. 3). Ak sa teda chcú krajiny juhovýchodu a stredu Európy posunúť v rezistencii voči post-faktom smerom k vyspelejšej, a teda aj odolnejšej západnej Európe, musia zlepšiť svoju mediálnu gramotnosť. Povedané inak, musia nasmerovať svoje štátne politiky a vzdelávacie metodiky

k všeobecnému porozumeniu zmediálneného sveta, t. j. posilniť výchovu a vzdelávanie v spoločenskovednej oblasti.
Vzdelávacie kurikulá západoeurópskych krajín potvrdzujú, že mediálnu gramotnosť a občiansku uvedomelosť vo forme aktívnej participácie občanov na chode štátu možno úspešne vyučovať. Index občianskych vedomostí je totiž najvyšší opäť na severe Európy – Dánsko, Švédsko, Fínsko (European Commission, 2018, s. 14). Zároveň však platí, že mechanicky sú tieto kurikulá neprenosné práve tak, ako je neprenosná kultúra daných krajín. V českom a slovenskom vzdelávacom systéme navyše mediálna gramotnosť (na rozdiel od občianskej uvedomelosti) nemá samostatné odborové kurikulum (predmetové čiastočne áno). Často sa za problém označuje nízka hodinová dotácia na výučbu tradičných spoločenskovedných predmetov, často ich hodnotový základ, resp. morálno-etický rozmer, no časť nedostatočných vedomostí a z nich vyplývajúcich občiansko-praktických kompetencií absolventov škôl pramení z osobitého prístupu k samotnému kurikulu a postaveniu predmetov založených na spoločenskovednom poznaní.
Skupina týchto predmetov totiž v našom výchovno-vzdelávacom procese stále tvorí akýsi nutný prívesok k „objektívnym“ abstraktným, technickým a prírodným vedám. Nielen medzi laickou verejnosťou (žiaci/študenti a ich rodičia), ale aj medzi mnohými pedagógmi. Kým trojka či štvorka z matematiky, informatiky, fyziky, chémie či biológie tvorí štandardnú súčasť 5-stupňovej škály viac-menej merateľného a objektivizovateľného hodnotenia vedomostí, rovnakým štandardom sa stalo vnímanie dejepisu, etiky, občianskej náuky a ostatných „výchov“ ako predmetov na vylepšenie celkového prospechu na vysvedčení. Didaktik Petr Koubek dokonca uvádza špecifickú tradíciu občianskej výučby *„jako kurikulárního apendixu, humanisticko-morálního kýče“* (Koubek, 2018, s. 146). Cesta k mediálnej gramotnosti však vedie cez kvalitnú individualizovanú – nie formálnu či formalizovanú – výučbu mediálnej výchovy spolu s kvalitnou hodnotovo orientovanou výučbou ostatných spoločenskovedných disciplín, nech sa už predmety, ktorých súčasťou sa problematika na vyučovaní stane, volajú akokoľvek.
Tak ako mediálnu gramotnosť a občiansku participáciu na chode štátu možno vyučovať vo vzdelávacom procese, možno k nej aj viesť v rámci procesu výchovného. No možno ju aj učiť a naučiť vedením k odbornej kompetencii adaptovať sa na (ne)očakávané životné situácie a zvraty spoznávaním seba samého a mobilizáciou vlastných síl. Ide však o výchovno-vzdelávací proces o hodnotách a k hodnotám, nie o proces hodnotovo neutrálny. Práve tejto možnosti sa budeme venovať v nasledujúcej kapitole.

2 MEDIÁLNA GRAMOTNOSŤ AKO PSYCHAGOGICKÁ ODBORNÁ KOMPETENCIA ABSOLVENTA (AKEJKOĽVEK) ŠKOLY

Porozumieť pravdivosti mediálnych obsahov bolo problematické aj v ére tzv. tradičných médií, t. j. pred nástupom internetu, keď mediálnu pozornosť publika viazali len noviny, rozhlasy a televízie. Faktická presnosť ich obsahov sa merala tzv. objektívnou pravdou (viac Sámelová, 2018), štandardne sa overovala v minimálne dvoch od seba nezávislých zdrojoch a obsahy určené na publikovanie pripravovali profesionáli žurnalistických remesiel. Ich mená (a teda aj spoločenská či trestno-právna zodpovednosť) sa dali identifikovať z tiráže (titulkov) a vymáhať zo zákona. No zrušenie publikačného privilégia, s ktorým súbežne nastúpila informačno-publikačná samoobsluha každého používateľa internetu či platforiem sociálnych sietí, spôsobilo neustálu emergenciu textov, zvukov a obrazov, ktorých autorské i faktografické zázemie nie je publiku ani jasné a ani známe. Jeho mediálna gramotnosť totiž zväčša dosahuje iba *úroveň autora (producenta)*, t. j. dokáže napísať žiaduci text, odfotiť a vyretušovať či inak technicky upraviť fotografiu, nakrútiť a zostrihať zvuk či video, a všetko to zverejniť, dodatočne znovu-upraviť alebo odstrániť z poľa internetovej viditeľnosti a počuteľnosti.

Mediálna gramotnosť *na úrovni publika (konzumenta)* však vyžaduje významne vyššie kompetencie – predovšetkým kritickú analýzu a funkčné zhodnotenie mediálneho obsahu vo vzťahu k faktom a ne-faktom, kritické posúdenie zdrojov zverejneného obsahu na odlíšenie propagandy, reklamy a marketingu od verejnej služby, a kritickú reflexiu vo vzťahu k médiám a ich (ne)komunitnému poslaniu všeobecne. Tieto odborné kompetencie sa ale nenadobúdajú jednorazovo a nemenne na celý život (ako napr. násobilka). Nefunduje ich osvojená vedomosť hodnotovo neutrálneho poznatku (napr. definície mediálneho obsahu ako tovaru na kúpu a predaj), ale neustála prax pochybnosti a argumentácie, ktoré majú zásadne hodnotové zázemie (napr. migrácia, homosexuálne partnerstvá, interrupcie). Všetky tieto fenomény sa dajú teoreticky definovať, kategorizovať, chronologizovať a v testoch poznatkovo preveriť, no ich teoretické osvojenie neposkytuje študentovi či absolventovi orientáciu v informačnom pretlaku faktických právd, dezinformačných poloprávd (*fake news*) a ne-právd (*hoaxov*).
Kompetencie mediálnej gramotnosti sú priamo závislé od schopnosti človeka identifikovať potenciálnu indoktrináciu, posúdiť mieru jej závažnosti, prospešnosti i nebezpečenstva, ako aj od jeho schopnosti odolávať indoktrinácii všeobecne. Kritické myslenie a ideu jeho posilňovania a rozvoja preto nájdeme vo všetkých definíciách mediálnej výchovy, občianskej výchovy a v kurikulách ostatných predmetov založených na spoločenskovedných disciplínach. Práve tak je rozvoj kritického myslenia prvým a najdôležitejším cieľom iniciatívy Európskej komisie v oblasti systematickej podpory rastu mediálnej gramotnosti. Jej prirodzenou súčasťou je potom nárast občianskeho a spotrebiteľského povedomia smerom k aktívnemu občianstvu a demokratickej participácii, podpora slobody tlače, práva na informácie, multikultúrneho dialógu atď. No samotné absolvovanie predmetu mediálnej výchovy ešte nie je zárukou praxe kriticky myslieť.
Tím mediálnych výskumníkov overoval v r. 2010 na slovenských základných a stredných školách vzťah medzi absolvovaním predmetu mediálna výchova a rozvojom kompetencie kritického myslenia (Petranová, 2011, s. 75–81). Chceli overiť, či výučba mediálnej výchovy v edukačnom systéme Slovenskej republiky má svoje opodstatnenie a či rozvíja u študentov schopnosť kriticky myslieť. Zistili však, že tí, ktorí mediálnu výchovu na škole absolvovali, dosiahli „*v priemere rovnakú schopnosť kritického myslenia ako žiaci, ktorí tento predmet neabsolvovali*“; a vôbec ich to neprekvapilo (Petranová, 2011, s. 77). Ukázalo sa totiž, že výučba mediálnej výchovy má rovnakú podobu ako výučba akéhokoľvek iného predmetu – teoretickú, ktorú tvorí memorovanie základných pojmov a definícií mediálnych javov a postupov; a praktickú, ktorá spočíva vo vytváraní konkrétnych textov, zvukov či obrazov v rámci viac alebo menej koordinovaného používania internetu (Petranová, 2011, s. 77). Povedané inak, mediálna výchova v didaktickom prostredí slovenského školstva poskytuje absolventom predmetu len mediálne kompetencie na úrovni autora (producenta), nie však kompetencie na úrovni publika (konzumenta). Práve tie sú ale nevyhnutným predpokladom i podmienkou mediálnej gramotnosti.
Vyučovacie postupy mediálnej výchovy sú založené na didaktických stereotypoch jednotnej koncepcie výchovno-vzdelávacieho procesu nastaveného na objektívny predmet výučby a merateľný výkon študenta. V rámci tejto logiky sa potom memorovanie poučiek o médiách a tvorba študentských blogov, fotiek, videí podobá na vyučovanie fyziky, chémie či biológie, kde sa teoretické vedomosti preskúmajú v školských laboratóriách a zhrnú v laboratórnych protokoloch. Takto poňatá mediálna výchova (memoruj – vytvor text/zvuk/obraz – publikuj) sa relatívne jednoducho vykladá a získaná vedomosť ľahko overuje i klasifikuje. Jedno i druhé sa navyše dá realizovať v rámci hodnotovej neutrality, a teda bez rizika názorového konfliktu v triede.

3 PSYCHAGÓGIA

Prístup učiteľa k procesu vyučovania a jeho subjektívne názory a stanoviská zohrávajú významnú rolu (pozri napr. Koubek, 2018). Mediálna realita internetu a sociálnych sietí totiž nie je hodnotovo neutrálnou technológiou, ale takmer neregulovaným prostredím hodnotového exhibicionizmu, voyerizmu a extrémizmu. Na bezpečnú orientáciu v tomto prostredí difúznych právd a tzv. alternatívnych faktov nepostačuje suma teoretických vedomostí, ani praktická schopnosť produkovať a zdieľať rovnako neregulované obsahy bez kontextového rozvažovania a argumentácie. Súčasný svet post-právd vyžaduje komplexnú osobnosť nastavenú na celoživotné zdokonaľovanie sa v kritickom zvažovaní a vytváraní si nadhľadu. Z hľadiska školskej didaktiky to znamená odklon od memorovania k porozumeniu a od klasifikovaného výkonu aj k neklasifikovateľnému rozvažovaniu. Psychagógia sa tu ponúka ako vyvinutá, hoci od 19. stor. zabudnutá metodika.

Psychagógia je dynamický spôsob vedenia jednotlivca k hodnotovému súladu medzi nadobudnutým poznaním a konaním v reálnom živote prostredníctvom spoznávania a následného kultivovania samého seba. Ide o postupné komplexné dozrievanie osobnosti v rámci akceptovaného hodnotového rámca. Je to nepretržitý celoživotný proces, ktorého cieľom je mobilizovať vlastné sily na plnohodnotný a zmysluplný život v spoločnosti iných ľudí. Je nad rámec tejto štúdie sprostredkovať ucelený pohľad na psychagógiu ako výchovno-vzdelávaciu metodiku a celoživotnú prax jednotlivca (viac Palouš, 2000; Gáliková Tolnaiová, 2007, 2014; Weizsäcker, 1992). Ide však o to, aby žiak spoznal a pochopil každý poznatok, ktorý v škole nadobúda, v reálne žitej situácii, v ktorej mu bude užitočným. Aby pre neho nezostal len abstrakciou od sociálnej reality a generalizáciou nejakej komplexnej znalosti (Koubek, 2018, s. 135).

Včlenenie psychagógie do vyučovacích metodík zrejme naruší doterajší charakter procesu vzdelávania ako *„výrobného procesu“* (Gáliková Tolnaiová, 2007, s. 18), v ktorom ide predovšetkým o výsledok, nie o priebeh. Ak totiž študent nedosiahne v stanovenom termíne tabuľkovo stanovenú vedomosť, považuje sa *„podobne ako menej vydarený či nevydarený výrobok za ’menej-cenný‘, pretože ’nevydarený‘“* (Ibid., s. 18). Výkonovo a metricky nastavené vzdelávanie, kde nie je podstatný proces rozvoja komplexnej osobnosti, ale klasifikovateľný výsledok, nedokáže suplovať hodnotovo fundované pedagogické pôsobenie učiteľa na žiaka, z ktorého by mal vyrásť hodnotovo sebaistý, mediálne gramotný občan aktívne participujúci na chode štátu. Práve dôvera v možnosť spoznať radikálne neznáme a názorovo sa s ním zblížiť pri zachovaní vlastnej kultúrnej a spoločenskej identity, ako aj osobnej integrity, umožňuje človeku aktívne praktizovať kritické myslenie, a tak zvyšovať svoju občiansku participáciu i mediálnu gramotnosť. Pretože mediálna gramotnosť je najmä celoživotnou schopnosťou udržať si kritický odstup od hlavného myšlienkového prúdu, kritický odstup od okrajových názorov a ideológií, a navyše aj kritický odstup od vlastného či cudzieho hodnotového a názorového exhibicionizmu, voyerizmu a extrémizmu.

4 ZÁVER

Kľúčom k mediálnej gramotnosti a k aktívnej občianskej participácii je kritické myslenie založené na dôvere v iného človeka a praktizované v celoživotnom zvažovaní poznatkov v konkrétnom hodnotovom prostredí. Súčasný pedagogický proces orientovaný na zhromažďovanie memorovateľných poznatkov, zdá sa, nedokáže naplniť očakávania v oblasti dosahovania komplexnej osobnosti. Metodiky výučby predmetov spoločenských vied v mnohom kopírujú metodiky vlastné vedám prírodným a technickým, t. j. usilujú sa o objektívny, čiže bez-hodnotový prístup k predmetu učiva i k procesu výkladu, preverovania a klasifikovania nadobudnutých vedomostí. Absolventi škôl tak disponujú súborom teoreticko-praktických znalostí a zručností, ktoré sú merateľné a metrickou komparáciou aj klasifikované. No nedisponujú poznaním seba samého, svojich osobných schopností

a zručností adaptovať sa v konkrétnej životnej situácii na podmienky, ktoré nastali. Nedisponujú ani osobnostným návykom neprestajného sebapoznávania a poznávania sveta, v ktorom žijú spolu s inými ľuďmi. Technologická podstata globalizovanej spoločnosti pritom indikuje, že skutočnou odbornou kompetenciou, ktorú potrebujú študenti v škole získať, nie je poznatková a zručnostná odbornosť (na ktorú sa zamerali školské systémy 20. storočia), ale schopnosť samostatného celoživotného vzdelávania sa podľa aktuálne žitej situácie v rámci konkrétnych hodnôt. Jedným z možných riešení tejto výchovno-vzdelávacej výzvy 21. storočia je návrat k pôvodnej, no zabudnutej metodike učenia sa životu – psychagógii ako celoživotnej starostlivosti o seba. Psychagógia ponúka študentovi seba-kultivačný potenciál v jeho osobnostnom raste. Začlenením psychagógie do pedagogického procesu na školách by sa metodika výchovy a vzdelávania zacielila na rast osobnosti schopnej nachádzať zmysluplné životné uplatnenie a odolávať „alternatívnym pravdám“. Zavedenie povinného mediálneho vzdelávania (bez ohľadu na názov predmetu) formou psychagógie navyše umožní súčasne dva efekty: zvýši mediálnu gramotnosť študentov a zároveň posilní ich kompetencie celoživotného vzdelávania. Ako konštatoval odborník na dátovú žurnalistiku Ján Hacek (2013), mediálna výchova musí byť vzdelávaním „od kolísky po hrob“.

Použitá literatúra

1. EUROPEAN COMMISSION. *Education and Training Monitor 2018*. Dostupné na http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/et-monitor_en
2. GÁLIKOVÁ TOLNAIOVÁ, S. *Idea psychagógie v holistickej perspektíve*. Bratislava: Iris, 2014. 154 s. ISBN 978-80-8153-025-8.
3. GÁLIKOVÁ TOLNAIOVÁ, S. *Problém výchovy na prahu 21. storočia alebo o „obrate k psychagógii“ v súčasnej filozofii výchovy*. Bratislava: Iris, 2007. 250 s. ISBN 8-80-89256-04-4.
4. HACEK, J. Mediálna výchova – vzdelávanie od kolísky po hrob. In *Otázky žurnalistiky* 2013, 56(1-2): 128–138.
5. KOUBEK, P. Portrét myšlení a jednání učitelek občanské výchovy. Vícečetná případová studie subjektivních teorií učitelek o didaktické transformaci. *Pedagogika* 2018, 68(2), 130–154. Dostupné na http://pages.pedf.cuni.cz/pedago gika/?p= 11890&lang=cs
6. LESSENSKI, M. *Common sense wanted resilience to ‘post-truth’ and its predictors in The New Media Literacy Index 2018*. Dostupné na http://osi.bg/downloads/File/2 018/MediaLiteracyIndex2018_publishENG.pdf
7. PALOUŠ, R. *Světověk a Časování*. Praha: Vyšehrad, 2000. 196 s. ISBN 80-7021-411-2.
8. PETRANOVÁ, D. Rozvíja mediálna výchova v školách kritické kompetencie žiakov? In *Communication Today* 2011, 2(1): 66–83. Dostupné na https://www .communicationtoday.sk/download/1/2011/Petranova%20-%20CT%201-2011.pdf
9. SÁMELOVÁ, A. Pravda v mediálnych obsahoch: ontologické, epistemologické a axiologické aspekty. In *Pravda. Teoretické a praktické kontexty* (s. 169–173). Bratislava: FF PU v Prešove a SFZ SAV, 2018. ISBN 978-80-973092-0-6.
10. WEIZSÄCKER, V. v. Čtyři přednášky o zásadách psychagogie se zřetelem k jejím biologickým a ontologickým základům. In *Bolest a naděje. Deset esejů o osobním zrání* (s. 99–164). Praha: Vyšehrad, 1992. ISBN 80-7021-056-7.

Kontaktné údaje

PhDr. Anna Sámelová, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta
Štúrova 9, 811 02 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: +421 903 468 235, email: anna.samelova@uniba.sk

HISTORIE OBORU VZDĚLÁNÍ S OZNAČENÍM „RODINNÉHO STŘÍBRA ČESKÉHO ŠKOLSTVÍ“

HISTORY OF THE EDUCATION FIELD MARKED "FAMILY SILVER OF CZECH EDUCATION"

Bohumil Krajča

Abstrakt

Příspěvek svým obsahem poukazuje na jedinečný obor v českém vzdělávacím systému. Bez ohledu na tzv. „současnou modernizaci vzdělávacího systému v ČR“ implementuje do vzdělávacího programu prvky odborných kompetencí, které zabezpečují absolventům úspěšné uplatnění zejména v zahraničí. Velmi zajímavá a dlouhá historie tohoto oboru vzdělání dokladuje, že je třeba tento obor vzdělání i nadále zachovat jako jedinečný a naopak podpořit všemi prostředky zřizovatele i státu nastolenou vysokou úroveň vycházejících absolventů.

Klíčová slova: *kompetence, odborné vzdělávání, rámcový vzdělávací program*

Abstract

With its content, the paper points to a unique field in the Czech education system. Regardless of the so-called “current modernisation of the Czech Republic education system”, it implements elements of professional competences in the educational programme ensuring that graduates are successful, especially abroad. The very interesting and long history in this education field shows the necessity to keep this education field unique and, on the contrary, and by all possible means support the founder and the state-established high level of emerging graduates.

Keywords: *competence, vocational training, framework educational programme*

1. ÚVOD

V České republice je jediná škola[1], která vzdělává podle rámcového vzdělávacího programu[2] budoucí lodníky. Škola je se svým vzdělávacím programem rovněž členem sdružení *Edinna*. Každý člen tohoto sdružení má však rozdílný vzdělávací program odpovídající národnímu vzdělávacímu systému. Příspěvkem se snažíme přiblížit zajímavou historii[3] naší české národní vzdělávací instituce.

2. HISTORIE VZNIKU OBORU VZDĚLÁNÍ LODNÍK (LÉTA 1943 – 1951)

2.1 Vznik základní odborné školy plavecké na Mělníku

Základy plavecké přípravy a výchovy má své historické základy s rozvojem labské plavby již ve II. polovině devatenáctého století. Na základě podnětů ústecké obchodní komory a ústeckého plavebního spolku Elbeverein vznikly první školy, a to v roce 1878 v Děčíně a v roce 1879 v Ústí nad Labem. V nich byli formou krátkodobých kursů seznamováni budoucí

[1] Střední škola lodní dopravy a technických řemesel, Děčín VI, p.o., Dělnická 825/15, Děčín VI - Letná

[2] Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 23-65-H/02 Lodník, vydaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy dne 6. května 2009, č. j. 9325/2009-23

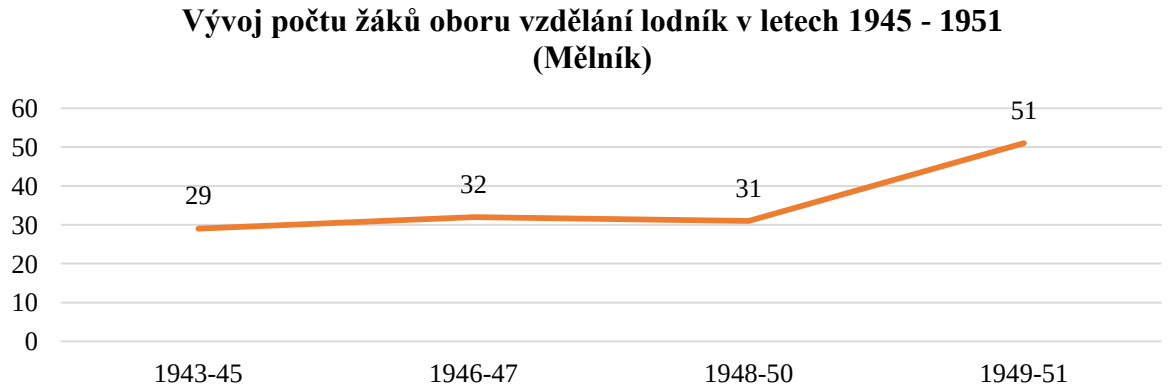
[3] Zdrojem dat je archiv současné Střední školy dopravní a technických řemesel v Děčíně; údaje, data a historické dobové fotografie byly čerpány z archivu Spolku přátel plavby, zejména jejich členů, bývalých absolventů školy pro výcvik oboru vzdělání lodník (strojník)

plavci s daným oborem - řemeslem. V obou školách, z nichž se ústecká později přemístila do Těchlovic u Děčína, se vyučovalo v německém jazyce. Čeští plavci byli odkázáni na praktické předávání zkušeností od starších pracovníků.
Po vzniku Československé plavební akciové společnosti labské, v roce 1922, se od roku 1924 pořádaly v Praze pravidelné školní kurzy k získání základních teoretických znalostí. Snahou kurzů bylo zejména počeštit československou plavbu na řece Labi. Kurzy se pořádaly v zimním období. Hlavní součástí výuky byla zejména odborná praxe na plavidlech. Obdobné kurzy se pořádaly rovněž v Ústí nad Labem. Tyto byly určeny pro německé příslušníky plavby. Kurzy probíhaly až do roku 1939.
V období války, po roce 1939, byly kurzy omezeny z úsporných důvodů a taktéž nastal odchod německých pracovníků do válečných zákopů. Ukázalo se však, že provozování plavby vyžadovalo přísun dalších nových pracovních sil. Pořádané kurzy v roku 1943 a 1944 v Hoříně u Mělníka se staly již předzvěstí budoucí „pravidelné“ učňovské školy. V roce 1944 vzniká Základní odborná škola plavecká (dále jen ZOŠP) se sídlem v Mělníku. Kromě všeobecně vzdělávacích předmětů se zde vyučovaly zejména odborné předměty – plavební zeměpis, nauka o lodích a lodních strojích, řízení lodí, plavební právo (předpisy) a hospodářská nauka. Určitý počet hodin je stanoven také na tělesnou připravenost a výchovu, a rovněž na zpěv. Neodmyslitelnou součástí ZOŠP je internát, zřizovaný po celou dobu trvání výuky a výcviku na škole Ústředním svazem dopravy. Učňovský obor „lodník“ s výuční dobou 2 roky byl uzákoněn v roce 1947. Škola byla do roku 1950 v Mělníku a následně byla přemístěna do Děčína.
Na grafu (Graf 1) je možné rovněž vidět vývoj počtu žáků v daném období. Její vývoj byl ovlivněn nejen situací ve školství, ale zejména politickou situací v tehdejším Československu. Další zkreslující skutečností grafu je, že dochované materiály sice obsahují jmenné seznamy žáků, popř. absolventů uvedených kurzů, ale mnohdy jsou připisováni další, dle pamětníků, kteří archiv shromažďují. Proto musíme historické počty absolventů brát s nižší vypovídající hodnotou.





Obrázek 1: Historické snímky z odborného výcviku, 10. – 28. srpna 1943, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)



Graf 1: Vývoj počtu žáků na škole v Mělníku v období let 1945 až 1951, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

2.2 Stručná politická situace v tehdejším Československu

V období let 1943 – 1951 se poměry ve školství zásadně změnily oproti situaci v prvních poválečných letech. Jednotná škola, zestátnění školství potlačily zejména soukromé a alternativní školy. Vliv církví byl omezen na minimum. Tehdejší proklamované dokumenty psaly o demokratizaci, ale ve skutečnosti se projevoval velký ideologický tlak ze strany komunistické vlády ve všech oblastech společnosti (zákon č. 95/1948 Sb., o základní úpravě jednotného školství).

Byl potlačován individualismus žáků, ale i pedagogických pracovníků. Odborné kurzy dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků z dřívější doby byly nahrazovány politickým školením (Mokres, 2002).

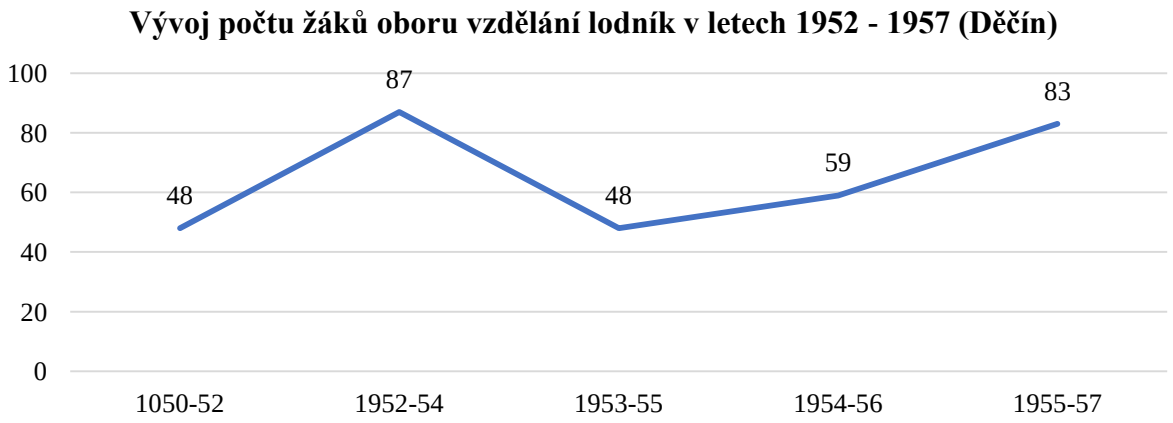
Učitelská profese byla v mnoha oblastech devalvována nahrazováním až neprofesionálními lidmi, kteří místo odbornosti měli vyhovující kádrový profil. Návaznost na předchozí období byla minimální. Důležitá byla politická příslušnost, odbornost se stavěla až za ni.

3. HISTORIE VZNIKU OBORU VZDĚLÁNÍ LODNÍK (LÉTA 1950 – 1957)

3.1 Vznik učňovské školy v Děčíně

V roce 1950 byla plavecká škola přemístěna z Mělníka do Děčína. Cílem bylo v Děčíně vybudovat ucelené plavecké středisko s podporou ředitelství Československé plavby Labsko-Oderské, národním podnikem. (dále jen ČSPLO, n. p.). První sídlo školy bylo na náměstí Svobody a to až do roku 1963. Teoretická výuka, pak byla prováděna až do roku 1965 na učňovské škole, která sídlila v Ruské ulici. V roce 1952 škola změnila název na *Odborné učiliště státních pracovních záloh č. 15*, čímž spadala do působnosti nově vzniklého Ministerstva pracovních záloh. Obor vzdělání lodník se vyučoval v rozsahu 2 let a obor vzdělání lodní strojník v rozsahu 3 roky.

Na grafu (Graf 2) je zachycen vývoj absolventů v letech 1952 až 1957. V letech 1954 až 1956 jsou v počtech absolventů zahrnuty oba dva obory vzdělání, které se vyučovaly, a tím je i částečně ovlivněna křivka vývoje v grafu. V uvedených letech se počet žáků v oboru lodní strojník pohyboval kolem dvaceti.



Graf 2: Vývoj počtu žáků v Děčíně v letech 1952 - 1957 (v grafu je v letech 1954 -56 zahrnut rovněž obor lodní strojník), (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

3.2 Stručná politická situace v tehdejším Československu

Období od roku 1953 až do roku 1960 znamenalo největší úpadek rozvoje vzdělávání od druhé světové války u nás. Efektivita vzdělanosti se snížila, zavedla se osmiletá povinná školní docházka a došlo k razantním úpravám učebních osnov na gymnáziích. Práce s žáky a studenty upadala, nebylo možné stihnout a pojmout celkové množství učiva ve zkrácené době (Mokres, 2002).

Devalvaci zaznamenalo rovněž vzdělávání pedagogických pracovníků. Do popředí se dostala politická ideologie vládnoucí komunistické strany a uvědomělost, než skutečné vzdělání, odbornost, dovednost učit a moderní metody výuky.

Vládnoucí komunistická strana prosazovala tzv. socialistickou inteligenci. Studenty s nevyhovujícím kádrovým posudkem nahrazovaly dělnické kádry. Ti v pořádaných speciálních kurzech získávali „potřebné vzdělání“ a na vysoké školy byli přijímány bez pohovorů (Průcha, Walterová, & Mareš, 1995).

4. HISTORIE VZNIKU OBORU VZDĚLÁNÍ LODNÍ MECHANIK (LÉTA 1957 – 1983)

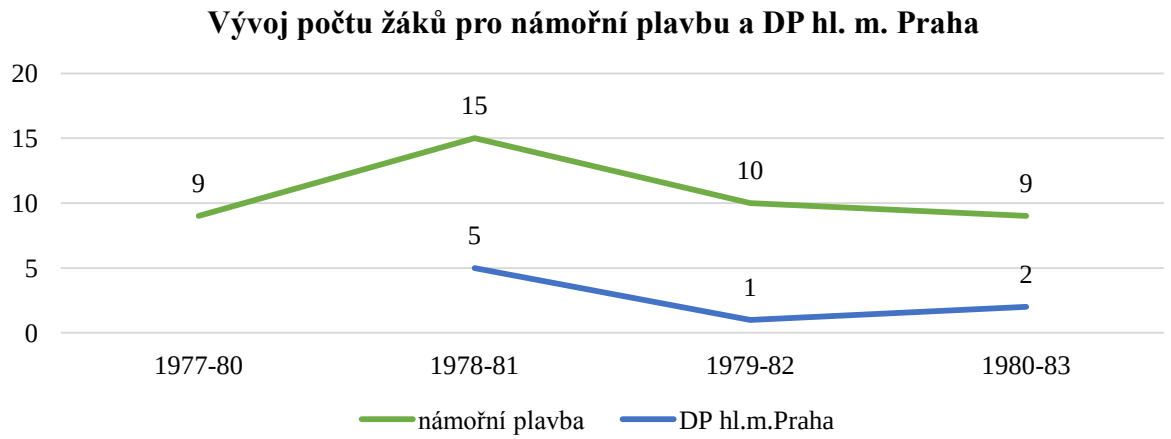
4.1 Činnost odborného učiliště v Děčíně

V roce 1957 se opět vrací příprava učňů pod odpovědnost národního podniku ČSPLO, která před tím byla pod tehdejším Ministerstvem pracovních záloh. Škola v následujícím roce (1958) mění i název na *Odborné učiliště ČSPLO n. p. Děčín*. Další změny se týkaly změny názvu oboru vzdělání. V roce 1956 byl přejmenován název učebního oboru na *lodního zámečníka* a v roce 1962 na *lodního mechanika*.

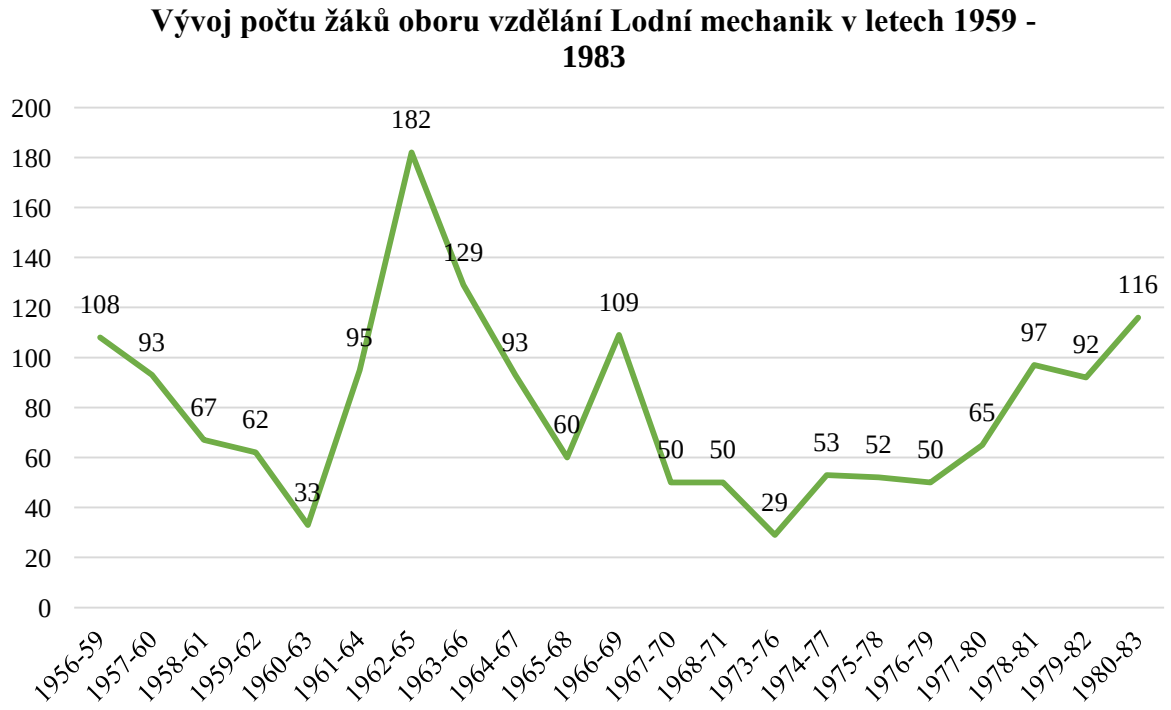
V roce 1957 byl rovněž otevřen první ročník obor vzdělání s maturitní zkouškou zaměřený na provoz plavby. Obor vzdělání byl zahájen na průmyslové škole Děčín na Letné.

Další změna v názvu oboru vzdělání nastala v roce 1981, kdy název *lodní mechanik* byl přejmenován na název *strojník pro lodní dopravu* a obor vzdělání *lodní zámečník* se změnil na název *mechanik opravář*.

V roce 1963 se přestěhovala příprava učňů do bývalé budovy plicní nemocnice v Křešicích u Děčína, kde je od roku 1965 již zajišťována i teoretická výuka. Praktická výuka probíhala i nadále ve školních dílnách v loděnici Boletice nad Labem, na plovoucí dílně v přístavu Rozbělesy a rovněž na provozních plavidlech ČSPLO.



Graf 3: Vývoj počtu žáků oboru vzdělání lodní mechanik pro námořní plavbu a DP hl. m. Praha, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)



Graf 4: Vývoj počtu žáků oboru vzdělání lodní mechanik v letech 1959 – 1983 (rok 1969 zahrnuje i obor vzdělání lodní zámečník), (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

Rovněž je třeba podotknout, že od roku 1977 probíhá příprava žáků i pro potřeby námořní plavby a také pro Dopravní podnik hl. m. Praha (dále DP hl. m. Praha). Vývoj o počtech absolventů v letech 1959 až 1983 dokládá graf (Graf **4**)Graf **4**: Vývoj počtu žáků oboru vzdělání lodní mechanik v letech 1959 – 1983 (rok 1969 zahrnuje i obor vzdělání lodní zámečník); předchozí graf (Graf **3**) ukazuje vývoj přípravy žáků pro potřeby námořní plavby a DP hl. m. Praha.



Obrázek 2: Plovoucí dílna pro praktický výcvik žáků, přístav Rozbělesy, rok 1963, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

4.2 Stručná politická situace v tehdejším Československu

V rozmezí let 1960 až 1978 nastala ve školství změna relativně k lepšímu stavu. Došlo k prodloužení školní povinné docházky a také ve vzdělávání pedagogických pracovníků. V učebních osnovách a plánech došlo k rozšíření o nepovinné a volitelné předměty, ale dále existovala jednotná škola.

V dubnu 1968 byl vyhlášen akční program komunistické strany Československa (KSČ) a došlo i ke kritickému zhodnocení oblasti vzdělávání. V oblasti školství byla doporučována pozornost na zvýšení prestiže pedagogů, jejich kvalitní přípravu pro povolání. Zdůrazňovala se kvalita výuky před kvantitativním rozvojem vzdělanosti, zvládání učiva logickou cestou a ústup od mechanické (tzv. biflování), doplňování si všeobecné a odborné úrovně v dospělosti a návrat k diferenciaci vzdělávání podle nadání a zájmů.

Jednou z tehdejších myšlenek bylo i zrovnoprávnění národních států – České socialistické republiky a Slovenské socialistické republiky. To se odrazilo i ve zřízení národních ministerstev školství. Po srpnu 1968 většina proklamovaných prohlášení, pokrokových dokumentů, pro tehdejší dobu, nebylo převedeno do praxe a ani realizováno.

V roce 1978 vyšly další dva zákony, školský zákon a zákon o státní správě ve školství, které přispěly k situaci ve školství. Základní povinná školní docházka měla být opět snížena na osm ročníků, ale současně žáci mohli absolvovat devátý ročník.

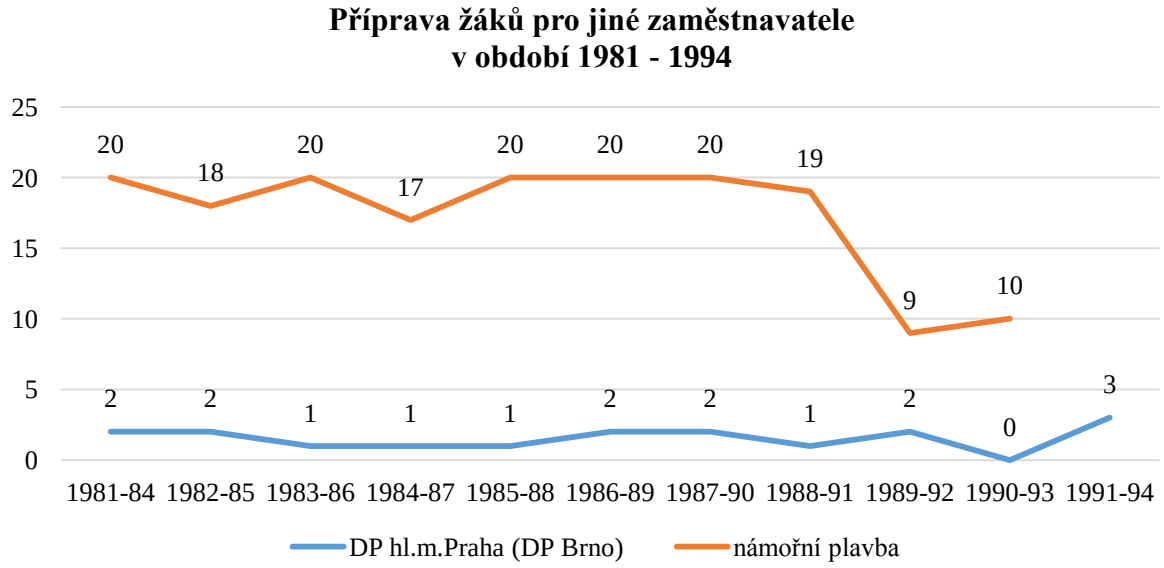
Na střední školy byli přijímáni především studenti podle třídního původu a tím se pro některé stala střední škola nedostupná. Do popředí se dostávaly politické předpoklady uchazečů, ne však jejich studijní výsledky. Vzhledem k dalšímu uzákonění povinné desetileté školní docházky byly zřizovány dvouleté učební obory, které měly absolventy připravovat na jednoduchou manuální práci. Morkes zmiňuje, že pedagogická práce se stala v těchto učilištích složitou, byla velmi omezena možnostmi, jak získat zájem o výuku i docházku žáků (Mokres, 2002).

Ve vzdělávání učitelů jednoznačně převažovalo vzdělávání ideově-politické, které bylo povinné pro všechny. Pedagogická střediska poskytovala poradenskou službu pro další prohlubování metodiky výuky a zvýšily se možnosti dalšího studia pro pracující pedagogy.

5. HISTORIE VZNIKU OBORU VZDĚLÁNÍ STROJNÍK PRO LODNÍ DOPRAVU (LÉTA 1981 – 2012)

5.1 Činnost školy v Děčíně

Po politických a ekonomických změnách v Československu v roce 1989 se zřizovatelem školy stal stát. V roce 1991 se tehdejší název školy ze Středního odborného učiliště ČSPLO změnil na Střední odborné učiliště dopravní. Toto se uskutečnilo v roce 1991.
V období let 1981 až 1994 pokračovala příprava žáků, kromě hlavního zaměstnavatele ČSPLO n. p., také pro Československou námořní plavbu a osobní dopravu v Praze, Brně, popř. pro další drobné provozovatele lodní dopravy. Samotná příprava pro jiné zaměstnavatele byla již započata v roce 1977. Následující graf (
Graf 5) dokládá vývoj přípravy pro tyto ostatní zaměstnavatele.



Graf 5: Vývoj přípravy žáků oboru vzdělání Strojník pro lodní dopravu pro jiné menší zaměstnavatele[4] v období let 1981 až 1994, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

Počínaje školním rokem 1999/2000 se příprava žáků v tříletém oboru vzdělání *Strojník pro lodní dopravu* provádí v bývalém učilišti „*Desta*“ na Dělnické ulici, ale již pod názvem Střední odborná škola dopravní a strojírenská.
Rovněž se podařilo, v roce 2004, získat novější plovoucí cvičnou loď pro výuku praktického výcviku žáků.
Tato škola, spolu se Střední průmyslovou školou strojní a dopravní rovněž v Děčíně, jako jediné v České republice v průběhu svého působení připravily řadu kvalifikovaných absolventů ve všech funkcích lodních posádek. I v současné době jsou považováni za velmi kvalifikované a platné členy většiny evropských rejdařství vnitrozemské a námořní plavby.
Na grafu (
Graf **6**) můžeme opět vidět vývoj oboru vzdělání Strojník pro lodní dopravu, který byl vyučován v letech 1981 až 2012.

[4] V letech 1991 až 1994se připravoval jeden žák pro Dopravní podnik města Brna a dva žáci pro DP hl. m. Praha



Graf 6: Vývoj přípravy žáků oboru vzdělání Strojník pro lodní dopravu v období let 1984 až 2012, (web přátel ČSPLO Děčín, nedatováno)

5.2 Stručná politická situace v České republice

Rok 1989 znamenal změnu společenského systému. V plné míře se rozvíjela demokratizace ve školství, kde jedním z hlavních pilířů byl zejména „rovný přístup“ ke vzdělávání. Povinná základní školní docházka se opět vrátila na devět let, gymnázia mají od čtyř až osmi ročníků, vznikaly rovněž alternativní školy. Školy jsou nejen státní, ale začaly vznikat soukromé a církevní. Školy se staly apolitickými institucemi.

Školství se decentralizovalo. Dobrý byl počin, který vedl k právní subjektivitě škol, čímž se zvýraznila samostatnost v rozhodování.

Další důležitou etapou bylo vytvoření rámcových vzdělávacích programů, které umožňuje každé škole vytvořit si svůj vlastní školní vzdělávací program. Další pokrok se provedl v oblasti integrace zdravotně postižených a sociálně znevýhodněných dětí.

Nejdůležitějším dokumentem polistopadové doby byl Národní program rozvoje vzdělávání v České republice, v němž je mimo jiné poprvé zmiňováno i celoživotní vzdělávání.

Použitá literatura:

1. Brych, B. (nedatováno). *Vznik plavecké školy v Děčíně*. Načteno z http://www.csplo.cz/uciliste/ucnak.htm
2. Mokres, F. (2002). Kapitoly o školství, o ministerstvu a jeho představitelích. Praha: Pedagogické muzeum J.A.Komenského.
3. Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (1995). *Pedagogický slovník.* Praha: Nakladatelství Portál.

4. Předotová, D. (2014). Historie školství od roku 1945 do současnosti. Olomouc: FF UP v Olomouci, Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie.
5. *web přátel ČSPLO Děčín*. (nedatováno). Načteno z http://www.csplo.cz/index.html

Kontaktní údaje:
Ing. Bohumil Krajča, MBA, BBA
NÚV Praha, Weilova 1271/6,
102 00 Praha 15
e – mail: bohumil.krajca@nuv.cz

PROJEVY AGRESIVITY VŮČI POSÁDKÁM ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

ACT OF AGGRESSION AGAINST EMERGENCY RESCUE SERVICE CREWS

Denisa Charlotte Ralbovská, Dana Rebeka Ralbovská

Abstrakt

Obsahem příspěvku je problematika agresivity a agresivního jednání vůči posádkám zdravotnické záchranné služby. Aktuálnost tématu vychází z narůstajících počtů těchto negativních jevů. V příspěvku jsou definovány základní pojmy vztahující se k agresi a agresivitě a pozornost je věnována projevům agresivního jednání za strany pacientů nebo jejich rodinných příslušníků či blízkých při poskytování zdravotnické péče mimo zdravotnické zařízení. Jsou zde uvedeny výsledky průzkumného šetření, pomocí kterého byla zjišťována četnost výskytu agresivity a agresivního jednání vůči posádkám ZZS.

***Klíčová slova**: agrese; agresivita; konflikt; zdravotnická záchranná služba*

Abstract

This article deals with an aggression and an aggressive behavior towards the crews of the emergency medical service. The relevance of the theme is based on the increasing number of these negative phenomena. The paper defines the basic terms related to aggression and aggression, and the attention is paid to the main manifestations of aggressive behavior on patients or their family members or relatives in the health care providing outside the medical facility. The results of an exploratory survey are, used to determine the frequency of aggressiveness and aggressive behavior towards the rescue service crews.

***Key words:** aggression; aggressiveness; conflict; emergency rescue service*

ÚVOD

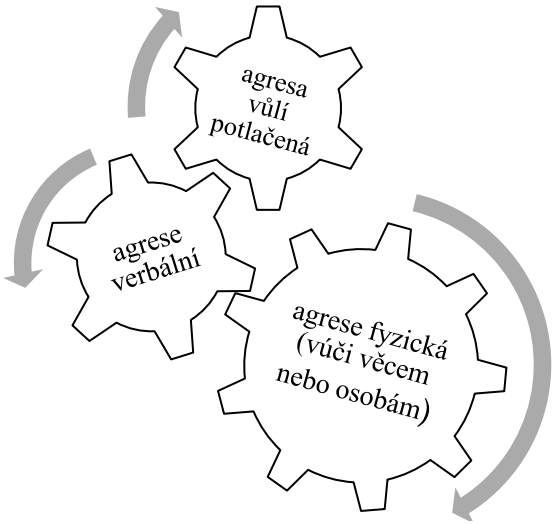
Při výkonu svého povolání se zdravotničtí pracovníci dostávají do řady situací, ve kterých se setkávají s projevy problémového chování ze strany pacientů. Zejména těch, kteří jsou pod vlivem psychiatrické diagnózy nebo návykových látek, ale jistou dávku agrese spojenou s psychomotorickou agitovaností lze předpokládat i u pacientů, kteří jsou pod vlivem prožité mimořádné události nebo krizové situace.

V poslední době se stále častěji objevují informace o agresivních útocích na posádky zdravotnické záchranné služby, které poskytují odbornou pomoc zasaženým osobám při mimořádných událostech. Je pak zarážející, že zrovna lidé, kteří se svojí prací snaží chránit životy a zdraví, nezřídka nasazují svůj vlastní život, se stávají terčem agresivního jednání.

1. PROBLEMATIKA AGRESE A AGRESIVITY

V návaznosti na potřeby uchopení problematiky agrese a agresivity budou definovány základní pojmy, jak je popisuje odborná literatura. Vágnerová (2014) definuje **agresi** *„jako úmyslné jednání, jehož cílem je ublížit živým bytostem či poškodit neživý objekt.“* Vágnerová (2014, s. 699). Autorka Látalová (2013) uvádí všeobecně využívanou Moyerovu definici z roku 1976: *„Agrese je zjevné chování, jehož úmyslem je působit škodlivě nebo destruktivně vůči jinému organismu“* (Látalová, 2013, s. 16). Podle Poněšického (2005) je agrese

„psychologická, emočně motivační mohutnost, jenž má za cíle poškodit přírodu, věci, lidi nebo sebe samého“ (Poněšický, 2005, s. 22).
Pojem agresivita dle Matouška (2009) představuje „*útočnost, postoj nebo vnitřní pohotovost k agresi. V širším slova smyslu se takto označuje schopnost organizmu mobilizovat své síly k zápasu o dosažení nějakého cíle a schopnost vzdorovat těžkostem“* Matoušek (2009, s. 9).
K aktu agrese přichází na podkladě interakce agresora (jedinec, který inicioval konflikt a je tedy zdrojem agrese) a protektora (jedinec, který je vystavený útoku agresora, tedy ochránce sám sebe nebo dalšího jedince).
Dle zjištění Světové zdravotnické organizace (WHO) je považováno násilí za narůstající fenomén. Tato organizace eviduje až 38 % fyzického napadení zdravotnických záchranářů v souvislosti s poskytováním zdravotnické péče. Dle systematické literární revize dochází u zdravotnických záchranářů průměrně k incidenci 63 % verbálního násilí a k 21 % fyzického násilí (Pourshainkhiana a kol., 2015).
V situacích, kdy jednotliví členové posádky zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) na místě mimořádné události nebo krizové situace vyhodnotí zasaženou osobu, rodinné příslušníky nebo přihlížející osoby za potencionálního agresora, je vhodné akutně zahájit proces deeskalace napětí a zklidnění agresivního jedince.
Za efektivní postup zvládání a prevence další eskalace agresivního jednání lze primárně považovat vyhodnocení dané situace (získání údajů o mimořádné události, známky užívání psychotropních nebo omamných látek, vhodné cesty úniku, předchozí zkušenosti s obětí mimořádné události atd.) a neodkladné zahájení krizové komunikace.
Taktika vyjednávání v rámci krizové komunikace je nedílnou součásti procesu zklidnění agresora. „*Základním cílem vyjednávání je změnit konfrontaci na diskusi. Z tohoto důvodu se vyhýbáme výhružkám a ultimátům. Vystupujeme jako osoba ochotná a schopná pomoci*“ (Vevera a kol., 2014, str. 52).
Jak uvádí Pavlovský (2009), projevy verbální agresivity je velmi častým indikátorem toho, že může nastat fyzická konfrontace.
Různé druhy agrese dle jejich intenzity uvádí následující obrázek.



Obr. 1 Dělení agresivity dle intenzity agrese

Pro členy posádek ZZS je důležité objasnit si zdroje a formy potenciální agresivity ze strany zasažené osoby nebo jeho blízkých, tj. jak se agresivita projevuje ve vzájemné interakci, zda jsou možnosti, či způsoby, kterými by mohl zmírnit negativní dopady. V rámci efektivních postupů sloužících ke zklidnění agresivity je tedy potřebné, aby členové posádek ZZS

disponovali teoretickými vědomostmi a praktickými dovednostmi týkající se agrese a možnosti jejího ovlivnění.
Na následujícím obrázku jsou zobrazeny jednotlivé fáze cyklu napadení.



Obr. 2 Fáze cyklu napadení (modifikace dle Honzáka, 2005)

V oblasti neverbální komunikace se nedoporučuje aplikovat ani příliš dlouhý oční kontakt, (který by mohl působit agresivně) a ani příliš krátký oční kontakt (který by mohl vyvolávat pocit nejistoty). Na podkladě poznatků z posturiky se doporučuje využít přiměřeně uvolněný postoj. A pozornost by měla být věnována i výškovému rozdílu, aby v případě sedícího nebo ležícího pacienta člen posádky ZZS nepůsobil příliš dominantně.

Verbální složku komunikace považujeme za klíčovou součást deeskalace. Hlasový projev člena posádky ZZS by měl být klidný, přiměřeně hlasitý a srozumitelný. Nedoporučuje se příliš odborné termíny, které by pacient mohl nevhodně pochopit. Nedílnou součástí interakce s pacientem je vykání a projevy respektu a pochopení pro jeho aktuální psychický a fyzický stav.
Jak uvádí Vevera (20014) *„základním cílem vyjednávání je změnit konfrontaci na diskusi. Z tohoto důvodu se vyhýbáme výhružkám a ultimátům. Vystupujeme jako osoba ochotná a schopná pomoci“* (Vevera, 2014, s. 52).
Je nesmírně důležité mít na paměti, že konfliktní situace s projevy agresivního jednání může nastat i neočekávaně a to bez zřejmého vnějšího podnětu. V návaznosti na tuto skutečnost je zapotřebí věnovat pozornost všem předmětům nacházejícím se v bezprostřední blízkosti agresora, které by mohly být použity v rámci fyzického napadení.
Fyzické omezení agresora je složité a problematickým se jeví nedostatečné prostředky pro zdárné zabránění agresorovi v pohybu. ZZS je v každém sanitním voze vybavena kurty nebo má i možnost využití farmakoterapie. Posádky ZSS mají možnost v rizikových situacích požádat o spolupráci Policii ČR, která je vybavena donucovacími prostředky a je oprávněna zákonem č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky *„omezit možnost volného pohybu osoby, která fyzicky napadá policistu nebo jinou osobu“* (zákon č. 273/2008 Sb., § 25).
Na fyzickém omezení agresora se musí pokaždé účastnit více osob. *„Ideální je zásah tehdy, pokud na každou končetinu je k dispozici jedna osoba. Pacient má být co nejrychleji šetrně položen na záda. Jedna osoba má mít volné ruce pro případnou aplikaci psychofarmak a zároveň hlídat, zda pacient volně dýchá“* (Dušek, Večeřová - Procházková, 2005, str. 51).

2. CÍLE PRÁCE

Pro potřeby vypracování tohoto příspěvku byly stanoveny následující cíle:

- zmapovat četnost výskytu projevů agresivity vůči členům posádek ZZS,
- zjistit, s jakou formou agresivity se členové posádek ZZS setkávají,
- zjistit, jakou strategii zvládání projevů agresivity členové posádek ZZS využívají

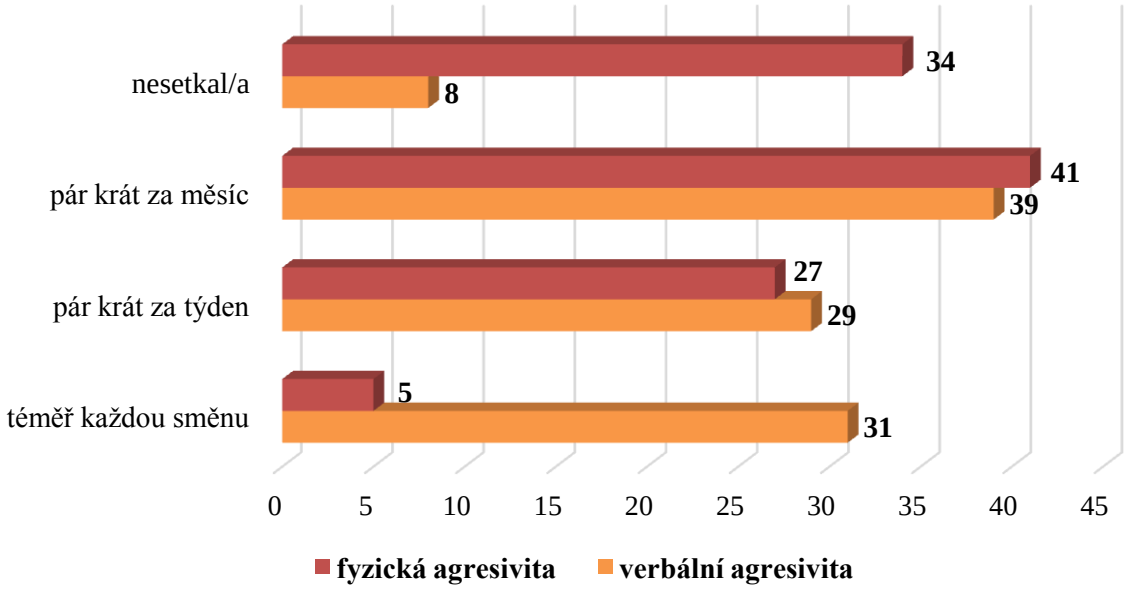
- zjistit, jak subjektivně respondenti hodnotí své kompetence v oblasti krizové komunikace s agresorem.

3. METODIKA

Jako nástroj pro sběr dat byla využita metoda kvantitativního sběru dat pomocí nestandardizovaného anonymního dotazníku. Nestandardní anonymní dotazníky byly mezi respondenty distribuovány v tištěné podobě. Kritériem pro zařazení respondentů do průzkumného šetření byl zaměstnanecký poměr u ZZS.
Bylo distribuováno 130 dotazníků. Validně vyplněných dotazníků, které mohly být zařazeny k následné analýze, bylo 107. (návratnost činila 82,3 %) Celkově jsme tedy k výzkumnému šetření získali 107 respondentů z řad zaměstnanců ZZS.

4. VYHODNOCENÍ CÍLŮ

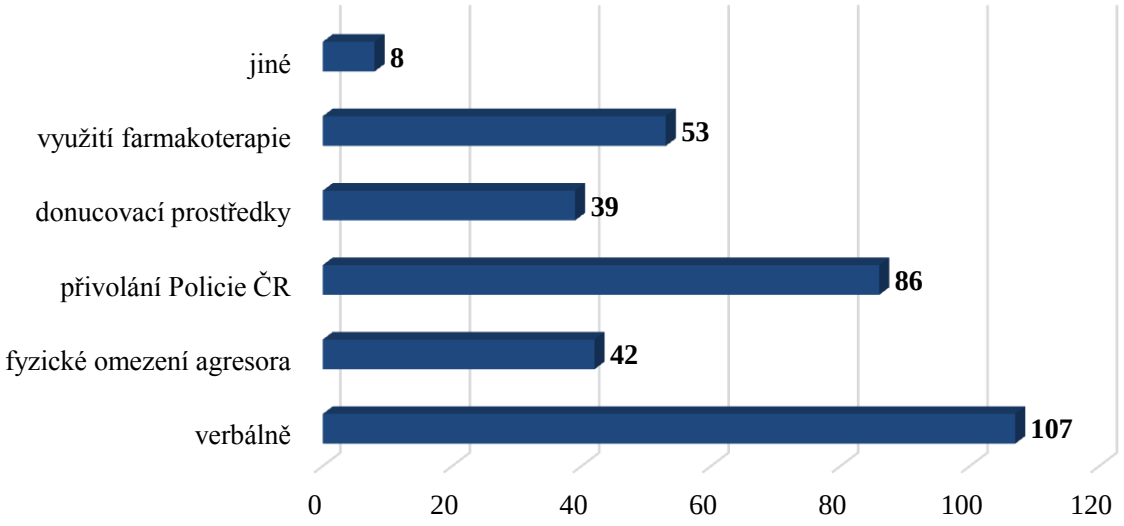
Jedním z cílů práce bylo zmapovat četnost výskytu projevů agresivity vůči členům posádek ZZS. Respondenti vybírali z nabízených variant odpovědí. Respondenti dostali informaci, že do kategorie fyzické agresivity řadíme agresivitu vůči předmětům a osobám.
Výsledky získané na podkladě zpracování odpovědí respondentů na otázku jak často se setkávají s projevy verbální nebo fyzické agresivity jsou uvedeny v grafu č. 1.



Graf č. 1 Četnost výskytu projevů agresivity vůči členům posádek ZZS

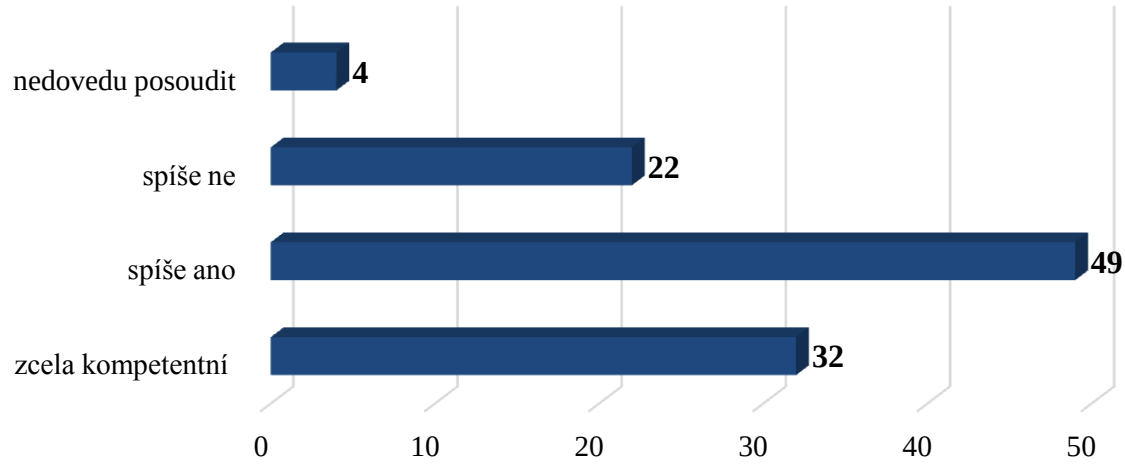
Z analýzy výsledků patrné, že s projevy verbální agresivity se téměř každou směnu setkává 31 (29 %) respondentů. S projevy fyzické agresivity se téměř každou směnu setkává 5 (4,7 %) respondentů.
S projevy verbální agresivity se nikdy nesetkalo 8 (7,5 %) respondentů a s projevy fyzické agresivity se nikdy nesetkalo 34 (31,8 %) respondentů.
Ze 73 respondentů (kteří uváděli, že se setkali s projevy fyzické agresivity), fyzický kontakt s agresorem ve formě postrkování nebo omezování pohybu a fyzické napadení uvedlo 48 (65,8 %) respondentů.
Dalším cílem bylo zjistit, jakou strategii zvládání projevů agresivity členové posádek ZZS využívají. Respondentů byly nabídnuty tyto varianty odpovědí (mohli vybrat vícero

odpovědí): verbálně – krizová komunikace, fyzické omezení agresora, přivolání Policie ČR, donucovacími prostředky (hmaty, chvaty, slzotvorný prostředek, pouta, teleskopický obušek), využití farmakoterapie, jiné (uveďte jaké).



Graf č. 2 Strategie zvládání projevů agresivity respondenty

Bylo zjišťováno, jak subjektivně respondenti hodnotí své kompetence v oblasti krizové komunikace s agresorem. Byla využita uzavřená otázka a respondenti vybírali s nabízených variant odpovědí.



Graf č. 3 Subjektivní hodnocení kompetencí respondentů v oblasti

Celkem 32 (29,9 %) respondentů je přesvědčeno, že jsou zcela kompetentní zvládat krizovou komunikace s agresorem, 49 (45,8 %) respondentů zvolilo odpověď „spíše ano“, 22 (20,6 %) respondentů zvolilo odpověď „spíše ne“, 4 (3,7 %) respondenti nedovedou své kompetence posoudit.

5. DISKUZE

Ze zkušenosti z výkonu povolání konstatujeme, že nepostradatelnou součástí v oblasti zvládání agrese a agresivního jednání je i profesionálně vedená krizová komunikace s agresorem, adekvátní taktika vyjednávání a poskytnutí psychické první pomoci (v souladu s Typovou činností složek IZS při poskytování psychosociální pomoci STČ 12/IZS) a rovněž i aktivní využívání prvků empatie pomocí které lze za určitých okolností agresivní osobu uklidnit a současně přesvědčit, že jí bude poskytnuta následná profesionální zdravotní péče.

Ve výsledcích týkajících se strategie zvládání projevů agresivity lze vidět, že nejčastější odpovědí byla volba verbální strategie pomocí krizové komunikace. Tuto variantu uvedli všichni respondenti. Pak následovala varianta odpovědí, že respondenti si vyžádají přítomnost Policie ČR, kterou uvedlo 86 (80,4 %) respondentů. Lze tedy souhlasit s tvrzením Pekaru (2016), který na podkladě vyhodnocení metodického cvičení Pražské 155 s názvem „Napadení" doporučuje při projevech agresivního jednání využít prvky poklidného a neprovokativního jednání, které má vliv na krizové vyjednávání a deeskalaci útoků.

I autorka Andrštová (2012) při setkání se s projevy agresivity při výkonu povolání zdravotnického záchranáře doporučuje zachovat klid, v komunikaci aplikovat prvky asertivity a nenechat se vyprovokovat a tím se vyhnout tzv. spirálovému posilování agrese. Spirálové posilování agrese představuje jev, kdy oba agresoři podporují útočnost svého protivníka, tj. agresivita vyvolává větší agresivitu. Dále doporučuje vše důkladně zdokumentovat pro případnou pozdější kontrolu či soudní jednání.

Ztotožňujeme se s názorem kolektivu autorů pod vedením Pokorné (2019), kteří uvádí, že v případech agresivního chování pacientů lze využít prostředky krizové komunikace, za specifických okolností lze využít ke zklidnění pacienta farmakoterapii a pokud má zdravotník pocit, že probíhající situaci již není schopen sám vyřešit, by si měl přivolat na pomoc Policii ČR.

Souhlasíme i tvrzením Burdy (2014), který uvádí, že „*pokud se zdravotnický pracovník setká s agresí, měl by mít jistotu podpory ze strany zaměstnavatele. Verbálně agresivní projevy, mohou být řešeny občansko-právní cestou, kdy se jedná o civilní proces, na kterém se podílí Policie ČR a příslušný občanskoprávní odbor. Když dojde k fyzické agresi, výhrůžkám nebo dokonce napadení zdravotníka, jedná se již o trestný čin"* (Burda, 2014, s. 38).

Projevy agresivity (verbální i fyzické) a zejména pak fyzické napadení členů posádek ZZS má výrazný dopad i na jejich psychický stav. Jak uvádí Ralbovská (2017) kromě akutní stresové poruchy se pak může začít rozvíjet i posttraumatická stresová porucha nebo mohou nastat přetrvávající změny osobnosti. Konkrétně uvádí že, „*u postiženého jedince se objevuje značná nedůvěra k lidem a světu, což následně vede k zhoršování mezilidských vztahů, snížení fungování ve společnosti a zaměstnání. Intenzita a podoba stresové reakce nezáleží ani tak na objektivní charakteristice stresoru, ale spíše na tom, jak byl stresor konkrétním jedincem vnímán a hodnocen především z hlediska jeho zvladatelnosti"* (Ralbovská, 2017, s. 291).

Souhlasíme s tvrzením Vymětala (2010), který uvádí, že mimořádná psychická zátěž negativním způsobem ovlivňuje psychiku jedince. Detailně uvádí, *„že uvedené problémy mohou jedince zaskočit svou intenzitou nebo nezvyklostí. Mohou také negativně ovlivnit jeho pracovní výkon a rodinné vztahy. Mohou se podílet na ztrátě životní spokojenosti, pocitech marnosti a bezvýchodnosti, profesním vyhoření, pocitech odcizení se sobě i druhým. V extrémním případě pak mohou vyústit v pracovní neschopnost, závislost na alkoholu nebo sebevražedné úvahy"* (Vymětal a kol, 2010, s. 36).

Poznatky z praxe poukazují na skutečnost, že pro podporu duševního zdraví (včetně pocitů životní spokojenosti) je u členů posádek ZZS nevyhnutná nejen krátkodobá psychosociální podpora, ale i následné navazující psychosociální podpůrné aktivity. *„Osobnostní charakteristiky se v podmínkách stresu promítají do procesů zvládání stresu (coping) a to tak, že rozhodujícím způsobem ovlivňují hodnocení stresogenních situací a výběr strategií k jejich*

zvládnutí, a tím i následné psychické procesy a jejich neuroendokrinní složku“ (Kebza, Šolcová, 2003, s. 4).
Parks (2015) na podkladě znalostí z praxe ve vzdělávání zaměstnanců bezpečnostních a záchranných složek jakož i havarijních služeb ve východní Evropě doporučuje vzdělávat tyto pracovníky v oblasti Critical stress managementu. Svoji myšlenku odůvodňuje požadavkem, že tito pracovníci jsou na místě mimořádné události povinni poskytnout první psychickou pomoc zasaženým osobám, ale i svým kolegům. Pokud jsou tito pracovníci členové týmu posttraumatické péče, krizoví interventi, peeři nebo pracují v systému kolegiální pomoci, pak poskytují i posttraumatickou péči a krizovou intervenci.
V návaznosti na výše uvedené proto pozitivně hodnotíme zařazení předmětů souvisejících s přípravou zdravotnických záchranářů na zvýšenou psychickou náročnost a rozvoj komunikačních kompetencí do systému jejich vysokoškolského vzdělávání. Konkrétně se jedná o rozvoj komunikačních dovedností, psychologii, zdravotnickou psychologii a stress managementu, psychologii katastrof a krizovou komunikaci. Rovněž má své opodstatnění zařazení předmětů souvisejících s profesní tělesnou výchovou (fitness, zvyšování fyzické zdatnosti, horolezectví, plavání atd.) a profesní sebeobranou.

6. ZÁVĚR

Četnost výskytu agresivního jednání (verbálního i fyzického) vůči posádkám ZZS má narůstající tendenci. V současné době, kde jsou tolerovány negativní způsoby chování některých jedinců, prevalenci výskytu psychiatrických diagnóz (zejména těch, které se pojí s agresivními projevy), kdy často přichází k zneužívání alkoholu či návykových látek, lze předpokládat, že současný trend bude mít stoupající tendenci.
Vyšší míru výskytu tendencí k nezvladatelným emočním reakcím a agitovaností musí posádky ZZS při poskytování přednemocniční péče předpokládat. Velmi často jsou zasažené osoby, jejich rodinný příslušníci nebo svědci mimořádné události pod vlivem akutní stresové reakce a tím je determinováno jejich chování.



Obrázek 1Cvičení ZZS PK Amok (foto: autor)


Obrázek 2Cvičeni ZZS PK Pád letadla v prostoru Líně (foto: autor)





Obrázek 3 a 4 Cvičeni ZZS PK Rozvadov 2018 (foto: autor)

Zdravotnické záchranné služby vzhledem k výše uvedeným faktorům každoročně připravuje taktická cvičení, pomocí kterých se kromě jiného i cvičí a prověřuje schopnost posádek ZZS poskytovat první psychickou pomoc a efektivně zvládnout agresivní jednání. Na předchozích obrázcích jsou fotografie s taktických cvičení Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje. Obrázek číslo 1 – taktické cvičení Amok, kdy námětem cvičení byly útoky ozbrojených pachatelů v prostorách fotbalového stadionu v Plzni. Při této mimořádné události jednotlivé složky integrovaného záchranného systému (IZS) postupují v návaznosti na Typovou činnost IZS s názvem: Amok – útok na aktivního střelce. STČ-14/IZS.
Obrázek číslo 2 – taktické cvičení Pád letadla v prostoru Líně. Obrázky číslo 3 a 4 – taktické cvičení Rozvadov 2017, kdy námětem cvičení bylo hromadné postižení osob následkem vjetí kamionu do účastníků technoparty. Při této mimořádné události jednotlivé složky integrovaného záchranného systému (IZS) postupují v návaznosti na Typovou činnost IZS s názvem: Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob STČ 09/IZS.
Nedílnou součástí výše uvedených taktických cvičení bylo poskytování psychosociální pomoci v souladu s typovou činností s názvem: Typová činnost složek IZS při poskytování psychosociální pomoci STČ 12/IZS.
Stále více diskutovanou problematikou je i otázka právní ochrany posádek ZZS při výkonu jejich povolání. Z právního hlediska by bylo vhodné záchranářům udělit statut veřejného činitele (úřední osoby) a současně zvýšit právní postihy pro agresory, jejichž útoky nebyly zapříčiněny aktuálním onemocněním. Měla by být i zvyšována fyzická ochrana posádek ZZS a technického vybavení výjezdových vozidel. Ke zlepšení situace vede i možnost využít spolupráci s Policií ČR.

Použitá literatura

1. ANDRŠOVÁ, Alena. *Psychologie a komunikace pro záchranáře: v praxi*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-802-4741-192.
2. BURDA, P. *Krizová komunikace s agresivním a hostilním pacientem*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 2014. ISBN 978-80-7013-564
3. DUŠEK, L., VEČEŘOVÁ-PROCHÁZKOVÁ, A. *První pomoc v psychiatrii*. Praha: Grada, 2005. ISBN 8024701979.
4. HONZÁK, R. Obrana před napadením agresivním pacientem. *Diagnóza v ošetřovatelství*. 2005. roč. 1. č. 4. s. 195 ISSN 1801-1349.
5. KEBZA, V., ŠOLCOVÁ, I. Syndrom vyhoření. Praha: SZU, 2003. ISBN 80- 7071-231-7.

6. LÁTALOVÁ, K. *Agresivita v psychiatrii*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4454-4.
7. MATOUŠEK, O. *Slovník sociální práce*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-549-0.
8. PAVLOVSKÝ, P. *Soudní psychiatrie a psychologie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2618-2.
9. PARKS, E. Building a Foundation for Crisis Intervention in Eastern Europe. In: *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, 2015, vol. 17, no. 1, pp. 352-355, ISSN 1522-4821.
10. PEKARA, J. Metodické cvičení Pražská 155. In *Urgentní medicína*. 2016, roč. 19, č. 4, str. 37, ISSN 1212-1924.
11. POKORNÁ, A. et al. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0720-9.
12. PONĚŠICKÝ, J. *Agrese, násilí a psychologie moci.* Praha: Triton, 2005. ISBN 80-7254-593-0.
13. POURSHAIKHIAN, M., ABOLGHASEM, H., ARYANKHESAL, A., KHORASANIZAVAREH, D., BARATI, A. A Systematic Literature Review: Workplace Violence Against Emergency Medical Services Personnel. In *Archives Trauma Research*. 2016, issue. 1, vol. 5. ISSN 2251-953X.
14. RALBOVSKÁ, D, R. Psychologické aspekty mimořádných událostí. In ŠÍN, R. et al. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-295-*4*.
15. VÁGNEROVÁ, M. *Současná psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0696-5.
16. VEVERA, J. a kol., Násilné chování a možnosti jeho ovlivnění I. díl – výskyt, rozdělení a klinické koreláty. *Psychiatrie pro praxi*. 2002, roč. 3, č. 5, s. 226-229. ISSN 1803-5272.
17. VEVERA J. Pacienti s násilným chováním. In: Papežová H, ed. *Naléhavé stavy v psychiatr*ii. Praha: Maxdorf; 2014. s. 48-62. ISBN 978-80-7345-425-8
18. VYMĚTAL, Štěpán a kol. *Možnosti psychologické podpory v Policii ČR*. 1. vyd. Praha: Tiskárny MV, p. o., 2010, s. 80. ISBN 978-80-7312-065-8.
19. Zákon č. 273/2008 Sb.

Kontaktní údaje

Ing. Denisa Charlotte Ralbovská
ČVUT, Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva
ZZS Plzeňského kraje
Útvar krizového řízení
e-mail: denisa.ralbovska@zzspk.cz

PhDr. Mgr. Dana Rebeka Ralbovská, Ph.D.
ČVUT, Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva
e-mail: rebeka.ralbovska@fbmi.cvut.cz

MOŽNOSTI UPLATNENIA SA ZRAKOVO POSTIHNUTÝCH NA TRHU PRÁCE

EMPLOYMENT OPPORTUNITIES FOR INDIVIDUALS WITH VISUAL IMPAIRMENT

Michal Zemko, Jana Lopúchová

Abstrakt

Predkladaná vedecká štúdia sa zaoberá možnosťami uplatnenia sa jednotlivcov so zrakovým postihnutím na trhu práce. Jednou z možností zamestnania sa zrakovo postihnutých sú aj chránené dielne. Autori v predkladanej vedeckej štúdii ponúkajú výsledky výskumu získané prostredníctvom interview o možnostiach, prístupnosti, podmienkach, faktoroch a problémoch zamestnávania sa zrakovo postihnutých v chránených dielňach. Zameriavajú sa hlavne na identifikáciu problémov spojených so zamestnávaním sa v chránených dielňach.

***Kľúčové slová**: chránené dielne, zamestnanosť, zrakové postihnutie.*

Abstract

Scientific research study focuses on employment opportunities for individuals with visual impairment. Sheltered workshops present one option for professional development. Authors present research results based on interviews with individuals with visual impaiment concerning the reasearched topics of accessibility, job availability, conditions and issues of employemnt in sheltered workshops. The main focus rests on identification of problems related to employment in in sheltered workshop.

***Key words**: sheltered workshops, employment, visual impairment.*

1. VSTUP DO PROBLEMATIKY

Prácu človeka je možné chápať rôzne – ako nástroj na získavanie financií, ako nástroj sebarealizácie, ako nástroj vytvárania produktov, hodnôt alebo duševného vlastníctva a pod. Existujú rôzne aspekty, na základe ktorých je práca a pracovná činnosť definovaná rôzne, z čoho vyplýva, že sa ňou zaoberali a aj v súčasnosti zaoberajú viacerí odborníci. Práca je však u všetkých odborníkov v centre pozornosti v spojitosti s človekom, ktorý ju vykonáva.

Svet práce (kariéru) nemožno oddeľovať od osobného sveta človeka, tieto svety sú bezprostredne prepojené, vzájomne sa ovplyvňujú a vytvárajú jednotu. Pracovná činnosť človeku umožňuje dosahovať vyššie ciele a tým tak uspokojuje jeho vyššie potreby, avšak v živote človeka a v jeho práci je množstvo situácií a vplyvov, ktoré svojím charakterom sťažujú dosahovanie cieľov. Ciele sa tak stávajú krátkodobými alebo dlhodobými frustračnými faktormi a prekážkami pri dosahovaní spokojnosti (Kollárik, 2004).

Zdravý človek v súčasnosti, kedy je hranica nezamestnanosti na historickom minime, zväčša nemá problém zamestnať sa, keď pracovať chce. Určitú úlohu tu zohrávajú aj iné faktory ako vzdialenosť miesta bydliska od práce, ohodnotenie práce, náplň práce, pracovný kolektív a pod. Existuje však ešte jeden veľmi dôležitý determinant, a tým je zdravotné znevýhodnenie jednotlivcov, ktorého dôsledky sú neraz nezlučiteľné s dobrou pracovnou pozíciou. Samotný vznik a existencia či už zrakového alebo iného zdravotného znevýhodnenia predstavuje sociálnu udalosť, ktorá zásadným spôsobom ovplyvní život každého človeka. Dopad tejto

situácie postihuje nielen samotné znevýhodnené osoby, ale aj ich rodinu a spoločnosť okolo nich. Stáva sa, že zdravotné znevýhodnenie znižuje príležitosť nájsť si prácu. Je preto nesmierne dôležité vytvárať pre týchto jednotlivcov také podmienky, ktoré budú mať inkluzívny charakter a budú napĺňať princípy sociálnej inklúzie. Jednou z možností prípravy a vybudovania vhodného pracovného prostredia pre jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením je aj zakladanie chránených dielní a chránených pracovísk pre ľudí so zdravotným znevýhodnením ako nástroja politiky zamestnanosti na Slovensku a nástroja ich pracovnej rehabilitácie. Úlohou pracovnej rehabilitácie ako zložky komplexnej rehabilitácie je na základe individuálnych plánov realizovaných s osobami so zdravotným znevýhodnením umožniť nácvik pracovných návykov a zručností, ktoré sú potrebné pre získanie vhodného pracovného miesta, poprípade udržania si pôvodnej pracovnej pozície v zamestnaní.

1.1 Zamestnávanie jednotlivcov s postihnutím

Jeden z dôležitých cieľov v oblasti zamestnávania je pracovná integrácia, ktorá ovplyvňuje jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením nielen z dôvodu ich materiálneho zabezpečenia za účelom dôstojnej existencie, ale predovšetkým im dáva možnosť sebarealizácie a uplatnenia sa v štandardných podmienkach praktického života aj napriek ich znevýhodneniu. Vďaka práci majú pocit nezávislosti a uplatniteľnosti sa na trhu práce i v spoločnosti aj napriek ich prekážkam, zapríčinených ich znevýhodnením (Vančová, Kečkéšová, 2018).

Pri zamestnávaní osôb so zdravotným postihnutím sa dostáva do popredia hlavne platná legislatíva. Zákon 479/2007 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov v §40 definuje zamestnanca so zdravotným postihnutím a v § 158 určuje osobitné podmienky pri zamestnávaní osôb so zdravotným postihnutím. Ďalšia pracovnoprávna norma zákon 5/2004 Z. z. o zamestnanosti v znení neskorších predpisov upravuje v § 55 formy podpory zamestnávania osôb so zdravotným postihnutím. Ide o podporu zriaďovania chránených dielní a chránených pracovísk, ktorými zamestnávatelia vytvoria podmienky, ktoré budú vhodné pre vykonávanie pracovných činností zdravotne postihnutými jednotlivcami.

1.2 Chránené dielne a chránené pracoviská

Chránená dielňa a chránené pracovisko sú určené predovšetkým na pracovné uplatnenie jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením, ktorým zamestnávateľ nemôže poskytnúť vhodné zamestnanie na iných pracoviskách. Na týchto miestach sú zamestnaní najmä jednotlivci, ktorí nie sú schopní nájsť si zamestnanie na otvorenom trhu práce, alebo sa zaškoľujú či pripravujú na prácu. Rozdiel medzi chránenou dielňou a chráneným pracoviskom spočíva v tom, že za chránenú dielňu sa považuje pracovisko, na ktorom právnická alebo fyzická osoba zriadi viac ako jedno pracovné miesto pre jednotlivca so zdravotným znevýhodnením, pričom polovicu zamestnancov na takomto pracovisku musia tvoriť jednotlivci so zdravotným znevýhodnením a za chránené pracovisko považujeme pracovisko, na ktorom právnická alebo fyzická osoba zriadi pracovné miesto pre jednotlivca so zdravotným postihnutím a toto pracovné miesto sa nevytvára v chránenej dielni. Avšak za chránené pracovisko môžeme považovať aj pracovisko, na ktorom jednotlivec so zdravotným znevýhodnením prevádzkuje samostatnú zárobkovú činnosť – pracovisko môže byť zriadené aj v domácnosti jednotlivca (http://mesacnikpodnikanie.sk).

Vznik chránených dielní, ako formu pomoci pri zamestnávaní, podmienila nepriaznivá situácia ohľadom zamestnávania jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením. Pre mnohých zamestnávateľov sú títo uchádzači „nezaujímaví“ kvôli ich zmenenej pracovnej schopnosti, preto je ich zamestnávanie problematické.

Pozitíva a negatíva práce v chránenej dielni popísala Križanová (2006):

☺ Chránená dielňa umožňuje pracovné uplatnenie aj pre tých jednotlivcov, ktorí majú nízku produktivitu práce – najmä tým, ktorí potrebujú pomoc z dôvodu ťažkých sociálnych dôsledkov svojho znevýhodnenia, pripadne veľmi obmedzenej schopnosti pohybu.
☺ Uplatnenie v chránenej dielni poskytuje postihnutým možnosť zácviku, zlepšovania svojich zručností, možnosť individuálneho pracovného tempa, naplnenie sebarealizácie a pocitu užitočnosti.
☺ Chránené dielne môžu slúžiť ako školiace výcvikové strediská
☹ Nízka motivácia zamestnávateľov zamestnávať zdravotne znevýhodnených
☹ Administratívna náročnosť pri podávaní žiadosti o finančnú podporu pri zamestnávaní zdravotne znevýhodnených
☹ Nedostatočné vnímanie prínosu práce zdravotne znevýhodnených spoločnosťou

1.4 Z výskumu možností zamestnávania sa jednotlivcov so zrakovým postihnutím

O možnosti, prístupnosť, podmienky, faktory a problémy zamestnávania sa zrakovo postihnutých v chránených dielňach sme sa zaujímali aj vo výskume, ktorý sme realizovali spoločne s Bojarovou (2019) a ktorý sa zameriava najmä na identifikáciu problémov spojených so zamestnávaním sa zrakovo postihnutých v chránených dielňach.

Hlavným cieľom výskumu bolo *zistiť súčasnú situáciu a možnosti zamestnávania nevidiacich a slabozrakých jednotlivcov v chránených dielňach na Slovensku*. Ako hlavnú výskumnú metódu sme využili interview spojené s participačným pozorovaním, analýzou výsledkov empirickej činnosti a syntézou získaných poznatkov. Vyhodnocovacou metódou bolo okrem deskriptívnej (popisnej) analýzy aj in-vivo kódovanie.

Ďalej sme chceli zistiť, aké podmienky majú jednotlivci so zrakovým postihnutím pre svoju prácu v chránených dielňach; aké faktory ovplyvňujú prácu jednotlivcov so zrakovým postihnutím v chránených dielňach, identifikovať problémy spojené so zamestnávaním v chránených dielňach a zistiť, aký význam má práca pre zrakovo postihnutých v chránených dielňach?

Výskumný súbor pozostával z piatich participantov - zamestnancov troch chránených dielní na Slovensku. Z toho boli traja muži a dve ženy vo veku od 40-70 rokov.

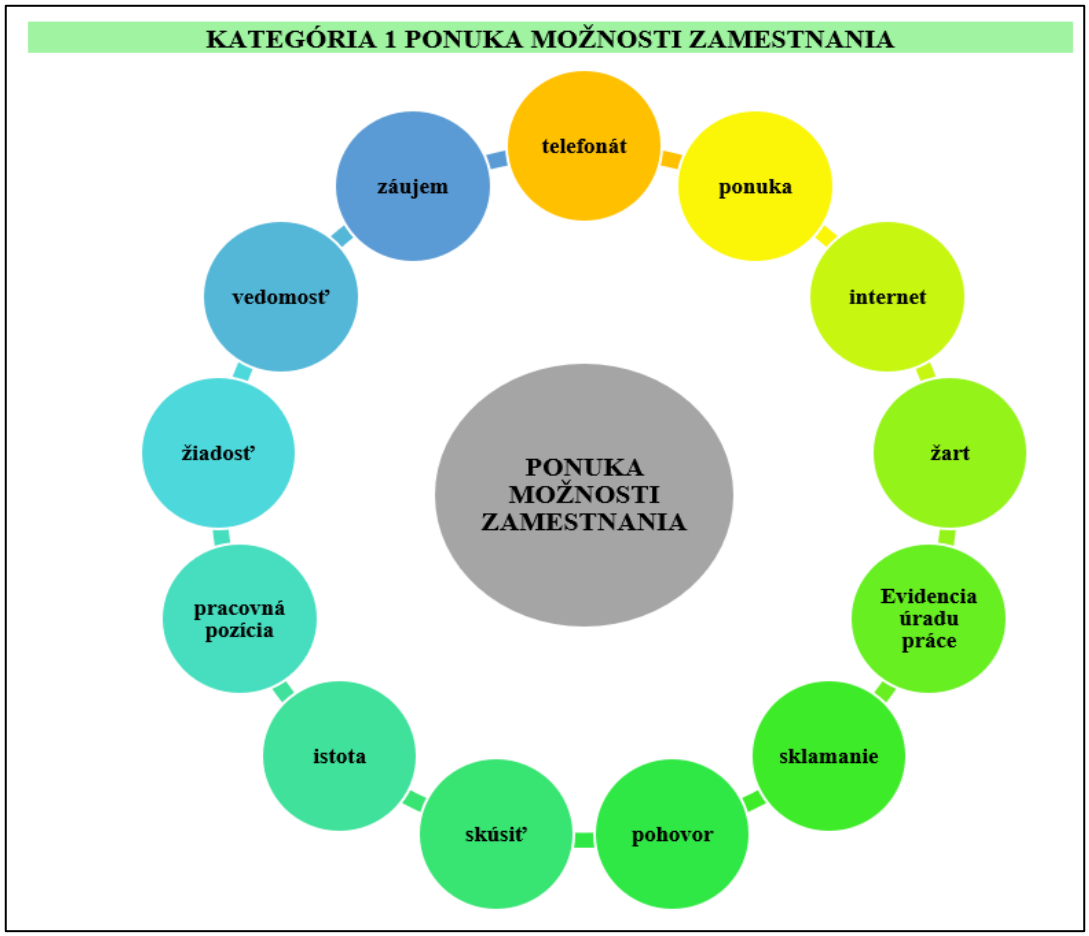
Tabuľka 1 Základné údaje o jednotlivých participantoch

Zamestnanci	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**
Vek	50 - 70	40 – 60	40 – 60	30 - 50	50 - 70
Pohlavie	muž	žena	žena	žena	muž
Diagnóza	takmer úplná slepota	stredná slabozrakosť	ťažká slabozrakosť	úplná slepota	zvyšky zraku
Chránená dielňa	PO kraj	PO kraj	PO kraj	BA kraj	BA kraj

1.5 Vyhodnotenie výsledkov výskumu – vývoj z kreovania kategórií

Analýzou a kódovaním významových jednotiek sme z doslovných prepisov (transkriptov realizovaných rozhovorov) vytvorili oblasti - zhluky zakódovaných výpovedí, ktoré sme následne spájali a nanovo priraďovali kódy, spájaním ktorých nám vyšli kategórie, ktoré si

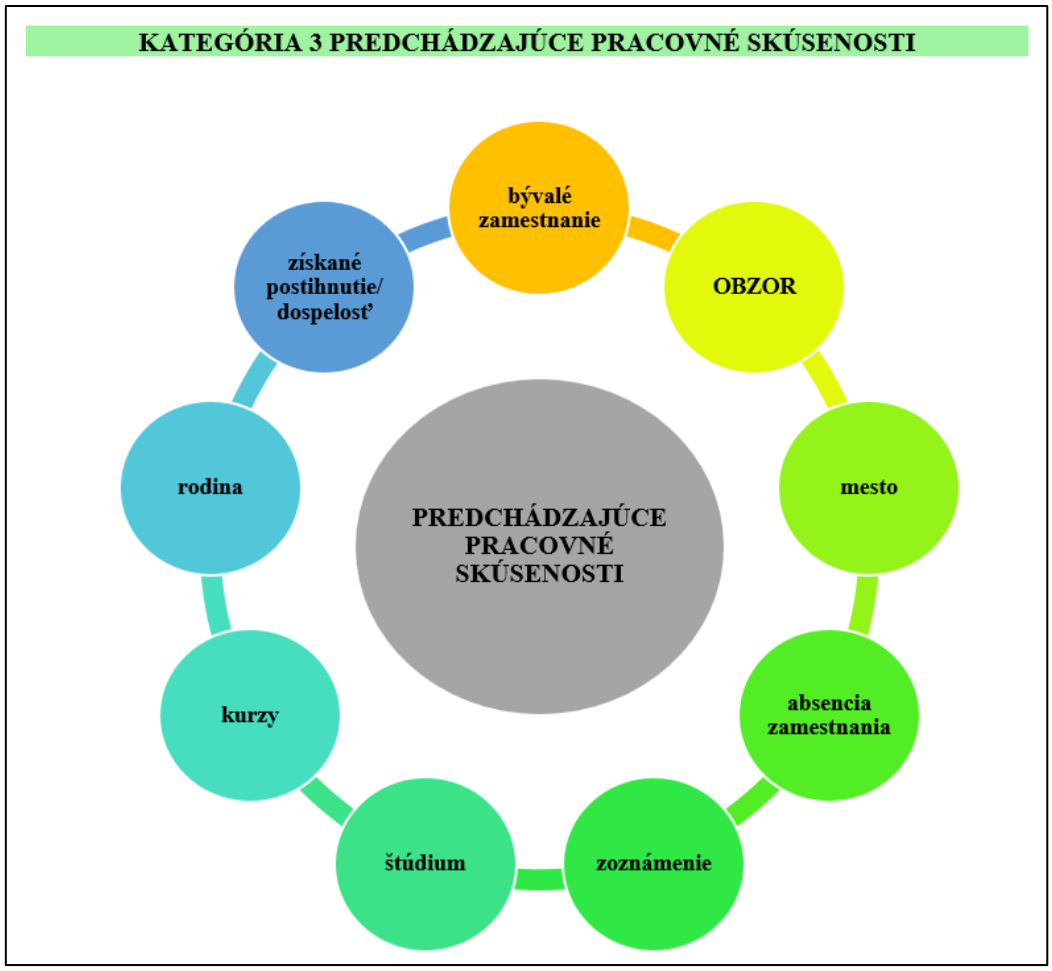
popíšeme nižšie. Z takto analyzovaných rozhovorov sme získali spolu 125 kódov, ktoré sme následne dvojstupňovou syntézou do väčších celkov zovšeobecnili do piatich významových kategórií.



V prvej kategórii sa v rámci vyhodnotenia výsledkov výskumu budeme zaoberať ponukou možnosti zamestnania jednotlivcov s poruchami zraku. V rámci interview sme sa pýtali jednotlivých participantov, akým spôsobom sa dozvedeli o možnosti práce v chránenej dielni, v ktorej momentálne pracujú. Odpovede boli rôzne. P1: *jedného dňa mi zazvonil telefón a pani mi povedala, že či by som neprišiel na pracovný pohovor a ja som to zrušil, pretože som si myslel, že si zo mňa niekto robí srandu.* P1 sa ozvali opäť a pozvali ho na pracovný pohovor, ktorý dopadol úspešne a v chránenej dielni pracuje už 8 rokov. P5 sa o ponuke dozvedel *cez internet. Bolo to cez webovú stránku úradu práce, že hľadajú maséra do chránenej dielne nad 70% (miera funkčnej poruchy nad 70%). Tak som sa ohlásil.* Participantka 3 vedela o možnosti zamestnania sa v chránenej dielni v Prešovskom kraji a podala si rok pred nástupom žiadosť. P2 sa dozvedela o voľnom pracovnom mieste od kamaráta, v súčasnej dobe kolegu P1. P4 je vo svojej chránenej dielni súbežne aj manažérkou aj zamestnankyňou, zriaďovateľom chránenej dielne je manžel P4; *zriaďovateľom je ináč môj muž, lebo legislatíva hovorí, že nesmie byť nevidiaca osoba konateľom chránenej dielne, ale bol to teda prvotne môj plán.*



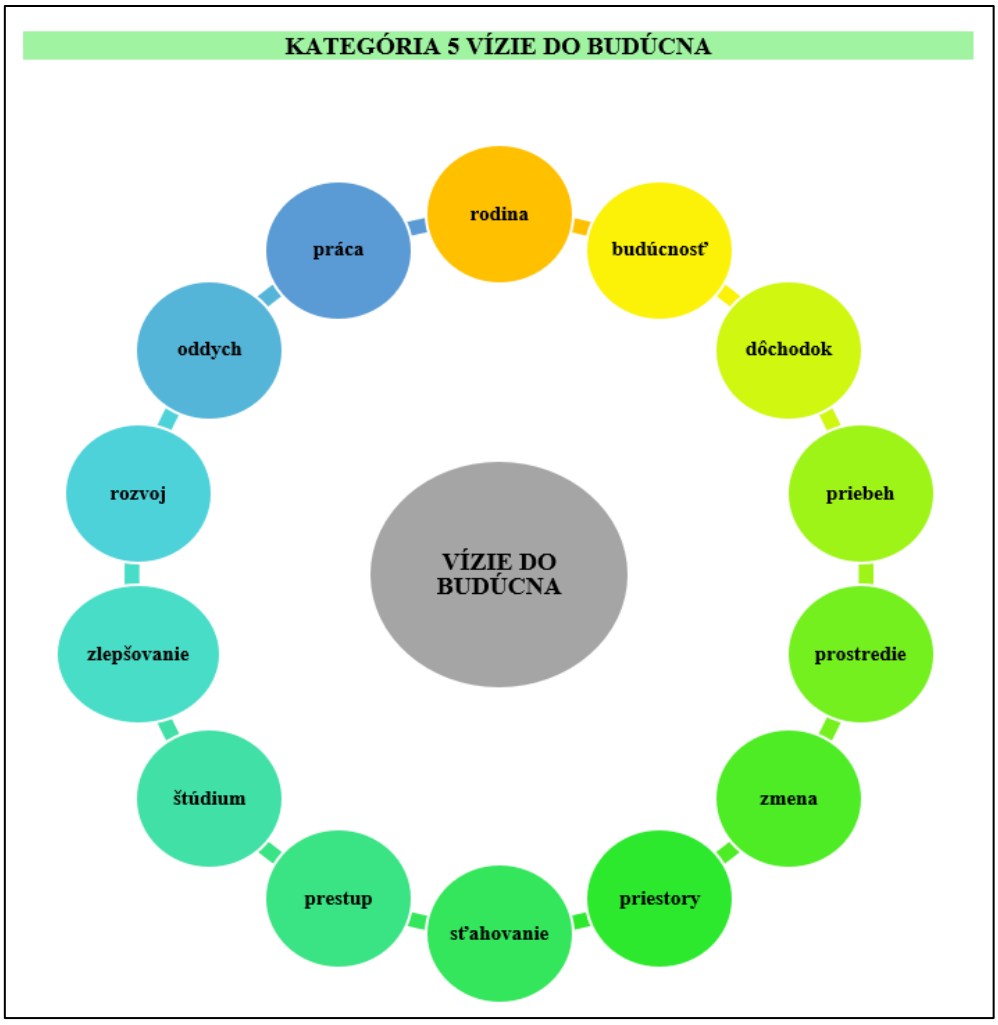
V druhej kategórii sa nám vykreovala oblasť pracovnej náplne a denného režimu v chránených dielňach, v ktorých sme realizovali interview. Nároky kladené na pracovný výkon spolu s pracovnými podmienkami sú v chránených dielňach prispôsobené zdravotnému stavu zamestnancov. Tieto pracoviská sú predovšetkým určené na pracovné uplatnenie ľudí so zdravotným znevýhodnením, ktorým nemôže byť poskytnuté vhodné zamestnanie na iných pracoviskách. V rámci rozhovoru so zamestnancami chránených dielní sme sa ich pýtali na ich denný režim v dielňach. P1 nám popísal ich pracovný režim - *začíname o ôsmej hodine ráno do tej druhej hodiny, takže od ôsmej do dvanástej pracujeme potom máme obedňajšiu prestávku a potom zasa do druhej pokračujeme. Tak sa od rána rozdelí práca. My nerobíme na sklady, ale len na objednávky. Máme objednávky z celého Slovenska. A vedúca nám zadá objednávku, kto si čo objedná, cez internet, alebo mail, no a tie objednávky potom my tu vyrábame. Sú to napríklad krabičky pre pernikárov. Ale vyrábame aj rôzne tašky z papiera, z kartónov a šanóny, záložky do kníh, zápisníky, atak podobne. A nerobili sme len pre Slovensko, ale dokonca naše výrobky išli aj do zahraničia - do Rakúska a najďalej do Japonska pre princa.* V Bratislavskom kraji sme navštívili dve chránene dielne, ktoré poskytovali služby v oblasti zdravia – masáže, rehabilitácie, cvičenia. V prvej nám P4 popísala jej pracovný deň - *moja pracovná náplň je za prvé, že som masérka rehabilitačná, potom som tu manažérka, som tu všetko. Napríklad v meste mám jedného ležiaceho pacienta, ktorého chodím rehabilitovať a potom chodím aj do iných firiem, chodím aj do tanečného konzervatória, kde rehabilitujem baletky a „baleťákov". Chodím na Slovenskú akadémiu vied masírovať a do dvoch ústavov, čiže ja chodím aj výjazdovo von a aj som tu.* Náplňou práce P5 bolo masírovanie, prevažne klasická masáž. *Hlavne to, na čo mám certifikát. Väčšinou som robil poobede.*



Kategória 3 zahŕňa predchádzajúce pracovné skúsenosti participantov, ktorých sme sa pýtali na ich bývalé zamestnania. P1 *...no ja som oslepol už ako dospelý, mal som 18 rokov, ale tak ja som bol vyučený stolár. To ma bavilo, ale potom už to sa robiť nedalo, tak potom som robil vo výrobnom družstve v OBZORE, a potom ešte v Báhoni. Potom, čo som chcel robiť namiesto tohto na počítači. No lenže aj som chcel, aj som začal, ale vždy to padlo na niečom, lebo chceli aj niečo iné – hlavne tú grafiku a to my nemôžeme robiť.* P2 pred tým tiež pracovala v OBZORE. P3 robila v knižnici, a v OBZORE, chvíľku robila v škole. *Ja som vyučená knihárka, a vtedy potrebovali majsterku tak som tam pracovala.* P4 robila v dvoch chránených dielňach. *Obidve ešte fungujú.* P5 *...ja som zaťažený na vlaky. Kebyže dobre vidím, tak by som bol určite rušňovodič. Ale tak, bohužiaľ osud to zariadil úplne ináč.*



V tejto kategórii sa nám vykreovali vzťahy medzi zamestnancami na pracovisku aj mimo neho. Na základe odpovedí participantov sme si všimli, že v Prešovskom kraji, kde bola chránená dielňa situovaná v menšom meste, v ktorom sa väčšina ľudí navzájom pozná, boli zamestnanci v pravidelnom kontakte aj mimo pracoviska; spoločne chodievali do práce aj znej, spoločný čas trávili spolu aj na oslavách. V rámci vzťahov na pracovisku si kolektív chválili a vo vzťahu s nadriadenými/vedúcimi tiež reagovali pozitívne. P1 *naši nadriadení sú k nám veľmi milí a venujú sa nám, dokonca my tu máme aj také výrobné porady, kde si môžeme povedať, že čo by sme chceli zlepšiť, čo by sme nechceli mať tu, alebo aké pomôcky potrebujeme, či nám niečo chýba a tak. Oni sa starajú a vychádzajú nám stále v ústrety.* P4 *...stretávame sa, telefonujeme spolu, navštevujeme sa, poprípade nejaké väčšie oslavy keď sú tak sa voláme navzájom, ja som v podstate nadriadená sama sebe, niekedy sa mám chuť vyhodiť, ale nie je to často.* P5 *...no s nadriadenou osobne som nemal nejaký vážny konflikt, ak som sa snažil vyhýbať konfliktom, ale musí sa niekedy aj zamračiť, aj búrka musí prísť, ale vždycky sa všetko dalo do poriadku. Možno trošku výmena názorov bola, fakt je však ten, že myslenie muža a ženy je úplne odlišné.* Mimo pracoviska sa P5 s kolegami nestretával, ale boli aspoň v telefonickom kontakte.



Odpovede, z ktorých sa nám vykreovala kategória 5 sa týkali budúcnosti. Všetci participanti by chceli ostať v práci až do dôchodku a potom sa venovať rodine a iným záujmom. P3 ... *do budúcna teda už len tri roky mám do dôchodku. Ja mám rodinný dom mám deti mám vnúčatá v Čechách, takže to je moja budúcnosť.* Participantka 4 v Bratislave má ešte do budúcna veľké ambície - *nebudem to vládať robiť až do 60, tak prechádzam na psychológiu a špeciálnu pedagogiku, ale ja to v tomto momente to už čiastočne robím.* P5 bol v Bratislave v chránenej dielni posledný mesiac, pretože akurát prestupuje do inej chránenej dielne v mieste svojho bydliska, jeho vízia do budúcna je - *masírovanie, lebo iné ani robiť nemôžem a zatiaľ nie je nič, čo by mohli nevidiaci alebo slabozrakí robiť tak, ako to bolo kedysi, že boli aj výrobné družstvá invalidov, v Levoči bolo aj čalúnnictvo aj výroba poistiek, čo mohli aj úplne slepí robiť a všetko sa to porušilo.*

1.6 Vyhodnotenie výsledkov výskumu vzhľadom na stanovené ciele výskumu

Na základe podrobnej analýzy získaných údajov z rozhovorov sme zistili, že je zložité pre jednotlivca s poruchami zraku nájsť si vyhovujúce zamestnanie, nakoľko je tento proces spojený s mnohými prekážkami. Tieto prekážky sa najčastejšie spájajú s minimálnym počtom pracovných ponúk na trhu práce, s nedostatkom chránených dielní pre zrakovo postihnutých najmä v menších regiónoch, s dopravou do zamestnania a byrokraciou. V rámci pracovných podmienok, ktoré majú jednotlivci so zrakovým postihnutím v chránených dielňach nám z rozhovorov vyplynulo, že chránené dielne idú podľa platného zákonníka práce. Avšak vždy je to na dohode zamestnanca s nadriadeným, ako budú fungovať vnútorné podmienky a pravidlá. Zistili sme, že participanti absolvovali pracovný pohovor, 3-mesačnú

skúšobnú lehotu a sú zamestnaní na čiastočný úväzok. Je samozrejmé, že jednotlivci so zrakovým postihnutím musia mať aj adekvátne vzdelanie pre prácu v danej chránenej dielni. Je tu však jeden rozdiel medzi jednotlivcami, ktorí zrakové postihnutie získali v dospelosti a tými, ktorí sa so zrakovým postihnutím už narodili. Tí, ktorí zrakové postihnutie získali v dospelosti už nemôžu vykonávať svoje pôvodné povolanie a preto musia v rámci možnosti zamestnania sa absolvovať rôzne rekvalifikačné kurzy, aby mohli vykonávať nové zamestnanie. Na rozdiel od kongenitálne nevidiacich, ktorí sa cielene pripravovali na svoje povolanie.

Ďalším našim cieľom bolo zistiť mieru spokojnosti jednotlivcov so zrakovým postihnutím s prácou v chránenej dielni. Na základe analyzovaných výpovedí môžeme konštatovať, že participanti boli so svojou prácou spokojní, a to vďaka menšiemu kolektívu v práci a dobrým vzťahom na pracovisku – ako medzi sebou, tak aj s nadriadenými. Ako ďalší faktor v rámci miery spokojnosti môžeme zdôrazniť aj socializáciu. To znamená, že vďaka práci sú participanti v každodennom kontakte s ľuďmi, čo podporuje ich psychiku. Vo výskume sme zistili, že medzi faktory ovplyvňujúce prácu jednotlivcov so zrakovým postihnutím v chránených dielňach patrí najmä *miera funkčnej poruchy, druh zrakového postihnutia* (ovplyvňuje pracovnú pozíciu, ktorú môže jednotlivec s daným zrakovým postihnutím vykonávať), *vzdelanie, kurzy* (na základe vzdelania a absolvovania rôznych kurzov v určitej oblasti môže jednotlivec vykonávať povolanie v chránenej dielni v danej oblasti), *vzťahy na pracovisku* – pozitívne vzťahy medzi zamestnancami a s nadriadenými vedú k spokojnosti, vyrovnanosti a dobrej klíme na pracovisku a negatívne môžu spôsobiť konflikty a následné problémy, čo sa môže odraziť na výsledkoch pracovných výkonov zamestnancov; *motivácia a spätná väzba; obdobie sviatkov* – tento faktor sa týka skôr chránených dielní, ktoré sa zaoberajú výrobou rôznych darčekových predmetov, pred sviatkami tak majú zamestnanci viac objednávok to znamená viac práce – nadčasov; *dodržiavanie a rešpektovanie špecifických potrieb zamestnancov s poruchou zraku v rámci pracovného prostredia*.

Najčastejšie problémy spojené so zamestnávaním v chránených dielňach, ktoré sme identifikovali pri analýze interview boli *byrokracia, legislatíva, doprava do zamestnania nízky počet pracovných ponúk na trhu práce, plat, konkurencia, nevyhovujúce priestory, nedostatok chránených dielní pre zrakovo postihnutých ai***.**

Pri analýze a vyhodnocovaní jednotlivých výpovedí zamestnancov so zrakovým postihnutím sme v našom výskume spozorovali určité spoločné znaky. Tie sme rozdelili na pozitívne a negatívne. *K pozitívnym znakom* patrí možnosť socializácie postihnutých, záujem o prácu a nadšenie ju vykonávať, záujem zotrvať v zamestnaní do dôchodkového veku a spokojnosť so svojimi nadriadenými. *K negatívnym znakom* môžeme zaradiť zmenu legislatívy v rámci zriaďovania a prevádzkovania chránených dielní, byrokraciu, negatívne skúsenosti v rámci dopravy do zamestnania, nedostatok financií (ich nedostatok pri zlepšovaní podmienok jednotlivých chránených dielní či pri vyplácaní mzdy) a nedostatok chránených dielní pre zrakovo znevýhodnených v menších regiónoch. Všetky tieto znaky nám poukazujú na jednotlivé problémy, ale na druhej strane aj výhody, možnosti zamestnávania a tým spojených situácií nevidiacich a slabozrakých ľudí v chránených dielňach.

Zamestnanie vytvára priestor, v ktorom majú ľudia (aj so zdravotným/zrakovým znevýhodnením) možnosť nadviazať množstvo nových kontaktov a stretávať sa s inými ľuďmi. Vytvárajú si tu formálne i neformálne vzťahy, čím tak získavajú inú sociálnu skúsenosť ako v rodine alebo medzi priateľmi vo svojom voľnom čase. Sociálna integrácia v zamestnaní je teda významným determinantom psychickej pohody a zdravia, čo stavia prácu nielen do polohy ekonomického zabezpečovateľa, ale najmä prostriedku saturácie potrieb jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením a ich vyššej miery kvality života.

2. ZÁVER

Chránené dielne ako jeden z podporných prostriedkov sociálnej inklúzie sú zaujímavým fenoménom v oblasti zamestnanosti jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením. Ako vidieť z výsledkov nášho výskumu (aj keď výsledky nie sú zovšeobecniteľné na celú populáciu zdravotne znevýhodnených a sú platné výlučne pre tento výskum), jednotlivci so zrakovým postihnutím vyjadrili spokojnosť so zamestnaním v tomto type pracoviska. Máme za to, že jednou z najdôležitejších podmienok je aj vytváranie priaznivého a dostupného pracovného prostredia, ktoré po všetkých stránkach zodpovedá kritériám, vyplývajúcim z dôsledkov porúch zraku, či iného postihnutia. Toto je aj zmyslom inklúzie (nielen sociálnej a pracovnej), ktorý akcentuje aj Európska únia. Politika zamestnanosti je veľmi zložitá a nie vždy je možné vyhovieť požiadavkám všetkých zainteresovaných strán. Avšak veríme, že výsledky nášho výskumu prispejú aspoň malou mierou k zlepšeniu podmienok zamestnanosti zrakovo postihnutých a prispejú tak ku skvalitneniu ich pracovného, ako aj osobného života.

Vedecká štúdia je čiastkovým výstupom projektu VEGA 1/0582/18 Identifikácia, analýza a deskripcia špeciálnych edukačných potrieb jednotlivcov so zdravotným znevýhodnením v produktívnom veku v procese objektívnej a subjektívnej evaluácie možností ich ďalšieho vzdelávania na Slovensku – výskumná analýza.

Použitá literatúra

1. KOLLÁRIK, T. 2004a. Meranie spokojnosti v práci. In: KOLLÁRIK, T. – SOLLÁROVÁ, E. 2004. *Metódy sociálnopsychologickej praxe*. Banská Bystrica: Pegas, 2004, s. 196 – 221. ISBN 80-551-0765-3.
2. POST, A. – BORGEN, W. – AMUNDSON, N. – WASHBURN, CH. 2002. *Handbook on career counselling. A practical manual for developing, implementing and assessing career counselling services in higher education settings.* Paris: UNESCO, 2002.
3. REPKOVÁ, K. 2018. Sociálna práca v sociálnych službách. Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny. 230 s. ISBN 978-80-7138-163-1.
4. VANČOVÁ, A. KEČKÉŠOVÁ, M. 2018. Legislatívne a inštitucionálne aspekty pomoci osobám so zdravotným znevýhodnením. Uzhhorod: RIK-U. 244 s. ISBN 978-617-7404-74-2.
5. Zákon NR SR č. 5/2004 Z. z. (novelizácia – č. 376/2018 Z. z. s účinnosťou od 1.1.2019) o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov [online]. [cit. 2019-05-2]. Dostupné z: https://www.zakonypreludi.sk/zz/2004-5.
6. Zákon NR SR č. 461/2003 Z. z. (novelizácia – č. 368/2018 Z.z.) [online]. [cit. 2019-05-2]. Dostupné z: https://www.zakonypreludi.sk/zz/2003-46178.
7. Zákon NR SR č. 479/2007 Z. z. Zákonník práce. [online]. [cit. 2019-05-02]. Dostupné z https://www.zakonypreludi.sk/zz/2007-479.
8. http://mesacnikpodnikanie.sk

Kontaktné údaje

Mgr. Michal Zemko, MBA.
Doc. PaedDr. Jana Lopúchová, PhD.
Univerzita Komenského Pedagogická fakulta
Račianska 59, 913 34 Bratislava
Email: lopuchova@fedu.uniba.sk

OSOBNOST UČITELE A SBORMISTRA A JEJICH AUTORITA

TEACHER'S AND CHOIR LEADER'S PERSONALITY AND AUTHORITY

Barbora Bortlová

Abstrakt

Příspěvek je úvahou o osobnosti učitele a jeho autoritě. Následně pak o osobnosti sbormistra a jeho práci s amatérským pěveckým sborem po stránce umělecké a pedagogické, o motivaci zpěváků. Zejména ale o kompetencích, bez kterých se stejně jako učitel neobejde, a které podmiňují jeho autoritu.

Klíčová slova: *učitel, osobnost, sbormistr, pěvecký sbor, autorita*

Abstract

The paper is a reflection on teacher's personality and his/her authority followed by a reflection on proffesion of a choir leader, his/her work with amateur choirs. The paper focuses on choir leader's pedagogical and artistic value of his/her work and focuses on ways how to motivate singers. It deals with choir leader's competence needed for the proffesion and his/her authority.

Key words: *teacher, personality, choir leader, choir, authority*

1. Úvod

Učitelství patří mezi tradiční intelektualizované profese, jejíž náplní je duchovní činnost a smyslem především účast na předávání kulturního dědictví z generace na generaci, uvádění nových generací do světa dospělých. Má výrazný podíl na úsilí o vyšší vzdělanost. Být učitelem znamená celoživotně se vzdělávat, ovládat mnoho dovedností, které se v průběhu let mění. Nároky kladené na učitelství a podmínky práce se mění tak, jak se proměňuje život společnosti a těch, na něž je většina výchovného procesu zaměřena, tj. dětí a mládeže.

Učitelé zpravidla pojímají své povolání jako poslání, které znamená odpovědnou účast na utváření společnosti a jehož prostřednictvím se identifikují s vývojovými trendy lidstva a přebírají odpovědnost za svět, do něhož uvádějí své žáky. Vědomí poslání učitele se utváří spolu s akumulací životních zkušeností. Právem jsou kladeny stále vyšší požadavky na zkvalitnění přípravy budoucích učitelů. Být věrohodným učitelem neznamená jen zvládnout vyučované učivo, nabýt didaktických schopností a metodických obratností, ale stále „studovat a vychovávat sám sebe" – tzn. jít cestou celoživotního vzdělávání, sledování vývoje svého oboru a kultivování životního obzoru. Stát se nositelem výchovných idejí a ideálu vzdělanosti znamená být v prvé řadě osobností.

2. Osobnost učitele

Předmětem značného zájmu nejrůznějších badatelů je stále otázka profesionalizace učitelstva. Pojetí profesionalizace se vyvíjelo ruku v ruce se širšími procesy modernizace společnosti. V druhé polovině 20. století byla v této oblasti realizována řada mezinárodních srovnávacích výzkumů, vyšla celá řada knih a článků, podařilo se rozvinout širokou diskusi. Učitelství se řadí do skupiny profesí, které vyžadují náročnou přípravu, a profesionalitu si nelze představit bez vysoké úrovně teoretických a odborných znalostí.

V málokteré jiné profesi hrají charakteristiky osobnosti tak velkou roli, jako je tomu v případě učitelů. Již na počátku 19. stol. si byla vědoma pedagogická teorie důležitosti rysů osobnosti učitele jako jsou: motivace k povolání, talent k povolání, kognitivní vybavenost (týká se pouze mužů, neboť ženy mohly profesi učitele vykonávat až koncem 19. stol.). Zájem výzkumu o osobnostní charakteristiky učitelů byl vyvolán snahami zjistit, zda tyto vlastnosti mají vliv na kvalitu, efektivnost a výsledky edukačních procesů; jinak řečeno: jde o zjišťování toho, zda to jak se žáci učí a co se naučí, závisí také na určitých rysech učitelovy osobnosti.
Učitelé jsou navzájem odlišní v řadě osobnostních a profesních charakteristik, z nichž jen některé mají přímý vliv na efektivnost výuky – odlišují se svými postoji, zájmy, motivacemi, hodnotovými preferencemi atd., které přitom nekorelují s učebními výsledky žáků. Na druhé straně postoje, které si učitelé k jednotlivým žákům vytvářejí, se promítají do konkrétních komunikačních vztahů s těmito žáky (někteří žáci jsou jim sympatičtější, některé považují za schopnější …; co do postojů k žákům by však měli být ve výkonu své profese neutrální). Učitelé se vyvíjejí tak, že postupují skrze několik kvalitativně odlišných etap, tj. od statusu začátečníka k statusu experta. V těchto etapách se mění pochopitelně i některé charakteristiky osobnosti učitelů (zejména věk, zkušenosti, ale i stupeň „opotřebení“ aj.).
Zajímavým typem determinanty edukačních procesů je „učitelovo pedagogické myšlení“ (též učitelovo pojetí výuky, pedagogické vědomí učitele). Jde o kognitivní a postojové charakteristiky – komplex postojů, očekávání, přání, profesních ideí, které tvoří základnu pro učitelovo jednání, vnímání a realizaci edukačních procesů. Je zčásti uvědomované, zčásti neuvědomované, zčásti má vědomostní základ, zčásti emotivní charakter. Obsahově je zaměřeno na samotný edukační proces – jeho cíle, organizaci a metody výuky, na učivo. Navíc se váže také na mimovýukové objekty, tzn. jak učitel vnímá svou vlastní profesi, své žáky, kolegy a nadřízené, jaký má vztah k rodičům žáků.

3. Autorita

Chceme-li přesně vymezit-definovat pojem „autorita“, zjistíme, že v pojetí autority neexistuje shoda. V odborných publikacích zjistíme, že se jedná o pojem komplikovaný, jehož užívání je často volné a nepřesně, někdy zkreslené. Hovoří se o osobní, pravé, opravdové a přirozené autoritě, autoritě mocenské, úřední nebo direktivní. Dále se mluví o autoritě nadřízených, dospělých, rodičů a starších, o autoritě učitele, o autoritativním a autoritářském stylu výchovy, o autoritativním modelu řízení, o antiautoritativní pedagogice. Obsahová neujasněnost patří k charakteristickým rysům moderní doby, nese s sebou překrytí řady ostatních pojmů s autoritou souvisejících jako je svoboda, kázeň, manipulace, odpovědnost, vina, vliv, moc, hodnoty, normy a tradice. V souvislosti s úsilím o vytvoření nového vzdělávacího klimatu a inovačních změn ve škole se opět stávají problémy autority, kázně, manipulace i odpovědnosti předmětem pozornosti laické i odborné veřejnosti.
Autorita obecně vzato je sociální vztah mezi lidmi, kteří jsou nositeli vážnosti, respektu a úcty, a mezi těmi, kteří jim respekt a úctu projevují. Autorita má v lidské společnosti významnou funkci, protože nositelé autority mají účinný vliv, právě díky vážnosti, které se těší, na činnost a chování těch, kteří jejich autoritu respektují. Podmínkou vzniku přirozené autority (která vzniká v přirozených podmínkách skupinového života) je, aby členové skupiny sdíleli společné hodnoty a cíle, při jejichž dosahování má nositel autority uznávanou převahu či zásluhu (vztah mezi rodiči a dětmi, mladšími a staršími …). Mezi nejčastěji uváděná synonyma pojmu „autorita“ patří vliv, dominance, řízení a kompetence.
Pokud hovoříme o autoritě pedagoga, dotýkáme se jednoho ze základních témat zkoumání výchovně-vzdělávacího procesu, kterým je osobnost učitele a jeho interakce se žáky. Učitel má díky svému postavení „jistou moc“, která do značné míry ovlivňuje jeho interakci se žáky. Jedná se o zvláštní druh interakce pedagogické. Setkáváme se s názorem, že učitel se ve vyučování bez autority neobejde.

Mít autoritu pak pro učitele znamená působit na žáky – snadněni ovlivňovat jejich jednání, vytvořit vztah na základě vzájemného respektování a mít určitý nadhled, tzn. „zvládnout třídu v klidu a za každé situace“. Učitel je stále konfrontován se situací, že potřebuje být vnímán, upoutávat pozornost a ukázňovat vyrušující jedince. Můžeme zde hovořit o uplatňování autority. Názory učitelů na tuto situaci se liší. Jedna skupina doporučuje vycházet z daného školního a klasifikačního řádu a používat „komplex odměn a trestů, domluvu“. Jiní doporučují „osobní nasazení“, tj. schopnost zaujmout (osobním příkladem, znalostmi, inteligencí, logickými argumenty) a dodržování toho, co sami žádají po studentech (včasné příchody do hodin, kvalitní přípravu …). Doporučují jednat zásadově, důsledně, laskavě.

4. Osobnost sbormistra a jeho úloha v amatérském pěveckém sboru.

Sborový zpěv řadíme do oblasti zájmových interpretačně uměleckých činností. Zájmové vzdělávání jako součást kulturně-osvětové andragogiky je důležitým činitelem v kultivaci dospělých, formuje jejich osobnost, umožňuje seberealizaci člověka, protože jej vyvádí z fádností běžného života, přispívá k jeho psychické pohodě. Zájmové vzdělávání je na pomezí tří andragogických subsystémů, a to kulturního, profesního a sociálního, protože uspokojuje potřeby spadající do těchto oblastí. Lze je charakterizovat jako „souhrn výchovně-vzdělávacích, rekreačních a dalších systematických, ale i jednorázových činností a aktivit, směřujících k účelnému a efektivnímu naplnění volného času“. Základními charakteristikami zájmového vzdělávání jsou: dobrovolnost, motivace, vlastní aktivita, orientace na zájmy a potřeby, otevřenost[1].

Od počátku 20. století vlivem objevů techniky k uchovávání a šíření hudby, rozšiřující se stále větší nabídky aktivního vyžití, zejména mládeže, (sport, cestování, internetové surfování atd.), se někdy stává, že působení v pěveckém sboru už není tak vyhledávanou aktivitou, jak tomu bylo dříve. K tomu přispívá i výrazná sféra nonartificiální hudby (konkrétně moderní populární hudby) a ta klasické sborové zpěvnosti příliš nepřeje a je spíše doménou receptivní hudebnosti. Před klasicky školenými hlasy se upřednostňují hlasy ne příliš zdravé a školené, ale jakkoli výrazné, které se stávají kvalitními pomocí mikrofonů a další techniky, čehož se tradiční sborový zpěv vzdává. Nezanedbatelný je i stále se rozšiřující (občas negativní) vliv médií. Nemá však smysl lkát nad tím, že sborová kultura už není tím, čím bývala – kulturní chloubou, ale je zapotřebí formulovat pro amatérská sdružení nové úkoly a cíle (např. formování lepších mezilidských vztahů, formování kultury regionů) Tradičně pojímaný amatérský sborový zpěv má však naštěstí ještě stále dost prostoru pro své působení ve smyslu uměleckém i sociálním.

Být aktivním členem pěveckého sboru vyžaduje disciplínu, tj. pravidelnou účast na zkouškách. Dobrovolnost se pak mění v povinnost, má-li být dosaženo určité úrovně při produkci nastudovaného repertoáru. Důležité je vnitřní zaujetí každého jedince, v prvé řadě být součástí určitého společenství a věnovat se něčemu, co přináší radost tomu, kdo se hudbě-zpěvu věnuje, tak tomu kdo si ji přijde poslechnout. Toto je důležitý motivující aspekt. Také možnost setkávat se i při jiných situacích než na zkouškách či vystoupeních, trávit čas při zábavě nebo sportu – aktivitě, která se hudby netýká, stmeluje kolektiv a zvyšuje motivaci pro společnou práci. Proto na soustředěních je dobré rozdělit činnost jak na zpěv - nácvik nového repertoáru a zdokonalování pěvecké techniky, tak na zábavu a odpočinek, příjemné trávení společného času. Motivace je něco, co nás uvede do pohybu, proces, který vede k energetizaci (aktivaci) organismu v podobě hybných sil určitého zaměření a intenzity. Spolupodílí se (vedle poznávacích procesů a emocí) na usměrňování, regulaci chování a činnosti k dosažení určitého cíle[2]. Motivace způsobuje, že danou činnost vykonáváme s radostí a efektivněji.

[1] KRYSTOŇ, M. a kol. *Záujmové vzdelávanie dospelých: Teoretické východiská*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica, 2011. ISBN 978-80-557-0211-7.

[2] GILLERNOVÁ, I. a kol. *Slovník psychologických pojmů*. Praha: Fortuna, 2000. ISBN 80-7168-683-2.

Co konkrétně motivuje:
Z rozhovorů s některými sbormistry je možné sestavit seznam motivů, které dle jejich názoru motivují lidi ke sborovému zpěvu:

- pozitivní emoce, které jsou hluboké a dlouhodobé
- láska k hudbě
- touha společně něco vytvářet
- dobrý pocit z výsledné práce
- společenství lidí s podobnými zájmy
- touha naučit se něco nového
- zúročit léta práce v dětství, ať už jde o zpěv či hru na nástroje
- přinášet radost svému okolí
- pozorovat dobrého sbormistra při práci a být její součástí

u chrámových sborů:

- láska k Bohu
- služba církvi

Sbormistři hlavní motivy svých zpěváků pojmenovali velmi konkrétně: hluboké a dlouhodobé emoce vyplývající jak z naplněných cílů, tak z touhy něco společně vytvářet a přinášet tím radost svému okolí. Význam má i „nakažlivost" motivace a týmový duch.
Neméně důležitá a zajímavá je i motivace vycházející ze služby vyšší ideji, např. z lásky k Bohu, služba společnosti.
Důvodem, proč se zpěváci zkoumaných sbormistrů sborovému zpěvu věnují, může být zvyk z dětství, či potřeba zúročit léta pilného cvičení na hudební nástroj. Asi pro každého je důležité vnitřní uspokojení, hluboké a přetrvávající pozitivní emoce, láska k hudbě a chuť ji aktivně vytvářet, nebo touha slyšet výsledky své práce. Významný je i sociální činitel, zpěv je záležitostí skupiny a dobrá parta lidí se také ukázala jako významný důvod, proč se lidé sborovému zpívání věnují. Mnozí se ke zpěvu vracejí když jim odrostou děti a oni mají více volného času, který můžou věnovat svým zájmům, a amatérský zpěv lze provozovat i ve středním či vyšším věku. Podobně jako v ostatním zájmovém vzdělávání tu hraje roli i potřeba učit se novým věcem a setkávat se s novými lidmi, například (ale nejen) s charismatickými sbormistry.

5. Osobnostní charakteristika sbormistra podmiňující jeho autoritu

Sbormistr by měl být dobrým pedagogem, dobrým psychologem, ale především dobrým člověkem. Měla by to být silná, vyrovnaná osobnost, která má jasnou představu o tom, čeho chce se svým kolektivem dosáhnout. Sbormistr by měl být především nadšeným a trpělivým muzikantem. Měl by vyzařovat přirozenou autoritu, měl by to být vůdčí typ plný nadšení a životní síly, překypující elánem a s celkově pozitivním přístupem k životu. Autoritu však nesmí zneužít, jakákoliv nespravedlnost může sbor rozdělit, pocit, že je někomu nadržováno, může způsobit napětí. Sbormistr a zpěváci spolu tvoří tým; jejich „propojenost" je pak zárukou kvalitních výkonů. Sbormistr si musí zpěváků vážit a bojovat za jejich zájmy. Platí to samozřejmě i obráceně. Pozice sbormistra není lehká, především v amatérském tělese je potřeba empatie, porozumění i pro „mimosborové" problémy a notná dávka taktu a diplomacie.
Jedním z důvodů, proč dospělí zpívají v pěveckém sboru, je, že zpěv je jejich aktivitou, resp. zálibou z dětství, „vyrůstali ve sborech" a zpívání se stalo součástí jejich života. Sbor je pro ně jakousi druhou rodinou, našli zde přátele, se kterými rádi tráví čas při společné práci a sdílejí tak společnou radost z muzicirování. U některých souvisí členství ve sboru s prací dobrého sbormistra, jdou za osobnostmi, které poskytují kvalitu. Pěvecký sbor není jen parta kamarádů, kde vládne demokracie, musí tam vládnout řád a sbormistr musí občas ukázat, že „on je pánem". Je vlastně tak trochu diktátor. Na druhé straně je důležitý pozitivní přístup, být

optimistický, na zkoušce vždy dobře naladěný, za každý, byť sebemenší pokrok zpěváky pochválit. Musí umět vybrat vhodný repertoár odpovídající technickým možnostem zpěváků.
Výsledek jakékoliv činnosti je součinem motivace a času. Čas má pořád stejnou kvalitu, ale motivace se může významně lišit, má velké kvalitativní výkyvy během času. Chceme-li zvýšit výkon, je potřeba navýšit buď čas, nebo motivaci. Navýšíme-li čas, vede to k poklesu vnitřní motivace, a není-li pak dost vnější motivace, výkon klesne. Naopak zvýšení motivace může vést k prodloužení času, který jsme ochotni činnosti věnovat.[3]
Sbormistr je tím, který se snaží poskytnout vnější stimulaci a podpořit vnitřní motivaci (nebo ji alespoň nesnížit). S Posilováním motivace souvisí stanovení cílů a jejich správné prezentování všem zúčastněným, adekvátní výběr skladeb apod. Přímo na zkoušce je potřeba připomínat cíle, které jsou stanoveny a kterých lze dosáhnout jen společnými silami. Sbormistr je tím, kdo vytyčuje směr, kterým se sbor vydá a určuje, jakých cílů je potřeba dosáhnout. V amatérském souboru, vedle představy sbormistra, mohou i zpěváci v jistých momentech sami přispět svými náměty k představě budoucího vývoje pěveckého tělesa. Důležité je stanovit si cíle reálné. Specifickým cílem může být konkrétní vystoupení, účast na soutěži, nacvičení známé skladby, měřitelný může být úspěch – umístění do x-tého místa, potlesk dlouhý alespoň x minut apod. Po vystoupení sbormistr poukáže na to, čeho bylo dosaženo – kterých cílů bylo dosaženo a s jakým výsledkem. Zhodnotit co je dobré a uvést návrhy, co by šlo příště udělat ještě lépe.
Je vhodné nechat prostor pro spontánní projevy radosti a úspěch náležitě oslavit, polevit trochu v disciplíně a budovat dobré vztahy, které budou potřeba, až se sbormistr a sbor společně pustí do nové práce.
Nestačí jen vytyčit cíl, je potřeba zpěvákům pomoci najít i tu správnou cestu k jeho dosažení.
Cíle lze snáze dosáhnout s motivovanými zpěváky, kteří vědí, jakého cíle chtějí dosáhnout.
Sbormistr je ten, který do značné míry ovlivňuje náladu sboru, a tím jej zároveň pozitivně motivuje.

6. Sbormistr jako pedagog

Zpěváci na rozdíl od instrumentalistů nemají takovou možnost kontroly nad zvukem, který produkují. Instrumentalisté mají v orchestru jasně danou hierarchii, každý tam má své místo, ale zpěváci jsou na tom obvykle všichni stejně, jsou vázáni jen na sbormistra, potřebují od něj zpětnou vazbu. Chybu nestačí jen pojmenovat, je potřeba pomoci najít cestu, jak ji odstranit. Při samotné zkoušce není na takto náročnou a individuální práci obvykle dost prostoru a v amatérském sboru na to mnohdy, bohužel, není kladen důraz. Profesionál má svého hlasového pedagoga, zatímco amatér je buď požádán, aby ztišil hlas, nebo je na řešení jeho problému vyhrazeno jen pár minut, či se mu sbormistr věnuje jednou za čas na soustředění. Sbormistr musí činit správná rozhodnutí, ale především musí být ve svých rozhodnutích pevný, stát si za svým a neustupovat případnému tlaku ze strany ostatních členů tělesa.
V podstatě existují dvě cesty, jak z lidí dostat co nejlepší výkon. První cesta se zdá na první pohled jednodušší: vytvořit prostředí stoprocentně orientované na výkon, kterého se dosahuje pomocí drilu a maximální přísnosti. Druhou variantou je pozitivní motivace, vytvoření „přátelské a přívětivé atmosféry, která zpěváky nenásilně vede k chtěnému výkonu. Někdy je možno tyto metody střídat, ale lépe je používat variantu druhou. Vyvarujeme se tak nepříjemné atmosféry a stresu při práci.
Sbormistr je pro zpěváky inspirujícím vzorem ve světě hudby. Měl by pomoci zpěvákům zorientovat se v pro ně sestavené dramaturgii z odborného hlediska (zařazení písně do stylového období apod.), informovat je o aktivitách (koncertech) jiných sborů – je dobré si

[3] BAHBOUH, R. *Pohádka o ztracené krajině aneb psychologie sebekoučování*. Brandýs nad Labem: Dar Ibn Rushd, 2010. ISBN 978-80-86149-61-5.

poslechnout, „jak to dělají“ ostatní, i o tom, co se děje na naší hudební scéně a co by bylo zajímavé vyslechnout nebo shlédnout.

7. Práce s pěveckým sborem jako edukační proces

Příprava na zkoušku sboru se v podstatě podobá přípravě na vyučovací hodinu. Dobrá příprava podpoří motivaci zpěváků a jejich nadšení do práce (nácviku). Výběr vhodného repertoáru je v podstatě podobný výběru obsahu vzdělávání. Nácvik také podléhá určitým pravidlům, je potřeba, aby byl efektivní.

Je třeba dbát na to, aby zpěváci chodili na zkoušku včas. Bývá dobrým zvykem, že v případě absence se řádně omluví.

Sbormistr musí každé zkoušce věnovat důkladnou domácí přípravu. Vybírá skladby přiměřené obtížnosti – pro těleso, které začíná, vybere jednohlasou skladbu, pro mírně pokročilé nejlépe lidový dvojhlas (v tercích), pro pokročilé a dobře sezpívané těleso lze zvolit vícehlasou skladbu polyfonní či homofonní. Nejen náročnost ale i délka skladby je podstatná. Pokročilejší zpěváci a hráči si mohou troufnout na delší skladbu. Některé chrámové sbory začínají svá setkání společnou modlitbou. Cílem je, aby se zklidnili a soustředili se. Zpěv je pro ně především prostředkem k oslavě Boha.

Před samotným nácvikem by mělo proběhnout rozezpívání, které slouží k procvičení a zdokonalení pěvecké techniky, k získání pozornosti, zklidnění všech přítomných, soustředění se na průběh zkoušky. Je nezbytné zpěvákům vysvětlit, k čemu jednotlivá cvičení slouží, co se jimi procvičuje, čemu je chce sbormistr naučit. Nemělo by se zapomínat, že nejde o cvičení pro cvičení, ale o způsob, který je třeba využít při správné interpretaci daných skladeb. Jedním z nedostatků amatérských souborů je někdy malá soustředěnost Je potřeba neustále připomínat, jak správně používat svůj hlas, aby došlo k zautomatizování správných návyků.

Složení amatérských sborů bývá značně nesourodé - jsou zde zpěváci různých věkových skupin, na různé úrovni technické, umělecké, profesní – mají za sebou studium sólového zpěvu v ZUŠ (dříve LŠU), studium hudební výchovy (týká se učitelů, kteří jsou v některých sborech početnou skupinou) nebo úplní laici bez znalostí not, kteří musí spoléhat „pouze na svůj sluchový orgán“. K větší jednotě kolektivu přisívá to, když s nimi sbormistr jedná jako s rovnými, svou trpělivostí se snaží je povzbudit, že nakonec dosáhnou všichni chtěného cíle, i ti, kdo nemají takové předpoklady, aby vše zvládli napoprvé.

Výběr repertoáru se řídí charakterem sboru. Chrámový sbor, který svým zpěvem pouze doprovází liturgii, bude zařazovat repertoár úzce svázán se sakrálním prostředím. Ostatní sbory si mohou dovolit různorodost.

Obecně by repertoár měl především odrážet schopnosti amatérského sboru, zahrnovat skladby různé obtížnosti. Výběr skladeb k nastudování ovlivňuje i poptávka zvenčí a schopnosti či vkus sbormistra – nemůže nacvičovat skladbu, ke které nemá dobrý vztah, nebo o níž netuší, jak ji interpretovat. První dojem při seznámení sboru s novou skladbou bývá někdy klíčový.

Pustit nahrávku finální podoby může být motivační, ukazuje to cíl, kterého se sbor a sbormistr pokusí dosáhnout, a ukazuje dílo v celé jeho kráse. Na druhou stranu to může vzbuzovat i obavy, nahrávka může znít složitě a nedosažitelně, a to může interprety odradit. Když se členové sboru po jednotlivých hlasech seznamují s dílem, ostatní mají tendenci ztrácet pozornost, začnou si povídat a tím rušit ostatní. Tady je otázkou, jak a zda vůbec je vhodné dospělé lidi napomínat, čemuž se věnuje Mužík ve svých publikacích[4]. Pro eliminaci tohoto problému a zároveň pro rychlejší nacvičení se osvědčilo rozdělit sbor na dvě části a pod vedením dvou sbormistrů nacvičit skladbu odděleně. Předpokládá to ovšem důkladnou předchozí domluvu, jak vše bude probíhat. Klademe důraz na to, aby v amatérském prostředí bylo už od počátku jasné, jak má skladba vypadat. Předkládat skladbu tak, jak bude vypadat

[4] MUŽÍK, J. *Andragogická didaktika*. Praha: CODEX Bohemia, 1998. 1. vyd., s. 11. ISBN 80-85963-52-3.

v konečné fázi, a měnit jen výjimečně, protože amatérští zpěváci, kteří často ani neznají noty, používají pro zapamatování skladby nápodobu, fixují si to, co slyší. Pamatují si jak celkové vyznění skladby, tak jednotlivé detaily, a proto je potřeba napravovat chyby už od počátku.
Práce sbormistra se neodehrává jen na zkoušce. Jde o celoroční systematickou práci, o množství pravidelných zkoušek, vystoupení, soustředění a mimořádných akcí, které společně utvářejí celek, a jsou podstatnou součástí motivace. Vystoupení jsou nedílnou součástí sborového života, jde o důležité body v životě sboru a okamžiky zúročení předchozí práce a naplnění cílů.
Před vystoupením je pro sbormistra důležité udržet si nadhled a chladnou hlavu. Hlavně by sbormistr nikdy neměl dát před koncertem najevo svou nervozitu; někteří zpěváci bývají nervózní a potřebují vidět, že není důvod k obavám, že sbormistr je tu proto, aby jim pomohl vystoupení úspěšně zvládnout.
Soustředění pomáhá amatérským sborům zlepšit jejich pěveckou techniku, stmelit kolektiv a rychleji nacvičit nové, především náročnější skladby. Na zpívání je tu dostatek času, a protože čas není striktně omezen, dá se přizpůsobit aktuální potřebě, ať už je to únava zpěváků nebo naopak velké nadšení, které umožní dotáhnout věci dokonce, a nevadí, že je potřeba více času, než bylo původně plánováno. Výhodou je i to, že se taková akce odehrává obvykle mimo tradiční místo zkoušek a o víkendech či prázdninách, všichni proto mohou nechat své každodenní starosti doma a plně se soustředit na zpěv.
Amatérský sbor (a ostatně ani žádný jiný) není schopen nacvičovat celý den, a proto se zbytek času dá využít k společným nepěveckým aktivitám, ať už je to sport, společenské hry nebo výlet. Společné zážitky také upevňují pouto mezi členy sboru, kteří pak mají k sobě lidsky blíž a lépe spolu vycházejí. Pozitivní atmosféra a přátelské vztahy podporují vnitřní motivaci zpěváků a zvyšují tak celkovou výkonnost i individuální přínos.
Na soustředění je i prostor pro individuální práci s členy sboru – pomoci jim s jejich konkrétními problémy, např. s nepřesnou intonací, s problémy s rytmem či se strachem zpívat před ostatními.
Pro některé sbory je soustředění důležité pro budování repertoáru. Všechny skladby pro nastávající sezónu se na soustředění „naťuknou“, sboristé se s nimi alespoň částečně seznámí, a pak je během roku dokončí a předvedou na koncertě, festivalu či soutěži.

8. Hudební vzdělání sbormistra

Sbormistr se samozřejmě neobejde bez znalosti dějin hudby, aby mohl zvolit správnou slohovou interpretaci, bez znalostí hudební teorie a hlavně harmonie. Některé dovednosti jsou vrozené, jiné se dají natrénovat, praxí se zlepšují. Dobrý sluch co se intonace i barvy zvuku týče je důležitý, aby sbormistr i ve velkém množství hlasů byl schopen zaslechnout ten jeden, který se odchyluje od celkové harmonie. Tuto schopnost lze do značné míry vycvičit. Rytmické cítění je schopností spíše vrozenou, pro sbor velmi podstatnou a sbormistr je tím, kdo nesmí připustit benevolentní vnímání rytmu, musí tvrdě vyžadovat, aby zpěváci zpívali v rytmu. Užitečná je i praxe klavíristy, především schopnost improvizace a hry z listu. Tyto schopnosti se hodí při vedení sboru, především při nácviku nové skladby. S tím souvisí i patřičný nadhled a schopnost vnímat skladbu jako celek. Samozřejmě se sbormistr neobejde bez znalosti zpěvu (měl by být sám dobrým zpěvákem) a základů hlasové výchovy včetně metodiky. Čím vzdělanější a zkušenější jsou zpěváci ve sboru, tím vyšší nároky jsou pak kladeny také na sbormistra.
Častým nešvarem amatérských zpěváků je pohled upřený do not. Zpěváci se více věnují notám a sbormistra nesledují, sbor pracuje podle svých vlastních představ nerušen gesty sbormistra. Zpěvák musí na sbormistra reagovat jak vědomě tak podvědomě, je podstatné, aby mu věnoval pozornost.

Sbormistr musí mít jasnou představu o tom, jak by skladba měla vypadat, předat ji celému sboru za pomocí gest, popřípadě slovně. Využívat jen gest je rychlejší způsob než vysvětlování a navíc vhodný kdykoliv. Jedná se o tzv. „pohybovou mluvu“ – dirigent je ohniskem, v němž se soustřeďuje celá hudební náplň přednášené skladby: její melodické linie, rytmus, pohoda i napětí, její něha i slavnostnost apod. Z dirigenta pak musí celá tato náplň vyzařovat nejen vzhledem k pěvcům, nýbrž stejně i vůči publiku. I jemu se takto znázorňuje a zpřístupňuje řád, logika a celý smysl skladby. Podstata umění je i v tom, že vzniká reakcí na danou situaci, je to částečně improvizace, takže sbormistr musí se zpěváky komunikovat jak na zkouškách, tak během vystoupení.
Zpěvák, který je dobrým muzikantem, vyzná se v hudební teorii či praxi stejně jako sbormistr, by neměl být vnímán jako hrozba a ten, kdo ohrožuje jeho autoritu, ale jako někdo, kdo může sbor obohatit. Jeho znalosti a schopnosti by měly být využity k prospěchu celého sboru, pro rychlejší a snazší dosažení cíle (využitelnost při dělených zkouškách).
Práce sbormistra je velmi náročná, vyžaduje mnoho času a sil a specifické znalosti, schopnosti i dostatek praxe. Sbormistr musí být na výši jak po lidské stránce, tak po stránce profesní. Kromě hudebního vzdělání by se měl věnovat otázkám pedagogiky a psychologie (pokud již neabsolvoval u svého vzdělání).

9. Závěr

Můžeme konstatovat, že autorita je vnímána jako stále aktuální otázka, ať při vzdělávacím procesu ve škole, nebo při zájmové činnosti. Sborový zpěv a sborové umění mají nejrůznější podoby podle toho, o kterou zemi, kulturní oblast a tradici se jedná. U vokálních souborů, dospělých amatérů, je důraz kladen nejprve na estetické uspokojení aktivních účastníků, v druhé řadě pak na estetický zážitek posluchačů. Patří k nejcennějším hudebním tradicím lidstva a nejpřirozenějším způsobům „muzicirování“ a tak není třeba se obávat o jeho existenci.
Sociální úspěšnost pedagoga, vychovatele, sbormistra, rodiče … obecně člověka podmiňují jeho osobnostní rysy, odborné kvality, výsledky práce, dokonce i celková vnější upravenost, ale především komunikační dovednosti – zvládnutí účinných taktik a strategií jednání v mezilidských vztazích. Prostřednictvím těchto kompetencí se stává kvalifikovanou osobností – a kompetence jsou prvotním základem autority.

Použitá literatura

1. BAHBOUH, R. *Pohádka o ztracené krajině aneb psychologie sebekoučování*. Brandýs nad Labem: Dar Ibn Rushd, 2010. ISBN 978-80-86149-61-5.
2. GILLERNOVÁ, I. a kol. *Slovník psychologických pojmů*. Praha: Fortuna, 2000. ISBN 80-7168-683-2.
3. .KRYSTOŇ, M. a kol. *Záujmové vzdelávanie dospelých: Teoretické východiská*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica, 2011. ISBN 978-80-557-0211-7.
4. MUŽÍK, J. *Andragogická didaktika*. Praha: CODEX Bohemia, 1998. 1. vyd. ISBN 80-85963-52-3.
5. POLEDŇÁK, I. *Hudebně pedagogické invence.* Praha: Univerzita Karlova, 2005. ISBN 80-7290-229-6.
6. PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0456-5.
7. VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. a kol. *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3357-9.
8. VALIŠOVÁ, A. a kol. *Autorita ve výchově*. Praha: Karolinum, 1999.

Kontaktní údaje
Mgr. Barbora Bortlová
Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta,
Katedra hudební výchovy
Tel.: 605843325
Email: barborabortlova@seznam.cz

FIVE LITTLE CHICKADEES: EFFECTIVE STRATEGIES FOR ACHIEVING PROFICIENCY IN EFL IN VERY YOUNG LEARNERS

Edita Hornáčková Klapicová, Megan A. Reister

Abstract

This article examines how the use of songs, signs, tangible items, and visuals may help very young learners to become quite proficient in a foreign language, if instruction incorporates appropriate teaching techniques. The present study is based on an English lesson taking place in a kindergarten in Lower Austria, during which three to six year olds were instructed in English as a second language in a naturalistic way. The method of oral testing was used during the lesson to measure the learners' language skills and communicative competence in English. The results of the tests proved that the very young learners had acquired a certain degree of bilinguality and were capable of acquiring new vocabulary and meanings during the current English lesson due to the applied teaching strategies and by virtue of their prior knowledge of English.

Key words: *EFL, very young learners, effective teaching strategies, hands-on activities, inquiry-based lessons.*

1 INTRODUCTION

Use of creative movement, music, and drama within a natural language environment setting can greatly enhance learning a foreign language by very young learners (Isenberg Packer & Jalongo Renck, 2014). Active learning, in a variety of forms, utilizes hands-on education and reinforces student competencies and motivation (Armon & Morris, 2008; Freeman et al., 2014). The ability for learners to express themselves effectively and increase their word power depends to a large extent on confidence and self-esteem partially achieved by placing the learning in an active context (Hayes, 1984). Hands-on, inquiry-based lessons are effective ways teachers can promote academic language in English (Lee & Buxton, 2010). In order to foster a sense of inquiry through generating questions, problem solving, and tapping into students' natural sense of curiosity and wonder, teachers will need to consider hands-on ways of working with the material for children who are learning English as a foreign language (Copple & Bredekamp, 2009).

Incorporating a variety of instructional activities designed to support learning for all can be a challenge for teachers who are working with children who are learning English as a foreign language (Nabors & Edwards, 2011). This is due, in large part, to the focus of instruction being on not only the academic content but also on the language itself. Two ways to overcome this challenge are to build on what the children already know through scaffolding instruction (Turnbull, Turnbull, Shank, & Smith, 2004) and to provide opportunities for the children who are learning English as a foreign language to talk with one another mixing or combining the two languages (NAEYC, 1995; Short, Vogt, & Echevarria, 2011). Children must use language in order to learn language (Coleman & Goldenberg, 2010). One way to do this is to pair children who speak English well with children who are struggling with speaking English for activities. This strategy will allow the child who speaks English well to assist the other child with learning English. This is done through use of visual demonstrations, explanations in simple English, and allowing children to talk with one another informally as they complete a task while the child learning English as a foreign language receives the

chance to practice basic vocabulary words with his or her English-speaking "buddy" (Hansen-Thomas, 2008; Nabors & Edwards, 2011).

Understandings and mastery of content can be that much richer and make a deeper impact on the children through the teachers providing the children learning English as a foreign language with multiple ways to communicate with one another and to manipulate the learning material (Armon & Morris, 2008). Ways or strategies that allowed for this interaction with the material to occur in the lesson that is the focus of this article were to engage in use of the following teaching strategies: teach and use signs to go with the lyrics of the song, incorporate role-playing in reenacting what was presented in the song or by the teachers, refer to pictures of the vocabulary, implement concrete or tangible items such as a life-size house or tree or a toy chickadee to allow for dramatic play, and present colorful illustrations to depict the lyrics of the song and vocabulary to the children so that they are not completely relying only on the spoken word or text for comprehension of the material (Armon & Morris, 2008; Pray & Monhardt, 2009; Short, et al., 2011; Vacca, Vacca, & Mraz, 2014).

Through these shared experiences, the children not only manipulated the academic content and practiced conversational skills with one another but they also build relationships with one another. This rapport then leads to more talking, more sharing of information, and quite frankly, more fun (Nabors & Edwards, 2011)! This type of play in a natural way is extremely beneficial in addressing communication challenges between English speakers and speakers of other languages (Burton & Edwards, 2006; Little, 2005; Oliver & Klugman, 2002; Reeves, 2005).

Additionally, the classroom environment and atmosphere can affect how much learning occurs (Isenberg Packer & Jalongo Renck, 2013; Hornáčková Klapicová, 2018a). A classroom environment or atmosphere that incorporates natural teaching strategies geared toward young learners that results in being a pleasant space for students, that is enjoyable and relaxed, and allows for the students to feel safe and able to take risks in trying new things is the ideal. This sort of setting enhances the children's potential to acquire English in a natural, spontaneous, and stimulating manner while also hopefully decreasing any anxiety from the learning process on the part of the children (Hornáčková Klapicová, 2018b). Another teaching strategy to incorporate in the classroom when teaching young children English as a foreign language is through the use of tangible items.

The present paper highlights some of the teaching techniques which were used during an English lesson in kindergarten with the aim to help children acquire the second language in a natural and motivating way. The contextual background and settings in which the second language was acquired will be provided, so that readers may envision how they will carry out the strategies in their own practice.

2 AIMS OF RESEARCH AND METHODOLOGY

The present paper is one of the outcomes of a longitudinal project carried out in a kindergarten in Lower Austria whose primary aim was to verify whether young learners between three and six years old are capable of acquiring English as a second language in a natural way, and achieve a certain degree of bilinguality (German-English) through their English lessons. Instruction took place once a week during the school year for the period of 45 minutes. There were two groups of learners, each consisted of approximately 25 learners, who were three to six years old. The strategies used in the classroom were based on the communicative approach, taking into consideration the age of the learners and their potential

to acquire another language naturally and with ease. Instruction was carried out by native and near-native speakers of English. The instructors made use of various techniques and highly motivating teaching strategies, which included the use of authentic language through a great number of visual aids (real objects, pictures, posters, flash cards, drawings, etc.), auditory aids, songs, rhymes, games, kinesthetic aids, Total Physical Response activities, body movement activities, multi-sensory activities, hands-on inquiry instruction, stories (story reading and story-telling), role-plays, skits and drama activities, gestures, facial expressions, social and emotional aids through active interaction with individual learners, engaging the learners in all of the above activities and strategies, providing a relaxed and friendly learning atmosphere, eliminating fear and anxiety from the foreign language learning and communicating in the foreign language, while praising the learners for their achievements and constantly encouraging them, i.e. providing the learners with a natural speaking environment, where English was used in a meaningful setting offering the learners a real-life experience. The results showing the effectiveness of the above mentioned teaching strategies were obtained mainly through vocabulary tests, grammar and sentence-structure tests, listening comprehension tests, pronunciation tests, tests assessing the comprehension of meaning of words and speech acts (such as greetings, apologizing, saying thank you, making a request, asking a favor, etc.). The data was collected in form of written notes and audio and video recordings during the English lessons. The results showed that the learners had acquired quite a high level of proficiency in English by the end of the school year and demonstrated a certain degree of sequential bilingualism. Since the project had taken three years, there were learners in each of the two groups who had attended the English lessons for more than a year (two years or three years). Those students showed a higher level of proficiency and often served as helpers or assistants in communication to their younger peers.

3 STRATEGY

The Five Little Chickadees strategy consists of teaching a children's song to the students that incorporates counting, sequencing, vocabulary, concepts, rhyming, subtracting, signing and music, emotions, and sign language. The needed materials are:

- Small yellow toy bird/chickadee and other toys that illustrate concepts from the song.
- Pictures of the items and vocabulary terms in the song (five, four, three, two, and one in numerals and written out, chickadee(s), little, big, sitting, away, door, chickadee flying, happy, tree, looking at you, sun, sad)

The lesson began with the teachers asking the class, "Hello! How are you?" and teaching the signs for that phrase. There were two teachers of English and two preservice teachers of English who led the lesson to the Kindergarteners. The teachers welcomed the students by saying, "Hello! How are you?", and by showing the students visuals and signs for the following vocabulary: "Happy/Tired/Hungry/Sad" in English and sign language. The students sat in a circle and took turns practicing how to say, "Hello! How are you?" and answering using one of the four emotions.

The visuals that were used for the *Five Little Chickadees* lesson were toys and pictures to show the students visual representations of English vocabulary and signs. The toys that were utilized for the lesson were: white house with red roof, chickadee, tree, and a toy house with a moveable yellow door. The visual representations consisted of colorful pictures of the other items from the above list in the Needed Materials section. The tangible items included cardboard cutouts of a sun and the classroom door. These last two items are already located in the classroom so the Kindergarteners were already familiar with these two tangibles from other lessons.

The first step in the instructional sequence was to teach the English words and signs for chickadee, little, big, sitting, away, door, happy, tree, you, sun, sad, alone, and flying. Next, the teachers counted down with the class from five to zero using chickadee pictures and the physical movement of taking away the manipulatives or props and/or five children who stood in a line at the front of the room. As the materials or children were taken away, they "flew away" demonstrating what happens when one chickadee is removed. The second step is to teach the song, *Five Little Chickadees*, starting with the chorus followed by the verses. The lead teacher taught the signs that go along with the lyrics. One of the preservice teachers held the pictures while the other preservice teacher held the props. The lead teacher removed the chickadee with each verse to demonstrate the quantity shrinking from five to zero.

The lyrics of the song are as follows:

Five little chickadees sitting in the door
One flew away and then there were four!
Chickadee, chickadee, fly fly away!
Chickadee, chickadee, happy…. YAY!

Four little chickadees sitting in the tree
One flew away and then there were three!
Chickadee, chickadee, fly fly away!
Chickadee, chickadee, happy…. YAY!

Three little chickadees……..looking at……..YOU!!!
One flew away and then there were two!
Chickadee, chickadee, fly fly away!
Chickadee, chickadee, happy…. YAY!

Two little chickadees sitting in the sun
One flew away and then there was one!
Chickadee, chickadee, fly fly away!
Chickadee, chickadee, happy…. YAY!

One little chickadee sitting all alone
He flew away and then there were…….NONE!
Chickadee, chickadee, fly fly away!
Chickadee, chickadee, happy…. YAY!

The lesson ended with teaching the Kindergarteners how to say, "Goodbye!" using sign language. The closing activity followed the same format as the introduction activity. Just like they practiced their greetings, the kindergarteners were able to practice how to say "goodbye" by signing "See you later" to one another as the teachers went around the circle and provided each child the opportunity to respond.

4 TESTING

During the English lesson, different types of oral tests were applied to measure the learners' comprehension and/or production of old and new linguistic material, their listening comprehension skills, and their sociolinguistic competence in English. The target group consisted of 21 students and the total number of tests was 7.

Test 1: assessing listening comprehension skills, speaking skills, production of institutionalized expressions, and sociolinguistic competence in form of a question-answer test. Question: “How are you?”

Test 2: assessing listening comprehension skills, speaking skills, production skills, sociolinguistic competence, and understading meaning in form of a gap-fill activity with the use of visual aids and gestures:

Five little chickadees sitting in the _____
One flew away and then there were _____!

Test 3: assessing listening comprehension skills, speaking skills, production skills, sociolinguistic competence, and understading meaning in form of a gap-fill activity with the use of visual aids and gestures:

Four little chickadees sitting in the _____
One flew away and then there were _____!

Test 4: assessing listening comprehension skills, speaking skills, production skills, sociolinguistic competence, and understading meaning in form of a gap-fill activity with the use of visual aids and gestures:

Three little chickadees looking at _____!!!
One flew away and then there were _____!

Test 5: assessing listening comprehension skills, speaking skills, production skills, sociolinguistic competence, and understading meaning in form of a gap-fill activity with the use of visual aids and gestures:

Two little chickadees sitting in the _____
One flew away and then there was _____!

Test 6: assessing listening comprehension skills, speaking skills, sociolinguistic competence, and understanding the meaning of opposites in form of question/action-answer test: “Is the door open or shut?”

Test 7: assessing listening comprehension skills, sociolinguistic competence, and understanding the meaning of opposites in form of question/answer test including gestures: “Is the chickadee big or small/tiny/little?”

5 FINDINGS AND DISCUSSION

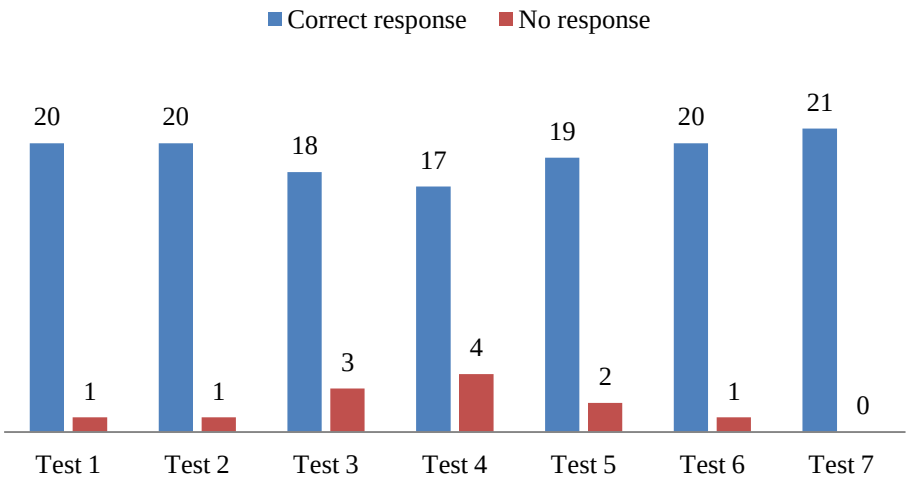
Out of 21 learers, 17 scored 100% on all seven tests. 18 learners scored 100% on six tests, 19 learners scored 100% on five tests, 20 learners scored 100% on four tests and all 21 learners scored 100% on one test. It must be noted that the one student who only provided one correct answer on the tests was a three-year old boy who was resistant to cooperating with the lead teacher in class due to the fact that it was the first English lesson being conducted by this instructor. It was clear that during the other English lessons (conducted by instructors who came to teach regulary) the same learner showed quite a high competence in English through active participation in classroom activities. The same learner refused to provide an answer on Tests 1 through 6. The gap-fill Tests 2, 3, 4, and 5 caused a slight hesitation in 1, 3, 4, and 2 learners respectively, especially the first part of the tests, where students were required to fill in a vocabulary word, while the second part, in which they were supposed to provide the appropriate number caused no difficulty at all. Words, such as door, tree, you, and sun were part of the common vocabulary often reviewed and practiced in class, however, these tests

were also time-framed and if the learner did not provide the appropriate answer within the given time-frame, (s)he received 0 points for the test. Except for one learner, all students provided correct responses to Tests 1, 2, and 6. All students scored 100% on Test 7.

The results of the tests (Graph 1) demonstrate the learners‘ high level of phonological, lexical, semantic, morphological, syntactic, stylistic, pragmatic, sociolinguistic, communicative, discourse, and strategic competence in English as a foreign language.

Graph 1

Total: 21 learners



6 CONCLUSION

This paper examined how the use of songs, signs, tangible items, and visuals may help very young learners to acquire communicative skills in a foreign language. The present study is an outcome of an English lesson carried out in a kindergarten in Lower Austria, which incorporated hands-on inquiry-based instruction. The aim of the lesson was to teach and practice new and old vocabulary, meaning, and structures of English as a foreign language with the use of the communicative approach. At the same time, the learners had the opportunity to improve their language skills, social skills, communicative skills, and strategic competence. Assessment was done through a number of oral tests. The results of the tests showed a very high competence of the learners in EFL. This was due to the effective teaching strategies used during the English lesson and to the learners’ prior knowledge of English. The fact that the learners did not realize that they were being tested helped decrease any anxiety or stress in the learners while providing their answers to the tests.

Acknowledgement

The author gratefully acknowledges the contribution of the Scientific Grant Agency of the Slovak Republic under the grant 1/0454/18.

Sources

1. ARMON, J., Morris, L. J. *Integrated assessments for ELL: Students, and teachers, benefit from incorporating writing and drawing in science.* In: Science and Children, 45(8), 2008, pp. 49-53.
2. BURTON, S. J., Edwards, L.C. *Creative play: Building connections with children who are learning English.* In: Dimensions of Early Childhood 34(2), 2006, pp. 3–10.

3. COLEMAN, R., GOLDENBERG, C. *What does research say about effective practices for English Learners? Part III: Promoting literacy development.* Kappa Delta Pi Record 46(3), 2010, pp. 106–11.
4. COPPLE, C., BREDEKAMP, S. (Eds.). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*. 3rd ed. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children, 2009.
5. FREEMAN, S. et. al. *Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics.* Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 2014, pp. 8410–8415.
6. HANSEN-THOMAS, H. *Sheltered instruction: Best practices for ELLs in the mainstream.* Kappa Delta Pi Record 44(4), 2008, pp. 165–69.
7. HAYES, S. K. Drama as a second language: A practical handbook for language teachers. Cambridge: National Extension College Trust Ltd., 1984. ISBN 0860824306.
8. HORNÁČKOVÁ KLAPICOVÁ, E. *Story reading in teaching English as a foreign language to very young learners.* In: Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium XLVII. [elektronický zdroj] = Linguistic, Literary and Didactic Colloquium XLVII.: non-conference reviewed collection of papers. Editor: Daniel Lančarič. Bratislava: Z-F LINGUA, 2018a. ISBN 978-80-8177-045-6. Pp. 34-43.
9. HORNÁČKOVÁ KLAPICOVÁ, E. *Skits in teaching English as a foreign language to very young learners*. In: Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium XLIX. [elektronický zdroj] = Linguistic, Literary and Didactic Colloquium XLIX.: non-conference reviewed collection of papers. Editor: Daniel Lančarič. Bratislava: Z-F LINGUA, 2018b. ISBN 978-80-8177-048-7. Pp. 63-71.
10. ISENBERG PACKER, J., JALONGO RENCK, M. *Creative thinking and arts-based learning (*6th ed.). Upper Saddle River: Pearson, 2013.
11. LEE, O., BUXTON, C.A. *Teaching science to English Language Learners*. NSTA Reports 21(8), 2010, pp. 3–4.
12. NABORS, M. L., EDWARDS, L. C. *Science: A second language for ELL students*. Kappa Delta Pi Record, 47(3), 2011, pp. 133-136.
13. PRAY, L., MONHARDT, R. (2009). *Sheltered instruction techniques for ELLs.* Science and Children 46(7), 2009, pp. 34–38.
14. SHORT, D. J., VOGT, M., ECHEVARRIA, J. *The SIOP model for teaching science to English learners.* Boston: Pearson, 2011.
15. TURNBULL, A. et. al. *Exceptional lives: Special education in today's schools* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2004.
16. VACCA, R. T., VACCA, J. A. L., MRAZ, M. *Content area reading: Literacy and learning across the curriculum* (11th ed.). Upper Saddle River: Pearson, 2014.

Contact

Doc. Mgr. Edita Hornáčková Klapicová, PhD.
Constantine the Philosopher University in Nitra
Štefánikova 67, 94974 Nitra, Slovakia
Tel: +421 37 6408 483, email: ehornackova@progresit.sk

Assoc. Prof. Megan A. Reister, Ph.D
Franciscan University of Steubenville
1235 University Blvd., Steubenville, Ohio 43952, USA
Phone: 001-740-284-5297, email: mreister@franciscan.edu

OVERENIE PSYCHOMETRICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŠKÁLY VĎAČNOSTI (GQ-6)

EVALUATION OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE GRATITUDE QUESTIONNAIRE (GQ-6)

Veronika Boleková

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá overením psychometrických charakteristík slovenskej verzie Škály vďačnosti (GQ-6). Výskumný súbor pozostával z 286 študentov vo veku 18–40 rokov. (priemerný vek: M = 21.18; SD = 2.16). Výsledky potvrdili jednofaktorovú štruktúru dotazníka. Odhad Cronbachovho koeficienta pre šesť položiek bol α = .775. Zistili sme, že vyššie skóre vďačnosti súvisí s vyššou úrovňou pozitívnej dispozičnej afektivity, pozitívnych emócií a nádeje. Limitom štúdie a odporúčaniam pre ďalší výskum sa venujeme v diskusii.

Kľúčové slová: *Škála vďačnosti GQ-6, psychometrické charakteristiky*

Abstract

Present article deals with evaluation of the psychometric properties of Slovak adaptation of The Gratitude Questionnaire (GQ-6). Research sample consisted of 286 students with age between 18-40 years (mean age was M=21.18; SD=2.16). Results corroborated the one-factor structure of questionnaire. Cronbach's alpha estimate for the six-item total was α = .775. We found out that higher score in gratitude is associated with higher levels of positive dispositional affectivity, positive emotions and hope. Study limitations and recommendations for future research are discussed.

Key words: *The Gratitude Questionnaire GQ-6, psychometric properties*

1 ÚVOD

Vďačnosť je definovaná ako pozitívna emocionálna reakcia na dar (Emmons, Crumpler, 2000) alebo výhodu, ktorú jednotlivec získa v dôsledku dobrého úmyslu iného človeka (Tsang, 2006). Zo sociálnej perspektívy jej význam spočíva v motivácii k prosociálnemu správaniu (Bartlett, DeSteno, 2006; Tsang, 2006) a v budovaní či rozvíjaní interpersonálnych vzťahov (Bartlett et al., 2012). Na sociálnu podstatu vďačnosti prihliadajú aj Emmons, McCullough a Tsangová (2003), ktorí definujú tri podstatné funkcie vďačnosti:

a) morálny barometer – indikátor prosociálneho správania, ktorý signalizuje poskytnutie výhody, služby alebo daru,
b) morálny motív, ktorý podnecuje prosociálne správanie vo vzťahu k darcovi alebo iným ľuďom,
c) posilňovač morálneho správania, ktorý zvyšuje pravdepodobnosť prosociálneho správania v budúcnosti a naopak, potláča deštruktívne správanie.

V rozšírenej koncepcii uvedení autori zohľadňujú nielen sociálne, ale tiež kognitívne a emocionálne komponenty vďačnosti a vymedzujú ju rôznymi spôsobmi – ako emóciu, postoj, morálnu cnosť, zvyk, osobnostnú črtu či spôsob zvládania (Emmons, McCullough, 2003).

Podobne Toussaintová a Friedman (2009) kombinujú vo svojej definícii afektívne a kognitívne atribúty vďačnosti a definujú ju ako vnútorný stav emočného prežívania a zároveň systém presvedčení, kognícií a postojov.

Emócia vďačnosti je momentálny intenzívny stav alebo fyziologická zmena, ktorá sa vyskytuje spolu s prežívaním radosti (Roberts, 2004). Naopak, dispozičná vďačnosť predstavuje afektívnu črtu alebo všeobecnú tendenciu reagovať emóciou vďačnosti na zhovievavosť a láskavosť iných ľudí (McCullough et al., 2001). Dispozičná vďačnosť je súčasťou životnej orientácie jednotlivca, ktorý si všíma a oceňuje pozitívne aspekty života. Vyznačuje sa nielen prežívaním emócie vďačnosti vo vzťahu k darcovi, ale tiež oceňovaním druhých ľudí a pozitívnym sociálnym porovnávaním, úžasom pri obdive krásy, správaním vyjadrujúcim vďačnosť, zameraním sa na pozitívne momenty, vďakou za všetko, čo človek má a hlbokým prežívaním vďačnosti vyplývajúcej z uvedomenia si ohraničenosti života (Wood, Froh, Geraghty, 2010). Vnímanie sveta týmto spôsobom vedie podľa autorov k správaniu, ktoré je prínosné nielen pre jednotlivca, ale aj pre spoločnosť a kontrastuje s negatívnym pohľadom na seba, svet a budúcnosť, ktoré je typické pre depresívnych ľudí (Beck, 1987). Dispozičnú vďačnosť môžeme charakterizovať prostredníctvom štyroch komponentov (Emmons, McCullough, Tsang, 2003):

a) intenzita, t.j. miera zvyčajného prežívania vďačnosti,
b) frekvencia prežívania vďačnosti,
c) rozsah alebo počet životných udalostí, za ktoré je človek v danom čase vďačný,
d) hustota čiže počet osôb, ku ktorým prežíva jednotlivec vďačnosť.

Uvedené dimenzie možno merať prostredníctvom Škály vďačnosti GQ-6 (McCullough, Emmons, Tsang, 2002), ktorá je pomerne často využívaným nástrojom merania dispozičnej vďačnosti v zahraničných výskumoch. Škála je jednofaktorová (Toussaint, Friedman, 2009) a vnútorne konzistentná – Cronbachov koeficient sa v rôznych štúdiách pohyboval v rozmedzí α =.80 - .88 (McCullough, Emmons, Tsang, 2002; Chen et al., 2009; Tian, Chu, Huebner, 2016; McCanlies et al., 2014; Lin, 2015). Autori viacerých štúdií však uvádzajú, že položka č. 6 má nízky faktorový náboj (Froh et al., 2011), resp. tvorí samostatný faktor (Bhullar, Surman, Schutte, 2015). Test-retest reliabilita po štyroch týždňoch bola r = .66 (Yüksel, Oguz Duran, 2012; Bhullar, Surman, Schutte, 2015).

Testové skóre koreluje s ďalšími metódami merajúcimi úroveň vďačnosti – GRAT (Toussaint, Friedman, 2009; Wood, et al., 2008; Tsang et al., 2014) a Škálou transpersonálnej vďačnosti (Hlava, Elfers, Offringa, 2014). Autori škály (McCullough, Emmons, Tsang, 2002) uvádzajú pozitívne korelácie so spokojnosťou so životom, vitalitou, subjektívne prežívaným šťastím, pozitívnymi emóciami, optimizmom, nádejou, odpúšťaním a prosociálnym správaním, spiritualitou, nábožnosťou a črtami modelu Big5 (okrem neurotizmu). Negatívne korelácie zistili medzi vďačnosťou, negatívnymi emóciami, anxietou, depresiou, neurotizmom, materializmom a závisťou.

Empirickú podporu týmto zisteniam poskytujú autori ďalších zahraničných štúdií, podľa ktorých výsledné skóre v škále GQ-6 pozitívne koreluje s optimizmom, šťastím, prívetivosťou, extraverziou (Chen et al., 2009; Wood, Joseph, Linley, 2007), pozitívnou afektivitou zisťovanou metódou PANAS (Lambert, Fincham, Stillman, 2012) a nádejou (Lanham et al., 2012). Celkové skóre tiež pozitívne koreluje s prosociálnym správaním, prežívaním spokojnosti a pozitívnych emócií v prostredí školy (Tian, Chu, Huebner, 2016). Záporný vzťah bol zistený medzi vďačnosťou a anxietou, depresiou a hostilitou (Ruini, Vescovelli, 2013).

Cieľom prezentovaného príspevku je overenie psychometrických charakteristík Škály vďačnosti, vrátane jej vnútornej konzistencie. Evidenciu v prospech validity interpretácie skóre založenú na vzťahu k iným premenným sme získavali prostredníctvom zisťovania sily vzťahov s vybranými ukazovateľmi emocionálneho prežívania. Prostredníctvom faktorovej analýzy sme získavali evidenciu o vnútornej štruktúre dotazníka.

2 METÓDY

2.1 Výskumný súbor

Objektom výskumu boli vysokoškolskí študenti. Výskumný výber tvorilo 286 participantov vo veku od 18 do 40 rokov (M = 21.18, SD = 2.16). Do výskumu sa zapojilo 85 participantov z Fakulty masmédií (29.7%), 99 z Fakulty psychológie (34.6%) a 102 študentov z Fakulty práva (35.7%). Distribúcia z hľadiska ročníka bola nasledovná: 30.8% študentov prvého ročníka, 47.2% študentov druhého ročníka a 22% študentov tretieho ročníka bakalárskeho štúdia v dennej forme. Výskumný výber tvorilo 82 (28.7%) mužov a 204 (71.3%) žien.

2.2 Metódy zberu dát

Participantom sme administrovali Škálu vďačnosti (The Gratitude Questionnaire GQ-6; McCullough, Emmons, Tsang, 2002), Škálu pozitívnych a negatívnych emócií a Škálu nádeje. Škála vďačnosti obsahuje 6 tvrdení zameraných na prežívanie a vyjadrovanie dispozičnej vďačnosti v bežnom živote a participanti vyjadrujú mieru súhlasu na 7-bodovej Likertovej škále. Jednotlivé položky merajú intenzitu, frekvenciu, hustotu a rozsah vďačnosti. Teoretické rozpätie škály je 6 – 42. Škála pozitívnych a negatívnych emócií (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS, Watson, Clark, Tellegen, 1988) pozostáva z dvoch škál – pozitívnej afektivity (PA) a negatívnej afektivity (NA). Teoretické rozpätie škál je 10 – 50 bodov. Keďže škála PANAS môže byť použitá na meranie prechodných stavov alebo črtovej dispozície (Rossi, Pourtois, 2012), participanti vyjadrovali mieru súhlasu s položkami s inštrukciou zdôrazňujúcou zvyčajné prežívanie alebo prežívanie v posledných dňoch, a to na 5-bodovej škále (veľmi málo – trochu – stredne – pomerne dosť silno – veľmi výrazne). Škála nádeje (Adult Dispositional Hope Scale, Snyder et al., 1991) obsahuje 12 tvrdení s 8-bodovou Likertovou škálou. Štyri položky tvoria distraktory. Teoretické rozpätie škály je 8 – 32 bodov.

2.3 Metódy analýzy dát

Štatistickú analýzu dát sme realizovali v programe SPSS 20. Uvádzame základné charakteristiky úrovne (priemer, medián, modus), variability (štandardné odchýlky) a tvaru (koeficienty šikmosti a špicatosti). Konzistentnosť položiek v jednotlivých dotazníkoch sme overovali prostredníctvom Cronbachovho koeficienta α. Silu vzťahu (mieru závislosti) medzi premennými sme merali Spearmanovým koeficientom poradovej korelácie r_s. Na analýzu vnútornej štruktúry dotazníka bola zvolená exploračná faktorová analýza, metóda hlavných komponentov, ortogonálna rotácia Varimax.

3 VÝSLEDKY

Participanti najvýraznejšie vyjadrili súhlas s tvrdením, že v ich živote bolo toho veľa, za čo by mali byť vďační. Až 88.1% participantov v tejto položke označilo šiesty a siedmy stupeň súhlasu. Výrazne nesúhlasili s reverznými položkami, ktoré vyjadrovali nedostatok vecí, za ktoré by mohli byť vďační a potrebu dlhšieho času, kým budú schopní prežívať k niekomu

alebo za niečo vďačnosť. Participanti využívali takmer všetky stupne škály s výnimkou krajných hodnôt – pri položkách s pozitívnym nábojom len vo veľmi malej miere využívali prvé stupne nesúhlasu a naopak, v reverzných položkách takmer vôbec nevyužívali varianty vyjadrujúce výrazný súhlas s ponúknutými tvrdeniami. Frekvencie odpovedí participantov na jednotlivé položky uvádzame v Tabuľke 1.

Tabuľka 1 Frekvencia odpovedí v Škále vďačnosti GQ6 (riadkové percentá)

	1	2	3	4	5	6	7	Spolu
V mojom živote toho bolo naozaj veľa, za čo by som mal/a byť vďačný/á.	.7	.3	1.0	2.8	7.0	**29.7**	**58.4**	100
Keby som mal/a napísať zoznam všetkého, za čo som sa cítil/a vďačný/á, bol by to veľmi dlhý zoznam.	-	1.0	4.5	3.8	15.4	30.1	45.1	100
Keď sa tak pozerám na svet, nevidím toho veľa, za čo by som sa mal/a cítiť vďačný/á.	**45.1**	**32.5**	4.9	7.3	4.9	2.4	2.8	100
Som vďačný/á veľkému množstvu rôznych ľudí.	.7	4.2	10.2	8.4	19.3	26.0	31.2	100
Ako starnem, som stále schopnejší/ schopnejšia vážiť si ľudí, udalosti a situácie, s ktorými som sa v živote stretol/stretla.	.3	1.0	1.4	5.2	10.5	32.2	49.3	100
Bude to trvať veľmi dlho, kým pocítim k niekomu alebo za niečo vďačnosť.	**47.2**	**26.9**	8.7	8.0	7.0	1.4	.7	100

1 Výrazne s tým nesúhlasím, 2 Nesúhlasím s tým, 3 Mierne s tým nesúhlasím, 4 Neprikláňam sa ani k súhlasu, ani k nesúhlasu s tým, čo veta vyjadruje, 5 Mierne s tým súhlasím, 6 Súhlasím s tým, 7 Výrazne s tým súhlasím

Priemerné hodnoty skóre v jednotlivých položkách sú vyššie ako prostredná hodnota ponúknutej škály a poukazujú na negatívne zošikmenie distribúcie odpovedí. Pohybujú sa v rozmedzí M = 5.44 – 6.38 (Tabuľka 2). Korelačné koeficienty medzi jednotlivými položkami a celkovým indexom vďačnosti sa pohybujú v rozmedzí r = .416 - .663. Škála je vnútorne konzistentná (α = .775). Pod odstránení položky číslo 6 (Bude to trvať veľmi dlho, kým pocítim k niekomu alebo za niečo vďačnosť) by sa hodnota koeficienta vnútornej konzistencie takmer nezmenila. Podrobnejšie informácie o vnútornej konzistencii a o vzťahoch medzi jednotlivými položkami škály uvádzame v Tabuľkách 2 a 3. Prostredníctvom faktorovej analýzy sme v skúmanej vzorke identifikovali 1 faktor, ktorého vlastná hodnota *(Eigenvalue)* bola vyššia ako 1. Faktor vysvetľuje 49.57 % variability. Všetky položky, ktoré sýtia latentný faktor vďačnosť, sú s ním v pozitívnom vzťahu a faktorové zaťaženie sa pohybuje od .568 do .821 (Tabuľka 3).

Tabuľka 2 Deskriptívna štatistika položiek a vnútorná konzistencia Škály vďačnosti GQ-6

	M	SD	Mdn	Priemer škály po odstránení položky	Rozptyl po odstránení položky	Korelácia položky s korigovaným indexom	α po odstránení položky
V mojom živote toho bolo naozaj veľa, za čo by som mal/a byť vďačný/á.	6.38	.976	6.53	29.37	23.079	.581	.736
Keby som mal/a napísať zoznam všetkého, za čo som sa cítil/a vďačný/á, bol by to veľmi dlhý zoznam.	6.03	1.181	6.27	29.72	20.922	.663	.710
Keď sa tak pozerám na svet, nevidím toho veľa, za čo by som sa mal/a cítiť vďačný/á.	5.86	1.539	6.29	29.89	19.686	.543	.738
Som vďačný/á veľkému množstvu rôznych ľudí.	5.44	1.518	5.74	30.31	20.811	.460	.761

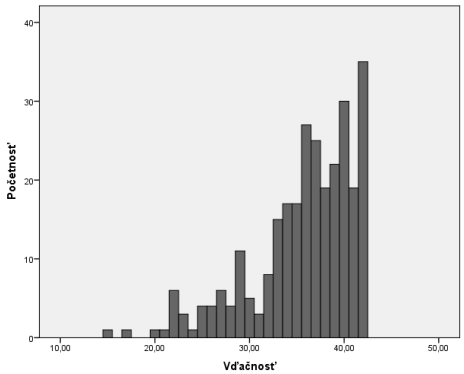
Ako starnem, som stále schopnejší/ schopnejšia vážiť si ľudí, udalosti a situácie, s ktorými som sa v živote stretol/stretla.	6.16	1.120	6.38	29.58	22.230	.567	.734
Bude to trvať veľmi dlho, kým pocítim k niekomu alebo za niečo vďačnosť.	5.88	1.465	6.28	29.87	21.651	.416	.772

Tabuľka 3 Korelácie medzi položkami a faktorový náboj položiek Škály vďačnosti GQ-6

	1	2	3	4	5	Faktorový náboj
V mojom živote toho bolo naozaj veľa, za čo by som mal/a byť vďačný/á.						.750
Keby som mal/a napísať zoznam všetkého, za čo som sa cítil/a vďačný/á, bol by to veľmi dlhý zoznam.	.639**					.821
Keď sa tak pozerám na svet, nevidím toho veľa, za čo by som sa mal/a cítiť vďačný/á.	.533**	.501**				.700
Som vďačný/á veľkému množstvu rôznych ľudí.	.345**	.377**	.345**			.630
Ako starnem, som stále schopnejší/ schopnejšia vážiť si ľudí, udalosti a situácie, s ktorými som sa v živote stretol/stretla.	.466**	.481**	.446**	.517**		.727
Bude to trvať veľmi dlho, kým pocítim k niekomu alebo za niečo vďačnosť.	.340**	.337**	.434**	.258**	.304**	.568

** p < .01

Z uvedených položiek sme skonštruovali sumačný index s teoretickým rozpätím 6 – 42 bodov. Empirické rozpätie v prezentovanom výskume predstavuje 15 – 42 bodov. Jeden participant (0.4%) získal celkové skóre 15 bodov a 35 participantov (12.3%) získalo najvyššie možné skóre. Viac ako polovica participantov získala skóre ≥ 37 bodov. Dáta v Škále vďačnosti teda nemajú normálnu distribúciu (Graf 1). Distribúcia je záporne zošikmená (Skw = -1.139) a strmšia (Kurt = 1.032). Priemerná hodnota predstavuje M = 35.84 (SD = 5.28). Pre charakterizovanie úrovne premennej uprednostňujeme hodnotu mediánu (Mdn = 37).



Graf 1 Histogram skóre premennej vďačnosť vo výberovom súbore

Evidenciu v prospech validity interpretácie skóre v Škále vďačnosti založenú na vzťahu k iným premenným sme získavali prostredníctvom korelačných analýz s nasledovnými ukazovateľmi emocionálneho prežívania: pozitívna dispozičná afektivita, negatívna dispozičná afektivita, aktuálne prežívané pozitívne emócie, aktuálne prežívané negatívne emócie a nádej. Opisnú štatistiku premenných uvádzame v Tabuľke 4.

Tabuľka 4 Opisná štatistika škál afektivity

		Pozitívna dispozičná afektivita	Negatívna dispozičná afektivita	Pozitívne emócie	Negatívne emócie	Nádej
Priemer		36.65	24.03	32.79	21.37	25.22
Medián		37.00	23.00	32.00	20.00	25.00
Modus		39.00	19.00	31.00	10.00	24.00
SD		6.15	7.73	8.67	8.31	3.59
Šikmosť		-.431	.537	-.241	.729	-.387
Špicatosť		.505	-.339	-.325	-.089	.213
Teoretické Min./Max.		10/50	10/50	10/50	10/50	8/32
Empirické Min./Max		15/50	11/46	10/50	10/46	12/32
Percentily	25	33.00	18.00	28.00	15.00	23.00
	50	37.00	23.00	32.00	20.00	25.00
	75	41.00	29.00	39.00	26.00	28.00
Cronbachov koeficient		.817	.876	.875	.873	.793

Prostredníctvom korelačnej analýzy sme zistili, že medzi vďačnosťou a pozitívnou dispozičnou (r_s = .319), ako aj aktuálnou (r_s = .312) afektivitou existuje pozitívny stredne silný vzťah. Z jednotlivých zvyčajne prežívaných pozitívnych emócií s vďačnosťou stredne silno koreluje čulosť, živosť (r_s = .355) a aktivita (r_s = .295). Vzťahy s negatívnou afektivitou boli slabé (r_s = -.133 pre dispozičnú afektivitu; r_s = -.182 pre aktuálne prežívanie; r_s = -.025 až -.188 pre jednotlivé emócie). Hodnoty korelačných koeficientov uvádzame v Tabuľkách 5 a 6. Konštatujeme tiež slabé až stredne silné vzťahy s nádejou (r_s = .28) a jej komponentami – snahou (r_s = .267) a cestou (r_s = .248).

Tabuľka 5 Korelácie vďačnosťou a ukazovateľmi emocionálneho prežívania

	Pozitívna dispozičná afektivita	Negatívna dispozičná afektivita	Pozitívne emócie	Negatívne emócie
Vďačnosť	.319**	-.133*	.312**	-.182**

* p < .05 ** p < .01

Tabuľka 6 Korelácie medzi vďačnosťou a zvyčajne prežívanými emóciami

	Vďačnosť		Vďačnosť
Plný záujmu – niečím úplne zaujatý	.198**	Smutný – skľúčený	-.188**
Vzrušený	.182**	Rozčúlený	-.072
Silný	.237**	Vinný	-.025
Nadšený	.256**	Vystrašený	-.076
Hrdý	.082	Nepriateľský	-.162**
Čulý, živý	**.355****	Podráždený	-.044
Plný nápadov – inšpirovaný	.193**	Zahanbený	-.065
Rozhodný	.113	Nervózny	-.052
Pozorný	.221**	Nepokojný	-.169**
Aktívny	**.295****	Ustráchaný	-.087

* p < .05 ** p < .01

4 DISKUSIA

S nástupom pozitívnej psychológie sa prežívanie vďačnosti dostáva do centra vedeckého záujmu. Vďačnosť sa stala súčasťou viacerých teoretických konceptov – klasifikácie silných stránok charakteru a cností (Peterson, Seligman, 2004), teórie rozširovania a budovania

(Frederickson, 2004) a nového konceptu tzv. vychutnávania – savoring-u (Bryant, Veroff, 2007), ale tiež predmetom mnohých empirických výskumov v danej oblasti. Škála vďačnosti GQ-6 je vďaka svojej krátkosti a dobrým psychometrickým charakteristikám preferovanou voľbou merania. Cieľom prezentovaného príspevku bolo overiť psychometrické charakteristiky slovenského prekladu tejto škály. Reliabilitu dotazníka sme konštatovali na základe analýzy vnútornej konzistencie a v otázke validity interpretácie testového skóre sme zvolili evidenciu založenú na vnútornej štruktúre dotazníka a vzťahu k iným premenným.

Zistenia realizovaného výskumu sa zhodujú zo závermi zahraničných výskumov. V zhode s Toussaintovou a Friedmanom (2009) sme prostredníctvom faktorovej analýzy extrahovali 1 faktor, ktorý vysvetľoval takmer 50% variability. Zároveň konštatujeme nižší, no akceptovateľný faktorový náboj pri položke číslo 6 (Bude to trvať veľmi dlho, kým pocítim k niekomu alebo za niečo vďačnosť), ktorá podľa niektorých autorov tvorí samostatný faktor (Bhullar, Surman, Schutte, 2015). Po odstránení šiestej položky zostáva Cronbachov koeficient vnútornej konzistencie takmer rovnaký ($\alpha = .77$). Súhlasíme s autormi viacerých zahraničných výskumov, v ktorých sa táto položka ukázala ako problematická. Jej znenie môže byť pre mladých ľudí príliš abstraktné či ťažké na porozumenie (Froh et al., 2011) a jej gramatická formulácia nie je v jazyku každodennosti bežná (Gulliford, Morgan, Kristjánsson, 2013). Chen et al. (2009) zas konštatujú, že nedostatok rôznorodých skúseností v živote mladého človeka neumožňuje adekvátne posúdiť význam tohto tvrdenia. Problematickosť tejto položky môže tiež spočívať vo formulácii, ktorá zdôrazňuje budúcnosť, zatiaľ čo ostatné položky sa vzťahujú k aktuálnemu prežívaniu vďačnosti za to, čo má človek momentálne k dispozícii. Po overení psychometrických charakteristík škály v ďalšom výskume preto navrhujeme znenie položky preformulovať, prípadne používať po vzore zahraničných autorov 5-položkovú verziu škály (Chen et al., 2009; Yüksel, Oguz Duran, 2012).

Skóre v škále vďačnosti súvisí s pozitívnou afektivitou zisťovanou metódou PANAS (Lambert, Fincham, Stillman, 2012) a tiež s nádejou (Lanham et al., 2012). Autori dotazníka (McCullough, Emmons, Tsang, 2002) uvádzajú pozitívne korelácie skóre v Škále vďačnosti so spokojnosťou so životom, vitalitou, subjektívne prežívaným šťastím, pozitívnymi emóciami, optimizmom a nádejou. Uvedené zistenia sme empiricky podporili. Zistili sme stredne silný vzťah so zvyčajným a tiež aktuálnym pozitívnym prežívaním, vrátane nádeje, živosti a aktivity. Záporné korelácie s negatívnou afektivitou sme na rozdiel od uvedených autorov nezistili.

Uvedomujeme si, že výsledky výskumu môže ovplyvniť častosť, s akou sa participanti v bežnom živote zamýšľajú nad obsahom jednotlivých tvrdení v použitých dotazníkoch. Posúdiť na stupnici úroveň aktuálneho prežívania konkrétnej emócie, napr. radosti, je zrejme jednoduchšie ako vyjadriť mieru súhlasu s položkou *V mojom živote toho bolo naozaj veľa, za čo by som mal/a byť vďačný/á*. Predpokladáme, že podobné formulácie položiek vyžadujú hlbšiu reflexiu, ktorá vzhľadom na obmedzený čas administrácie nemusela byť prítomná. Otázkou tiež ostáva, či si adekvátne posúdenie miery vďačnosti či nádeje nevyžaduje stret so situáciou, ktorá by upriamila pozornosť participantov k týmto dôležitým oblastiam ľudského prežívania. Príspevok vznikol v rámci grantovej úlohy „Prediktory posttraumatického rozvoja u odliečených onkologických pacientov“ a prezentujeme ho ako predvýskum k empirickému skúmaniu vďačnosti ako prediktora posttraumatického rozvoja odliečených pacientov. Po overení psychometrických charakteristík Škály vďačnosti je našim budúcim výskumným zámerom administrácia dotazníka v tejto špecifickej klinickej populácii.

Grantová podpora: GA/3/2019 Prediktory posttraumatického rozvoja u odliečených onkologických pacientov

Použitá literatúra

1. BARTLETT, M. Y., DESTENO, D. Gratitude and prosocial behavior: helping when it costs you. *Psychological Science*, 2006, vol. 17, no. 4., pp. 319-325. ISSN 1467-928.
2. BARTLETT, M. Y., CONDON, P., CRUZ, J., BAUMANN, J., DESTENO, D. Gratitude: Prompting behaviours that build relationships. *Cognition & Emotion*, 2012, vol. 26, no. 1, pp. 2-13. ISSN 1464-0600.
3. BECK, A.T., RUSH, A.J., SHAW, B.F., EMERY, G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York: Guilford Press, 1987. 425 p. ISBN 9780898629194.
4. BHULLAR, N., SURMAN, G., SCHUTTE, N. S. Dispositional gratitude mediates the relationship between a past-positive temporal frame and well-being. *Personality & Individual Differences*, 2015, vol. 76, pp. 52-55. ISSN 0191-8869.
5. BRYANT, F. B., VEROFF, J. *Savoring: A new model of positive experience*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2007. 278 p. ISBN 0-8058-5119-4.
6. EMMONS, R. A., MCCULLOUGH, M. E. Counting Blessings Versus Burdens: An Experimental Investigation of Gratitude and Subjective Well-Being in Daily Life. *Journal of Personality & Social Psychology*, 2003, vol. 84, no. 2, pp. 377–389. ISSN 1939-1315.
7. EMMONS, R.A., CRUMPLER, CH.A. Gratitude as a Human Strength: Appraising the Evidence. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2000, vol. 19, no. 1, pp. 56-69. ISSN 07367236.
8. EMMONS, R.A., MCCULLOUGH, M.E., TSANG, J. The assessment of gratitude. In S. Lopez, C.R. Snyder (Eds.), *Handbook of positive psychology assessment*. Washington, DC: American Psychological Association, 2003, pp. 327 – 342. ISBN 1-55798-988-5.
9. FREDERICKSON, B.L. Gratitude, Like Other Positive Emotions, Broadens and Builds. In R.A. Emmons, M.E. Mccullough (Eds.), *The Psychology of Gratitude*. New York: Oxford University Press, 2004, pp. 145-166. ISBN 0-19-515010-4.
10. FROH, J. J., FAN, J., EMMONS, R. A., BONO, G., HUEBNER, E. S., WATKINS, P. Measuring Gratitude in Youth: Assessing the Psychometric Properties of Adult Gratitude Scales in Children and Adolescents. *Psychological Assessment*, 2011, vol. 23, no. 2, pp. 311–324. ISSN 1040-3590.
11. GULLIFORD, L., MORGAN, B., KRISTJÁNSSON, K. Recent Work on the Concept of Gratitude in Philosophy and Psychology. *Journal of Value Inquiry*, 2013, vol. 47, no. 3, pp. 285–317. ISSN 1573-0492 .
12. HLAVA, P., ELFERS, J., OFFRINGA, R. A Transcendent View of Gratitude: The Transpersonal Gratitude Scale. *International Journal of Transpersonal Studies*, 2014, vol. 33, no. 1, pp. 1–14. ISSN 1942-3241.
13. CHEN, L.H., CHEN, M.Y., KEE, Y.H., TSAI, Y.M. Validation of the Gratitude Questionnaire (GQ) in Taiwanese Undergraduate Students. *Journal of Happiness Studies*, 2009, vol. 10, no. 6, pp. 655–664. ISSN 1573-7780.
14. LAMBERT, N. M., FINCHAM, F. D., STILLMAN, T. F. Gratitude and depressive symptoms: The role of positive reframing and positive emotion. *Cognition & Emotion*, 2012, vol. 26, no. 4, pp. 615–633. ISSN 1464-0600.
15. LANHAM, M. E., RYE, M. S., RIMSKY, L. S., WEILL, S. R. How Gratitude Relates to Burnout and Job Satisfaction in Mental Health Professionals. *Journal of Mental Health Counseling*, 2012, vol. 34, no. 4, pp. 341–354. ISSN 1040-2861.
16. LIN, CH. Impact of gratitude on resource development and emotional well-being. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 2015, vol. 43, no. 3, pp. 493–504. ISSN 0301-2212.

17. MCCANLIES, E. C., MNATSAKANOVA, A., ANDREW, M. E., BURCHFIEL, C. M., VIOLANTI, J. M. Positive psychological factors are associated with lower PTSD symptoms among police officers: post Hurricane Katrina. *Stress And Health: Journal Of The International Society For The Investigation Of Stress*, 2014, vol. 30, no. 5, pp. 405–415. ISSN 1532-2998.
18. MCCULLOUGH, M. E., EMMONS, R. A., TSANG, J. A. The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002, vol. 82, no. 1, pp. 112–127. ISSN 0022-3514.
19. MCCULLOUGH, M. E., EMMONS, R. A., KILPATRICK, S. D., LARSON, D. B. Is Gratitude a Moral Affect? *Psychological Bulletin*, 2001, vol. 127, no. 2, pp. 249-266. ISSN 00332909.
20. PETERSON, CH., SELIGMAN, M.E.P. Introduction to a "Manual of the Sanities". In Ch. Peterson., M.E.P. Seligman (Eds.), *Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification*. New York: Oxford University Press, 2004, pp. 3-32. ISBN 0-19-516701-5.
21. ROBERTS, R.S. The Blessings of Gratitude: A Conceptual Analysis. In R.A. Emmons, M.E. McCullough (Eds.), *The psychology of gratitude.* New York: Oxford University Press, 2004, pp. 58-78. ISBN 0-19-515010-4.
22. ROSSI, V., POURTOIS, G. Transient state-dependent fluctuations in anxiety measured using STAI, POMS, PANAS or VAS: a comparative review. *Anxiety, Stress & Coping*, 2012, vol. 25, no. 6, pp. 603–645. ISSN 1477-2205.
23. RUINI, C., VESCOVELLI, F. The Role of Gratitude in Breast Cancer: Its Relationships with Post-traumatic Growth, Psychological Well-Being and Distress. *Journal of Happiness Studies*, 2013, vol. 14, no.1, pp. 263–274. ISSN 1573-7780.
24. SNYDER, C. R., HARRIS, CH., ANDERSON, J.R., HOLLERAN, S.A., IRVING, L.M.,...HARNEY, P. The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991, vol. 60, no. 4, pp. 570-585. ISSN 0022-3514.
25. TIAN, L., CHU, S., HUEBNER, E. S. The Chain of Relationships Among Gratitude, Prosocial Behavior and Elementary School Students' School Satisfaction: The Role of School Affect. *Child Indicators Research*, 2016, vol. 9, no. 2, pp. 515-532. ISSN 1874-8988.
26. TOUSSAINT, L., FRIEDMAN, P. Forgiveness, gratitude, and well-being: The mediating role of affect and beliefs. *Journal of Happiness Studies*, 2009, vol. 10, no. 6, pp. 635–654. ISSN 1573-7780.
27. TSANG, J.A. Brief Report: Gratitude and prosocial behaviour: An experimental test of gratitude. *Cognition & Emotion*, 2006, vol. 20, no. 1, pp. 138–148. ISSN 1464-0600.
28. TSANG, J.-A., CARPENTER, T. P., ROBERTS, J. A., FRISCH, M. B., CARLISLE, R. D. Why are materialists less happy? The role of gratitude and need satisfaction in the relationship between materialism and life satisfaction. *Personality & Individual Differences*, 2014, vol. 64, pp. 62–66. ISSN 0191-8869.
29. WATSON, D., CLARK, L. A., TELLEGEN, A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal Of Personality And Social Psychology*, vol. 54, no. 6, pp. 1063–1070. ISSN 1477-0873.
30. WOOD, A. M., FROH, J. J., GERAGHTY, A. W. A. Gratitude and well-being: A review and theoretical integration. *Clinical Psychology Review*, 2010, vol. 30, no. 7, pp. 890–905. ISSN 0272-7358.

31. WOOD, A.M., MALTBY, J., STEWART, N., JOSEPH, S. Conceptualizing gratitude and appreciation as a unitary personality trait. *Personality and Individual Differences*, 2008, vol. 44, no. 3, pp. 621-633. ISSN 0191-886.
32. WOOD, A.M., JOSEPH, S., LINLEY, P.A. Gratitude – Parent of all virtues. *The Psychologist,* 2007, vol. 20, no. 1, pp. 18-21. ISSN 0952-8229.
33. YÜKSEL, A., OGUZ DURAN, N. Turkish Adaptation of the Gratitude Questionnaire. *Eurasian Journal of Educational Research,* 2012, vol. 46, pp. 199–215. 13.02-597X.

Kontaktné údaje

PhDr. Veronika Boleková, PhD.
Fakulta psychológie, Paneurópska vysoká škola
Tomášikova 20, 821 02 Bratislava
Tel: +421 2 4820 8869
email: veronika.bolekova@paneurouni.com

CULTURAL CHALLENGES AND APPROACHES TO THE TRANSLATION OF POLISH AND ENGLISH PROVERBS AND THEIR NOVEL MODIFICATIONS

Justyna Mandziuk

Abstract

Adopting Barbara Lewandowska-Tomaszczyk's (2010) idea of re-conceptualization, the paper offers a comparative analysis of selected English proverbs and their Polish translates. We claim, in the spirit of Lewandowska-Tomaszczyk, that translating a proverb from a SL to a TL entails "a number of cycles of re-conceptualization of the original SL message, expressed eventually in the TL" (Lewandowska-Tomaszczyk 2010: 107). Specifically, we hold that when the linguistic worldview in the sense of Bartmiński (2009) encoded in the SL is "close enough" to the TL and/or when the meanings expressed by a SL proverb and its TL counterpart are (almost) the same, the degree of re-conceptualization is rather low. The problem arises, however, when a proverb used in the TL involves a construal completely different from the construal evoked by the proverb used in the TL. In such cases the degree of reconceptualization is very high.

Keywords: *translation, equivalents, re-conceptualization, traditional proverbs, modified proverbs, linguistic worldview*

1. INTRODUCTION: SOME REMARKS ON PROVERBS AND TRANSLATION

Until now little attention has been paid to the translation of traditional and modified proverbs, mainly because of their idiosyncratic cultural worldview residing in them as reflected in their different construals (or imagery). Indeed, traditional as well as noel words of wisdom are notoriously difficult to translate. The reason being is the culture specific and history dependent worldview embedded in the popular words adages. This does not preclude many from making attempts to contrast as well as compare proverbial sayings across languages (Taylor 1931; Mieder 2014, 2004; Mieder and Litovkina 1999; Rozumko 2009, 2010, 2012; Dabaghi 2010; Hejwowski 2017, Paczolay1997; Norrick 1986, among others). In essence, the translation of proverbs is a complex process wherein the SL saying, together with its all structural, stylistic and conceptual idiosyncrasies, is supposed to be transduced into the TL, ideally with "the same" specifications. Thus Hejwowski (2017: 55) enumerates the reasons why translation poses such a challenge to translators, including the following:

1. the very nature of translation,
2. the nature of human communication,
3. structural differences between languages,
4. differences between cultures.

It should then be clear then that an all embracing and totally uniform approach to the translation process is rather unrealistic.

Roman Jakobson (1959: 234-235) believes that "all cognitive experiences and its classification is conveyable in any existing language", whereas the possible linguistic 'deficiencies' may be compensated with the use of 'loan words', 'neologisms' and 'circumlocutions'. Whenever needed, the extensive lexical tools can always make up for the grammatical insufficiencies. In other words, everything that can be expressed in the source language (hence SL), may well find its translation in the target language (hence TL). Applied to proverbs this means that each and every proverb, including so called modified proverbs can be translated into another language. In connection with what has been stated, the questions

arise then: Do the traditional and modified proverbs fit into the above mentioned mode of thinking? Can the rather nebulous concept of equivalence be of any help to us? And finally, what is, if any, the basis for comparison of such linguistic formations? In our attempt to provide (partial) answers to these questions, we will use Barbara Lewandowska-Tomaszczyk (2010) re-conceptualization theory, applying it to selected "traditional" and "modified" English and Polish proverbs .

2. RE-CONCEPTUALIZING THE TRANSLATION OF PROVERBS

The purpose of this study is to account for the vexing problem concerning the translation of proverbs. Drawing on Barbara Lewandowska-Tomaszczyk's (2010) *re-conceptualization* theory as a basis for the comparison between Polish and English proverbs, the purpose of the study is to establish the degrees of re-conceptualization circles attached to them.

In accordance with Lewandowska-Tomaszczyk's (2010: 1 and 38) observation, the translation process entails:

A number of cycles of re-conceptualization of the original SL message, expressed eventually in the TL. Originating with a SL author, the message is accepted and re-conceptualized by SL recipients, each with an individual life experience, different background knowledge, in a number of possible contexts. A translator is one of them.[...] Still, the translator does not have the last word. The final interpretation, final re-conceptualisation in the cycle, rests with the TL user – their mental maps, preferences, experience, and the whole entourage they are in when the message reaches them.

Note that, seen in this light, the overall sense of the translated information is based four construal principles: *granularity*, *focusing*, *prominence*, *perspective*. Even the slightest deviation between the two juxtaposed languages induces a new re-conceptualization cycle, which, in turn, are realized though the "re-conceptualization operations".[1]

Assuming as Lewandowska-Tomaszczyk does, that "re-conceptualization is a matter of degree" (2010:1), it stands to reason to claim that the amount of re-conceptualization operations in a give linguistic utterance may vary extensively form translation to translation. The claim I wish to advance is that the greater the number of re-conceptualization operations a given translated proverb displays, the greater the degree of re-conceptualization there seems to be. That is, whenever a proverb translated into a TL is loosely connected with the original SL version, the number of re-conceptualization operations must be very high in order to make up for linguistic and grammatical deficiencies. Conversely, those proverbs whose translations

[1] Lewandowska-Tomaszczyk (2010) extensively discusses 36 re-conceptualization operations, which go as follows: (1)Conventional coding, (2) Conventional coding with different [subjective] construals, (3) Language-convention induced conceptualization by language specific (semanticized) syntax, (4) Negation – shifting on the scale of negation, (5) Figure/ground organization of the content, (6) Viewpoint [deixis] shift, (7) Subjectification, (8) Iconicity of syntax and semantics, (9) Prototypical phraseological equivalents – different effects, (10) Culture specific item: Instruments utensils, (11) Culture-specific items: Social, educational, etc. structures, (12) Class-specific conceptualization of pragmatic events, (13) Culture-specific onomatopoeia, (14) Proper names: Domestication – Foreignization, (15) Cross-space re-conceptualization of proper names, (16) Language/concept specific word games, (17) Concept replacement, (18) Metonymy: activation of parts of one domain onto the whole domain, (19) Metonymy, metaphorical sayings, proverbs, compounds, (20) Axiological markedness, (21) Quantitative re-conceptualization: Decreasing the prominence/salience of part(s) of the scenario, (22) Quantitative re-conceptualization: Changing the prominence [Cultural Convention/Religious bias], (23) Footnotes as lexical gap-fillers, (24) Digression as imposition of the translator's ideology, (25) Elimination of neologisms – conventionalization, (26) Neologism for neologisms – attempts at small losses, (27) Re-conceptualization by extending background knowledge, (28) Re-conceptualization as an effect of foreignization, (29) Domestication – reconceptualization in terms of familiar context, (30) Re-conceptualization of a lexicalized term into a term and a definitional equivalent or substitution of a Latinate term by a native term, (31) Different metaphors – different conceptualizations, (32) Literalness and granularity – metaphor – simile, (33) Change in the mental image; retaining the same conceptual field, (34) Intensification: Addition of granularity, (35) Re-conceptualization by addition, (36) Simplification: schematicity.

are the closest to the original version (almost full resemblance with the SL), express very low degree of re-conceptualization.
This view provides us with a vantage point from which we can now examine three possible approaches to the translation of proverbs, each reflecting varying degree of re-conceptualization. They include

1. Loan translation (absolute translation) word-for-word >foreignisation
2. Partial translation (Similar meaning, dissimilar, or partially similar form) >domestication
3. Untranslatability (no equivalence)

3. LOAN TRANSLATION

Loan translation is a process wherein the SL phraseologism is borrowed and translated into the TL, which, in turn, adopts it as a loan phrase. Naturally, the act of loan translation pertains to the practice of literal i.e. word-for-word translation of proverbs. The growing popularity of this linguistic phenomenon, may be ascribed to the ongoing process of globalization. Mieder (2014:62) also acknowledges that

"As Europe in the modern age grows ever more together in business, communication, mass media, travel, etc., both old and new proverbs will be disseminated by way of borrowed loan translations. And, as has always been the case, in due time native speakers of the receiving culture will not even be aware of the fact that certain proverbs were originally not at all indigenous to their language"

Of special interest to us is doubtlessly the fact that English is regarded as a lingua franca of Europe, and consequently the majority of widespread loan proverbs have their roots in the Anglo-American culture. As an illustration consider pairs of originally English proverbs that have well worked their way into Polish culture. These are: *Gentlemen prefer blonds > Mężczyźni wolą blondynki; When the cat's away the mice will play > Gdy kota nie ma, myszy harcują*; *Strike while the iron is hot > Kuj żelazo, póki gorące.*
A particularly interesting case in point is the proverb *Gentlemen prefer blonds,* Pol. *Mężczyźni wolą blondynki.* Originally, the phrase came into being as a title of a comic novel written by Anita Loos, first published in 1925. Then, due to its growing popularity, the book was made into a film adaptation, directed by Howard Hawks with Marilyn Monroe as an eponymous blond actress. Nowadays, the phrase *Gentlemen prefer blonds,* has established itself very well as a bona fide proverb, which soon after, gained its currency on the Polish proverbial scene, in a form of *Mężczyźni wolą blondynki.* Interestingly, the proverb conveys a somewhat oversimplified, stereotypical perception of an attractive, but fragile and silly woman. Good-looking as she may be, her intellect leaves much to be desired. The man, on the other hand, seems to be powerful, domineering and intelligent, the one who makes decision and knows no objection.
Comparing the structure of the two, what can be observed is the great resemblance between a SL and a TL version. Not only is the number of words employed identical, but also their order is comparable. Further, the meaning and values embedded in the original run parallel with the TL conceptualization making the translation even more transparent and explicit. Such proverbial adaptations, which faithfully reflect the structure, conceptualization and axiological values of the original (SL) version, show very low degree of re-conceptualization, because the number of translation operations involved here is very low. In fact, the only operation that the loan proverb employs is *foreignization*[2] (as the TL proverb faithfully mirrors the original). Clearly, the literal, word-for-word translation has been used. Although, the

[2] More on this type of strategy can be found in "The Translator's Invisibility: A History of Translation"(1995) by Lawrence Venuti, who pioneered the research in the foreignization and domestication as translation strategies.

"full resemblance", as Lewandowska-Tomaszczyk (2015, 2017) calls it, is unattainable, yet it seems that the proverb under consideration has obtained the "maximal similarity" between the SL and TL version. In this study we would refer to it equivalence (cf. Hejwowski 2017).
Interestingly, the English original is not devoid of its playful modification, i.e. *Gentlemen prefer blonds, but marry brunettes,*[3] which makes reference to Anita Loos' first novel "Gentlemen Prefer Blondes" and its sequel "But Gentlemen Marry Brunettes". As long as the first version of the proverb was loan-translated into Polish, and thus compiled in the collection *Skrzydlate Słowa* (Winged Words) written by H. Markiewicz and A. Romanowski (2005), to our knowledge, the witty alteration has not been formally recognised. Seen from this perspective, it appears that the modified proverb has not developed its formal translation in the Polish culture, albeit the literal translation is always probable. The problem that we encounter here is the issue of *untranslatability*, which is going to be thoroughly discussed in the following part of the study. Now, the partial translation is in order.

4. PARTIAL TRANSLATION (SIMILAR MEANING, DISSIMILAR, OR PARTIALLY SIMILAR FORM)

Some proverbs are only partially transferrable into the TL. More specifically, either their linguistic form (construal), or concepts employed may substantially vary for their structural, historical and socio-cultural differences. What is similar, though, is the overall meaning concisely couched into the words of wisdom in both languages. Those proverbs, which express similar thoughts, albeit formulated differently, appear to be roughly equivalent (Syzdykov 2014). Seen from our perspective, this means that the number of re-conceptualization operations involved in the translation of these proverbs is very high. For instance, the originally English saying *An early bird gets the worm* and its Polish version *Kto rano wstaje temu Pan Bóg daje*, lit. "God provides to those who rise early". As to the re-conceptualization operations cited in Lewandowska-Tomaszczyk (2010), the following seem to be pertinent in the translation of the proverbs under discussion:

1. Concept replacement,
2. Metaphorical sayings, proverbs, compounds: different source domains [conceptual content & profiling] in TL than in SL, mapped on identical (SL and TL) target domains
3. Re-conceptualization by extending background knowledge
4. Domestication – re-conceptualization in terms of familiar context
5. Different metaphors – different conceptualizations
6. Re-conceptualization by addition
7. Simplification: schematicity

The first five operations touch upon the issue of the concept/metaphor variability, insofar as different mental spaces are activated in the SL and TL version. More specifically, the Polish translation *Kto rano wstaje temu Pan Bóg daje*, lit. "God provides to those who rise early" activates divergent ideas than the original proverb i.e. *An early bird gets the worm.* Although concepts engaged in the construction of proverbs are worlds apart, ("God" and "worm" are anything but similar the Polish translation) the Polish and English versions seem to be, in a sense, commensurable in their "moral" message, as both proverbs pass on the practical piece of advice on how to succeed in life and, in both cases, getting up early in the morning is highly recommended. Next, of special importance is also "re-conceptualization by addition". In the Polish translated version of the proverb we find the interrogative pronoun "who", which the English original lacks. Finally, "simplification", in contrast to "intensification", makes the translation less complex by getting rid of detailed descriptions, frequently resorting to some

[3] For more information about the modified proverb *Gentlemen prefer blonds, but marry Brunette* consult "American Proverbs about Women: A Reference Guide"(1998) compiled by Lois Kerschen.

generalizations and omissions. Thus the Polish version generalizes about the benefits of getting up early, whereas the original proverb draws one's attention to a particular instance and a particular gift i.e. the bird who was given a worm for getting up early with.
Concerning the modification of traditional proverbs, the question to be asked is whether the playful alterations of well-entrenched sayings are, indeed, transferable into the TL, and what are, if any, translation operation engaged in their construction.
The clues may be found in such witty modifications of the English original as: *An early bird gets the worm, but the late one gets the pizza*, or *An early bird gets the worm, but the second mouse gets the cheese*. Also, many Polish modifications built upon the translation of the bona fide proverb have been coined: *Kto rano wstaje ten idzie po bułki* (lit. "Those who rise early go to a shop to buy rolls."), or *Kto rano wstaje ten jest niewyspany* (lit. "Those who rise early are sleepy"), or *Kto rano wstaje ten widocznie musi, niech zacznie dzień od porządnej kawusi* (lit. "Those who rise early obviously must, let the day start with a decent cup of coffee").
All the witty alterations at hand, in both languages, are easily available online in the SL, yet their translations into TL are relatively uncommon. As a matter of fact, it seems that the abovementioned modifications do not have any equivalent versions in the TL, apart from their (always possible) literal translation and thus there is every reason to claim that they are untranslatable.

5. UNTRANSLATABILITY (NO EQUIVALENCY)

According to Gutt (1991) untranslatability refers to any linguistic form in a SL, for which no equivalent form can be found in the TL; in this case there is "zero resemblance", as Gutt (1991) puts it. Elżbieta Tabakowska (2016: 182) mentions three reasons why in some cases we have the "zero resemblance" between the SL and TL. These include: "the differences in the thought" of the users of SL and TL, culture as a basis for the conceptualization processes, and finally, the grammar of a given language.
As already mentioned, modified proverbs are particularly difficult to translate, the reason being that they seem to revolve only around one culture, and hence they are somewhat uncommon cross-linguistically. Moreover, linguistic puns, awkwardly formulated syntax, play-on-words, phonetic mix-ups, to mention just a few, make it impossible to find some relevant adaptations that would catch on in the TL. Their small-scale application and the lack of commensurability are particularly evident in the following Polish modified proverb: *Nie taka kobieta straszna, jak się umaluje* (<Nie taki diabeł straszny, jak go malują). As long as English language has its equivalent traditional proverb i.e. *The devil's not so black as he is painted,* yet the jocular modification is undoubtedly impossible to translate. The only solution is to resort to a "free translation", which may run as follows: *Not such a terrible woman, when she puts on makeup.* Clearly, the intended structural intricacies and the amusement effect, which have been achieved in the SL version is anything, but feasible to express in the TL. The crux of the matter lies in the morphology of the lexeme umaluje. Importantly, Polish as one of the synthetic languages has developed the system of fully-fledged inflectional patterns (Pulcini et al. 2012). Umaluje is a derived form of the impersonal verb malować. Not only has the inflectional ending changed, but also the prefix (u-) has been added. The slight, but prominent morphological change in the form of a verb malować has entailed the semantic shift from the act of *describing/putting into words* to *putting on makeup*. Further, the main character of the original proverb i.e. diabeł (lit. devil) has been superseded by the female protagonist i.e. kobieta (lit. woman).

6. CONCLUSION

The focal point of this paper is to investigate the translation of traditional and modified proverbs both in English and Polish language. Based on Lewandowska-Tomaszczyk's

insights, the paper develops three main approaches to the translation of proverbs, with particular emphasis on the degree of re-conceptualization operations embedded in them. First, the loan translation has been analysed. We argue that in the case of borrowed/loan proverbs their word-for-word translation triggers very low degree of re-conceptualization. Second, the partial translation has been introduced, wherein a TL proverb has a similar meaning, but the form may be substantially different than in the SL version, and thus involves very high number of re-conceptualization operations. Such proverbial translates are referred to as equivalent proverbs. Third, and final case, investigates the issue of untranslatability which appears to be characteristic for modified proverbs. Essentially, due to the fact that the SL version is not commensurable with the TL saying, there appear to be no re-conceptualization involved in this case. Although making generalizations may be dangerous, it seems that from the theoretical and practical standpoint, there is nothing wrong with the translation of proverbs and their comic modifications, yet one must be aware of the cognitive challenges that this practice raises. More specifically, it should be observed that traditional proverbs pass on universal truths and morals that are pretty cross-linguistically and cross-culturally widespread, either as loan proverbs, or equivalent formations. The amusing modifications, on the other hand, seem to be confined to cultural norms and linguistic specifications of one particular language and therefore any attempt to translate them may prove futile. Nevertheless, the (un)translatability of proverbs and their amusing alterations allows for the following observations to be made:

- The number of re-conceptualization operation increases in direct proportion as the distance between SL and TL proverbs increases.
- Whenever proverbial translates are close conceptually and linguistically to their SL original, the level of re-conceptualization is almost unnoticeable.
- Following Elżbieta Tabakowska (2016: 181), the much cited problem with 'equivalency' in translation studies has its twofold underpinnings. First, is the grammatical inaccuracy between the SL and TL, and second, perhaps even more unsettling, are the cultural and historical variations that sanction the existence of socially entrenched linguistic expressions. In the case of the former, tenses, passive, declinations, articles, the grammatical gender, diminutives, augmentatives are at play (Wojtasiewicz 1957:37-39). The latter, on the other hand, is reduced to culture specific labels, such as names for geographical regions, plants, streets, food and drinks, musical instruments and dances, celebrations, festivals, traditional customs, etc. Although linguistic and cultural differences between languages make it almost impossible to attain absolute equivalency in translation, there is every reason to believe that in the majority of translated utterances, a common ground between the SL and TL can somehow be established.
- Some modified proverbs appear to be untranslatable, not in a sense of their linguistic impossibility to be reflected in the TL, but rather in the fact that a given modification has not been acknowledged by its community of speakers.

Sources

1. ARNOSFADRANI, DABAGHI, ELHAM PISHBIN AND LEILA NIKNASAB. 2010. Proverbs from the Viewpoint of Translation. Journal of Language Teaching and Research. 1. 10.4304/jltr.1.6.807-814.
2. BARTMIŃSKI, JERZY. 2009. *Aspects of Cognitive Ethnolinguistics*. London: Equinox.
3. FURIASSI, CRISTIANO & FÉLIX RODRÍGUEZ GONZÁLEZ (eds.). 2012. *The Anglicization of European Lexis*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins Publishing.

4. GUTT, ERNST-AUGUST. 1991. Translation and relevance: Cognition and context. St. Jerome Publishing: Manchester.
5. HEJWOWSKI, KRZYSZTOF. 2017. "Translating minds. Cognitivism and translation". In: LaMiCuS 2017 no. 1 (1) www.lamicus.eu/
6. JAKOBSON, ROMAN. 1975. Językowe aspekty tłumaczenia. In Pollak, Seweryn (ed.), trans. Sroczyńska, Zofia, *O sztuce tłumaczenia: księga druga*, 109–115. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
7. KRESCHEN, LOIS. 1998. American proverbs about Women: A Reference Guide. Westport, Connecticut, London: Greenwood Publishing House.
8. LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK, BARBARA. 2010. Re-conceptualization and the emergence of discourse meaning as a theory of translation. In Lewandowska-Tomaszczyk, Barbara and Marcel Thelen (eds.), *Meaning in Translation*, 105–148. Frankfurt am Main: Peter Lang. doi:10.13140/2.1.4989.4724.
9. LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK, BARBARA. 2015. Equivalence. In Bogucki, Łukasz (ed.), *Ways to Translation*, 11–54. Łódź: University of Łódź.
10. LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK, BARBARA. 2017. Cluster equivalence, General language and Language for Specific Purpose. In Grygiel. Marcin (ed.), *Cognitive approaches to specialist languages*, 384–418. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
11. LOOS, ANITA. 1925. *Gentlemen Prefer Blondes*. New York: Liveright.
12. MARKIEWICZ, HENRYK and ANDRZEJ ROMANOWSKI. 2005. *Skrzydlate słowa. Wielki słownik cytatów polskich i obcych*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
13. MIEDER, WOLFGANG and ANNA TÓTHNÉ LITOVKINA. 1999. *Twisted Wisdom: Modern Anti-proverbs*. Burlington: University of Vermont.
14. MIEDER, WOLFGANG. 2004. *Proverbs: A Handbook*. Westport, CT and London: Greenwood Publishing Group.
15. MIEDER, WOLFGANG. 2014. *Behold the Proverbs of a People: Proverbial Wisdom in Culture, Literature, and Politics*. Jackson: University Press of Mississippi.
16. NORRICK, NEAL R. 1986. *How proverbs mean: semantic studies in English proverbs*. Berlin; New York: Mouton.
17. PACZOLAY, GYULA. 1997. *European Proverbs in 55 Languages with Equivalents in Arabic, Persian, Sanskrit, Chinese and Japanese*. Veszprém: Veszprémi Nyomda.
18. ROZUMKO, AGATA. 2009. "Cross-cultural Pragmatics as a Resource for the Paremiological Study of "National Character": A Contrastive Study of Polish and Anglo-American Proverbs", Proverbium 26: 323-344 .
19. ROZUMKO, AGATA. 2010. Wielokulturowość krajów anglojęzycznych w przysłowiach i powiedzeniach. Przysłowia w kształceniu językowym i interkulturowym. Białystok: UwB.
20. ROZUMKO, AGATA. 2012. "English influence on Polish proverbial language", w: The Anglicization of European Lexis. red. C. Furiassi, V. Pulcini, F. R. González, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 261-277.
21. SYZDYKOV, KANAT. 2014. Contrastive Studies on Proverbs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (Global Conference on Linguistics and Foreign Language Teaching (linelt-2013)) 136. 318–321. doi:10.1016/j.sbspro.2014.05.336.
22. TABAKOWSKA, ELŻBIETA. 2016. Co tłumaczy tłumacz? Myśl, język, kultura. *Półrocznik Językoznawczy Tertium* 1(1&2). doi:10.7592/Tertium2016.1.1&2.XXX.
23. TAYLOR, ARCHER. 1931. *The proverb*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

24. WHITING, BARTLETT JERE. 1994. *When Evensong and Morrowsong Accord: Three Essays on the Proverb*. Cambridge: Harvard University Press.
25. WOJTASIEWICZ, OLGIERD. 1957. *Wstęp do teorii tłumaczenia*. Wrocław: Zakład im. Ossolińskich.

Contact

Mgr Justyna Mandziuk, PhD Student
Maria Curie-Skłodowska University
Plac Marii Curie-Skłodowskiej 5
20-031 Lublin, Poland
Tel: +668 990 230
email: mandziuk.justyna@gmail.com

E-LEARNING A PODPORA POČÍTAČOVÝCH DOVEDNOSTÍ STUDENTŮ

E-LEARNING AND STUDENTS' COMPUTER SKILLS SUPPORTING

Martina Habiňaková

Abstrakt

Proces učenia sa je jedným z kľúčových procesov v živote človeka. Dnes, viac ako kedykoľvek predtým, v ňom zohrávajú významné úlohu aj digitálne technológie. V súvislosti s možnosťami nových technológií sa prirodzene mení aj kontext a priebeh samotného edukačného procesu. V súčasnosti majú pedagógovia k dispozícii širokú paletu e-learningových nástrojov a techník, vďaka ktorým dokážu vytvárať a jednoducho distribuovať rôzne edukačné prostriedky s cieľom inovovať proces výučby a podporiť aktívny prístup študentov k učeniu sa. Cieľom príspevku je poukázať na potrebu zvyšovania počítačovej a informačnej gramotnosti študentov. Príspevok tiež popisuje možnosti a komponenty e-learningového kurzu určeného na podporu prezenčnej výučby predmetu informatika na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach.

Kľúčové slová: *e-learning, informatika, LMS, Office 365, internetová bezpečnosť*

Abstract

The learning process is one of the key processes in human life. Today, more than ever, digital technologies play an important role in it. Naturally, the context and course of the educational process itself is changing with regard to the possibilities of new technologies. Nowadays, teachers have a wide range of e-learning tools and techniques available to create and easily distribute a variety of educational materials to innovate the teaching process and encourage students' active learning. The aim of the paper is to point out the need to increase computer skills of students. The paper also describes the possibilities and components of the e-learning course designed to support full-time teaching of Informatics at the Faculty of Medicine of UPJŠ in Košice.

Key words: *e-learning, informatics, LMS, Office 365, internet security*

1 POTREBA ZVYŠOVANIA POČÍTAČOVEJ A INFORMAČNEJ GRAMOTNOSTI ŠTUDENTOV

Mladí dospelí dnes preferujú učenie sa prostredníctvom obrazových, zvukových materiálov a videí, ľahšie čítajú a interpretujú vizuálne informácie a dávajú prednosť interaktívnym činnostiam a činnostiam vykonávaným prostredníctvom internetu [1]. Učenie sa študentov „digitálneho veku“ možno charakterizovať tromi dimenziami [2]: 1. Nová gramotnosť – predstavuje schopnosť porozumieť multimediálnym informáciám (text, obrazový materiál, audiovizuálne média) a schopnosť rýchlo sa zorientovať vo veľkom množstve digitálnych informácií. 2. Odlišnosti v učení sa – znamená schopnosť kritického myslenia a intuitívneho riešenia problémov v procese učenia sa študenta. 3. Preferencia činností pred pasívnym učením sa – preferencia učenia sa samo-objavovaním. Študenti dnes vyžadujú zaujímavejšiu skúsenosť so vzdelávaním a nepretržitý prístup k informáciám [3]. Pokiaľ sa e-learning opiera o kvalitne spracovaný výučbový materiál, môže proces učenia zmeniť na „cielený, interaktívny a pútavý proces integrovaný do každodenného života študenta“ [1].

Za jednu z najúspešnejších aktivít iniciatívy Európskej komisie *Týždeň IT zručností (eSkills Week)* možno označiť *IT Fitness test*, do ktorého sa od jeho vzniku v r. 2009 zapojilo už viac ako 120 000 účastníkov. Projekt bol ocenený za inovatívny prístup k problematike zvyšovania digitálnej gramotnosti mladých ľudí v Európe. Test je určený pre bežných užívateľov, nie odbornú IT verejnosť. K dispozícii bývajú dve verzie testu – verzia určená pre základné školy a verzia určená pre stredné, odborné a vysoké školy (hlavná cieľová skupina mladých ľudí od 15 do 30 rokov).Predmetom nášho záujmu bola kategória respondentov starších ako 15 rokov, primárne sme sa teda zamerali na vybrané výsledky žiakov stredných a vysokých škôl *IT Fitness testu 2017.*

Test, ktorý záujemcovia absolvovali online pozostával zo šiestich tematických kategórií, resp. sekcií. Každá sekcia bola zameraná na inú oblasť počítačových schopností a zručností používateľov s cieľom preveriť a zmapovať ich znalosti z danej problematiky. Testovali sa základné i pokročilejšie teoretické vedomosti aj praktické zručnosti z nasledujúcich oblastí: internet, bezpečnosť a počítačové systémy, IT nástroje a sociálne siete, kancelárske nástroje, komplexné úlohy, on-line marketing.

Priemerná úspešnosť respondentov starších ako 15 rokov dosiahla v roku 2017 úroveň 42,59 %. V rámci kategórie *Kancelárske nástroje* obsahujúcej otázky z oblasti využitia textových a tabuľkových procesorov získali študenti 35,29 % čo znamená, že vedomosti študentov v príslušnej oblasti sú na podpriemernej až priemernej úrovni. Nižšiu úspešnosť získali v priemere študenti len v rámci sekcie *Bezpečnosť,* a to 32,01 %.

„Najväčším prekvapením tohtoročného testovania bol výrazný pokles v úspešnosti v kategórii *Kancelárske nástroje*. Ak sa pozrieme na výsledky informačnej časti, vidíme, že výrazne pokleslo aj využívanie počítača na tvorbu a úpravu textových dokumentov (oproti roku 2015 kleslo až o 36,7 percentuálneho bodu). Myslíme si, že práve zmeny vo využívaní digitálnych technológií majú výrazný vplyv na zručnosti populácie. Kategória *Kancelárske nástroje* patrila v minulosti medzi oblasti, v ktorých majú respondenti skôr lepšie výsledky, no teraz pozorujeme tendencie, že aj na vyučovaní sa tejto oblasti venujeme menej. Naše testovanie preukázalo, že sme sa v tejto oblasti zhoršili.“ [4].

2 MULTIMEDIÁLNA PODPORA VÝUČBY PREDMETU INFORMATIKA NA UPJŠ LF V KOŠICIACH

Existujú rôzne e-learningové nástroje a techniky, ktoré môžeme využiť pri výučbe a učení sa. Výber vhodného nástroja, resp. nástrojov je podmienený predovšetkým cieľom a obsahom výuky. Podporiť aktívny prístup študentov k učeniu je možné aj vytvorením a implementáciou e-learningového kurzu do výučbového procesu.

Kapitola popisuje ciele, možnosti a vybrané časti e-learningového kurzu vytvoreného v rámci projektu Univerzity Pavla Jozefa Šafárika – *Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach*. Kurz je určený na podporu prezenčnej výučby študentov fyzioterapie, verejného zdravotníctva a ošetrovateľstva, a je umiestnený v prostredí *LMS Moodle UPJŠ.*

„Dnes nie je cieľom naučiť sa pracovať s počítačom, ale vedieť ho používať na získavanie a spracúvanie informácií z iných oblastí“ [5].

E-learningový kurz pozostáva z viacerých tematických modulov. Je zameraný predovšetkým na zvýšenie kompetencií študentov v oblasti využívania kancelárskych nástrojov Office 365 – na osvojenie si princípov práce s textovým editorom *MS Word*, tabuľkovým procesorom *MS Excel* a prezentačným programom *PowerPoint*, ktoré by mali patriť k bežným počítačovým zručnostiam každého študenta. Keďže výsledky *IT Fitness testu 2017* v kategórii *Bezpečnosť* ukázali, že študenti majú značné problémy aj s kritickým hodnotením a analyzovaním textu, s posúdením pravdivosti a dôveryhodnosti informácií a identifikáciou bezpečnostných hlásení počítača, kurz obsahuje aj edukačné materiály a úlohy zaoberajúce sa otázkou kybernetickej bezpečnosti pri práci s internetom.

Každý z modulov má svoju štruktúru, ktorú tvorí výkladová časť a rôzne aktivity:

1) Edukačná, resp. výkladová časť – obsahuje statické študijné materiály (napr.: textové a hypertextové dokumenty, návody, prezentácie) i multimediálne študijné materiály (napr.: inštruktážne videá, screenshoty) k problematike prezentovanej na cvičeniach informatiky.

Príklad 1.:
Textový editor MS WORD 2016 – výkladová časť modulu je štruktúrovaná nasledovne:

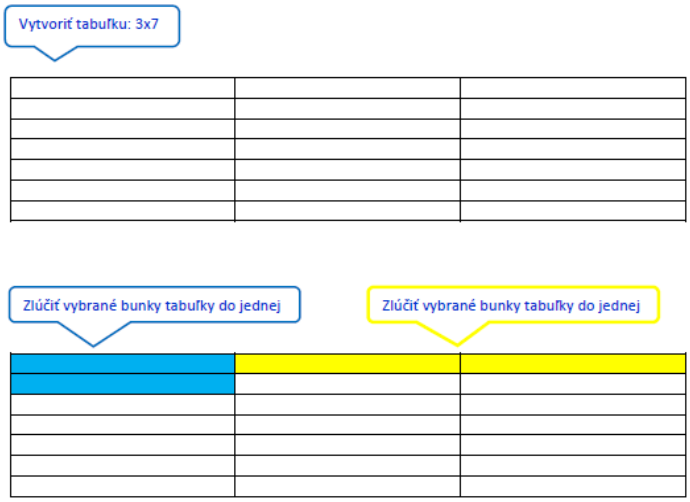
- Pracovné prostredie a ovládacie prvky programu
- Práca so stránkou dokumentu
- Formátovanie písma a odseku
- Odrážky a číslovanie
- Štýly
- Objekty vo Worde: tabuľky, grafy, rovnice, obrázky
- Referencie
- Obsah dokumentu
- Nástroje revízie
- Hromadná korešpondencia
- Formátovanie rozsiahlych dokumentov

Príklad 2.:
Výkladová časť modulu – Internet a internetová bezpečnosť sa zaoberá:
fungovaním internetu, zásadami bezpečnosti na internete a „netiketou“, typmi počítačových infiltrácií a ich prejavmi v systéme, možnosťami ochrany proti počítačovým vírusom, prácou s antivírusovým programom, funkciami webových prehliadačov, vyhľadávanie informácií na internete a pod.

Jednotlivé témy v rámci modulov sú v *LMS Moodle* prezentované nielen vo forme knihy, ale sú študentom k dispozícii aj ako samostatné textové súbory a názorné video tutoriály.

2) Zadania – súčasťou každého modulu je tiež odovzdávanie vypracovaných zadaní a úloh vo forme elektronických dokumentov. Každý modul obsahuje zadania, ktoré študenti po vypracovaní odošlú učiteľovi na hodnotenie (príklad 3.); úlohy zamerané na vyhľadávanie informácií, a to nielen na internete (príklad 4.); úlohy na otestovanie schopnosti rozoznať phishingové, resp. podvodné správy (príklad 5.) atď. Pripravené sú jednoduché zadania určené pre začiatočníkov (príklad 3.), ale aj zadania komplexnejšie, ktorých vypracovanie si vyžaduje pokročilé zručnosti práce študenta s aplikáciou.

Príklad 3.: Základná práca s tabuľkou v MS Word 2016:



Príklad 4.: *Zistite IP adresu Vášho počítača.*
Príklad 5.: *Rozhodnite, či je uvedený email legitímny, alebo ide o podvodnú správu.*

3) Testy – moduly obsahujú aj testy. Po vytvorení „banky otázok“ učiteľ určí časový limit potrebný pre vypracovanie testu a spôsob jeho známkovania/hodnotenia. Testy prebiehajú formou „multiple choice“ – študent si správnu odpoveď vyberá z niekoľkých uvedených možností.

Príklad 6.:
Nevyžiadaná, hromadne rozposielaná správa (najčastejšie reklamná) sa označuje ako:

- ○ hoax
- ✔ ◉ spam
- ○ reťazová správa
- ○ adware

4) Diskusné fórum a chat – ako hlavné nástroje podporujúce interakciu medzi študentmi navzájom, ale aj medzi študentmi a učiteľom vo forme „offline“ komunikácie (diskusné fórum) alebo „online“ komunikácie (chat).

5) Anketa – získanie spätnej väzby od študentov ohľadom užitočnosti, zrozumiteľnosti či prehľadnosti učebných materiálov, videí, zadaní a pod. sa realizuje aj prostredníctvom ankiet.

6) Použitá a odporúčaná literatúra – predstavuje zoznam literatúry použitej pri spracovaní tém toho ktorého modulu spolu so zoznamom navrhovanej literatúry vhodnej pre ďalšie štúdium.

3 E-LEARNING Z POHĽADU PEDAGÓGA

Online technológie sa môžu stať v procese prípravy na výučbu pre pedagógov veľmi účinným pomocníkom. Na druhej strane, sa s využívaním digitálnych technológií vo vzdelávaní spája aj niekoľko rizík, resp. negatív. Keďže problematika výhod a nevýhod využívania moderných technológii vo výučbe je pomerne rozsiahla, je najprv potrebné zvážiť predovšetkým: aké sú vaše pedagogické ciele a čo od implementácie nástrojov e-learningu očakávate, aké zdroje máte k dispozícii, aké sú vaše skúsenosti, akú technologickú, či metodologickú podporu ste schopní zabezpečiť [1]:.

K najdôležitejším výhodám a nevýhodám (resp. prekážkam), ktoré sú spojené s aplikáciou online technológií do výuky z perspektívy učiteľa možno považovať [1] [6] [7]:

Výhody	Nevýhody
+ jednoduchá distribúcia učebných materiálov, aj multimediálnych (napr. prostredníctvom ich publikovania v LMS) + možnosť kedykoľvek a ľubovoľne upravovať učebné materiály, ktoré sú po ich aktualizácii študentom opäť k dispozícii prakticky ihneď + riadenie výučby monitorovanie procesu učenia sa študentov + poskytnutie spätnej väzby študentom testovanie znalostí + podpora komunikácie a spolupráce + podpora inovatívnych postupov vzdelávania	− obmedzené znalosti práce s online technológiami − nedostatočná materiálna vybavenosť − technické a technologické problémy závislosť na technologickom zabezpečení − slabá motivácia učiteľov, odmietavý postoj − absencia osobnej komunikácie a interakcie „tvárou v tvár“ − náročnosť prípravy študijných materiálov − náročnosť (hlavne časová) kontroly vypracovaných úloh a zadaní − nesprávne zvolené online nástroje

4 E-LEARNING Z POHĽADU ŠTUDENTA

Za niektoré z najdôležitejších výhod, resp. nevýhod spojených s aplikáciou online technológií do výučbového procesu z perspektívy študenta možno považovať [1] [6] [7]:

Výhody	Nevýhody
+ rýchly a jednoduchý prístup k informáciám a učebným materiálom + flexibilita v učení možnosť učiť sa kedykoľvek a kdekoľvek + možnosť študovať vlastným tempom + prevzatie zodpovednosti za štúdium + rozvoj počítačových zručností a zvyšovanie informačnej gramotnosti + úspora času a finančných prostriedkov + interakcia s učiteľom a ostatnými účastníkmi	− nevyhnutnosť pripojenia na internet − problémy so základným vybavením (hardvér, softvér) − nedostatočné znalosti práce s online technológiami − rozpor medzi štýlom učenia sa študenta a použitým technologickým riešením − nedostatočná motivácia neschopnosť samostatného učenia sa − príliš veľké množstvo informácií a učebných materiálov − menej okamžitej spätnej väzby

Záver

Moderné technológie sa stávajú neodmysliteľnou súčasťou všetkých aspektov vzdelávania sa. Dnešní študenti efektívne využívajú pri učení sa nielen tradičné postupy ale aj postupy nové, ktoré súvisia s rozvojom digitálnych technológií a internetu. Rozhodujúcu úlohu zohrávajú aj samotní učitelia, ktorí významne ovplyvňujú proces výučby a vzdelávanie podporované inovatívnymi technológiami. Vývoj informačných a komunikačných technológií so sebou prináša potrebu učiť sa niečo nové, či premýšľať v nových dimenziách. Ambícia inovovať edukačný proces by mala byť súčasťou tvorivého myslenia a kreatívneho prístupu nielen vysokoškolských pedagógov. Digitalizácia vzdelávania je trendom budúcnosti a jej vzostup sa nedá prehliadnuť.

Príspevok je výsledkom riešenia projektu VVGS UPJŠ – vvgs-2018-910: *Multimediálna podpora procesu výučby predmetu Informatika v bakalárskych študijných programoch na Lekárskej fakulte UPJŠ v Košiciach.*

Použitá literatúra

1. ZOUNEK, J. et al.: *E-learning – Učení (se) s digitálními technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer, a. s., 2016. ISBN 978-80-7552-217-7.
2. BROWN, J. S.: *Growing up digital – How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn*. 2002. [online] http://www.johnseelybrown.com/Growing_up_digital.pdf
3. KITSANTAS, A., DABBAGH, N.: *Learning to Learn with Integrative Learning Technologies – A Practical Guide for Academic success*. Information Age Publishing, 2010. ISBN 978-1607523024.
4. https://www.itfitness.sk [online]
5. SKALKA, J. et al.: Informatika na maturity a prijímacie skúšky. Nitra: Enigma Publishing, 2015. ISBN 978-80-89132-49-2.
6. CLARK, R.,C., MAYER, R.,E.: *E-learning and the Science of Instruction*. Wiley, 2016. ISBN 978-1119158660.
7. ORBÁNOVÁ, I.: *E-learning – Základné črty a princípy*. Dostupné online: ppt.
8. https://www.pcrevue.sk/a/IT-Fitness-Test-2017 [online]
9. https://touchit.sk/it-fitnetss-test-2017 [online]

Kontaktné údaje

Ing. Martina Habiňaková, PhD.
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta,
Trieda SNP 1, 040 11 Košice
email: martina.habinakova@gmail.com

POSTOJE ŽIEN K OČKOVANIU DETÍ VAKCÍNOU MMR[1]

WOMEN´S ATTITUDES TOWARD THE MMR VACCINATION OF CHILDREN

Katarína Hennelová, Milena Holweg

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá postojmi k očkovaniu detí vakcínou MMR proti osýpkam, mumpsu a ružienke. Východiskom k analýze postojov je teória plánovaného správania s modelom troch zložiek, ktoré predikujú zámer správania. Cieľom prezentovaného výskumu bolo sledovať vzťahy medzi sociodemografickými charakteristikami a postojmi k očkovaniu MMR vakcínou. Výskumnú vzorku tvorilo 84 žien vo veku 22 – 46 rokov. Na zisťovanie postojov k očkovaniu bola administrovaná postojová škála Hamilton-Westovej. Výsledky nepotvrdili vzťah postojov s vekom, vzdelaním a rodinným stavom participantiek. Stredne silný negatívny vzťah medzi postojmi žien a počtom ich detí sa prejavil v tom, že bezdetné ženy mali pozitívnejšie postoje k očkovaniu oproti ženám s jedným a viac deťmi. Administrovaný dotazník mal veľmi dobrú úroveň vnútornej konzistencie, preto ho možno odporučiť pre ďalšie výskumy.

Klíčová slova: *očkovanie vakcínou MMR, postoje, teória plánovaného správania*

Abstract

The paper deals with attitudes toward the MMR vaccination of children. It is based on the Theory of Planned Behaviour with the model of three components that predict the intention of behaviour. The aim of this study was to verify relationship between women´s sociodemographic indicators and their attitudes toward the MMR vaccination. Altogether, 84 women aged between 22 and 46 years participated in this research. For the purpose of this study, the adapted questionnaire from Hamilton-West was administered. Results did not confirm the existence of a relationship between the women´s attitudes toward the MMR vaccination and the three examined sociodemographic variables – age categories, education and marital status. On the other hand, the results confirmed the existence of a middle strong negative relationship between women´s attitudes toward the MMR vaccination and the number of children. The questionnaire administered in this study had a very good internal consistency and can therefore be used as a reliable method in other studies.

Key words: *MMR vaccination, attitudes, Theory of Planned Behaviour*

1 ÚVOD

V dôsledku rozvoja moderných technológií dochádza k zrýchlenému pohybu informácií, ktoré sú prístupné každému. Je otázne, či sa príjemca takýchto informácií vôbec zaoberá ich vierohodnosťou a pravdivosťou. Na druhej strane je nespochybniteľné, že prijímanie informácií môže mať dosah na sociálne správanie ľudí a na ich rozhodovanie.

Dostupnosť informácií v médiách (vrátane internetu) možno hodnotiť pozitívne, ale len do určitej miery, keďže ich pravdivosť nie je automaticky zaručená. Negatívne vplyvy dezinformácií si síce uvedomujeme, ale nie vždy ich človek dokáže správne vyhodnotiť,

[1] Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-16-0588“.

dokonca sa tým často ani nezaoberá. V prieskume Keklaka (2018) sa na vzorke mladých ľudí potvrdila informačná a odborná sila pôsobenia médií na utváranie mienky o svete a o druhých, avšak autor zistil aj to, že len necelá pätina oslovených mladých ľudí si overuje pôvod informačného zdroja.
Ako uvádza Kasarda (2018), vďaka internetu dochádza k informačnej explózii s dôsledkami pozitívnymi pre demokratizáciu, ale nebezpečnými vzhľadom na ich deverifikáciu (keďže ponúkané informácie nemusia byť vôbec overované). V predloženom príspevku sa zaoberáme postojmi k povinnému očkovaniu detí vakcínou MMR, ktoré môžu byť determinované rôznou úrovňou spracovania informácií zo zdrojov podporujúcich očkovanie, ale aj zo zdrojov upozorňujúcich na nebezpečné následky očkovania tohto typu.

1.1 Povinné očkovanie detí

Očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke patrí na Slovensku medzi povinné očkovania a realizuje sa kombinovanou trojvakcínou MMR (measles, mumps, rubella). Uvedené ochorenia sú vysoko nákazlivé a môžu viesť k závažným komplikáciám. Zároveň sa neustále objavujú informácie o škodlivosti a rizikách očkovania proti nim. Téma odmietania MMR očkovania je citlivá prinajmenšom z dvoch dôvodov:

1. tento typ vakcinácie patrí na Slovensku k povinnému očkovaniu zakotvenému v zákone a jeho odmietnutie prináša rodičom hrozbu sankcie.
2. rodičia, ktorí odmietajú MMR očkovanie, argumentujú závažnými následkami, ktoré MMR očkovanie môže privodiť, a dožadujú sa slobody v rozhodovaní o jeho aplikácii v prípade svojho dieťaťa / svojich detí.

Miera zaočkovania proti osýpkam, mumpsu a ružienke je na Slovensku ešte stále vysoká, ale má klesajúcu tendenciu, keď z 99 % v roku 2012 klesla v roku 2015 na 95 % (OECD, 2016). Zároveň sa objavujú ochorenia, ktoré sa už nevyskytovali. Príkladom sú epidémie osýpok v niektorých regiónoch (ÚVZ, 2019).

1.2 Postoje k očkovaniu

Rozhodovanie o očkovaní zo sociálnopsychologického hľadiska je prepojené s utváraním aj zmenou postojov. V psychológii neexistuje jednotná definícia pojmu postoj, pre účely tejto práce budeme v zhode s Obdržálkom (2008) vychádzať z toho, že ide o nadobudnutú predispozíciu reagovať voči istému objektu spôsobom, ktorý je konzistentný a hodnotiaci.
Vzhľadom na problematický vzťah medzi postojom a prejavmi správania považujeme pri zisťovaní postojov k očkovaniu za inšpirujúcu teóriu plánovaného správania (Fishbein & Ajzen, 1975), podľa ktorej postoje vedú k zámeru konať, nie priamo k správaniu. Najdôležitejšie determinanty tohto modelu sú postoje ku správaniu, subjektívna norma a vnímaná kontrola správania. Tieto tri determinanty sú založené na určitých presvedčeniach, a to presvedčeniach o správaní, presvedčeniach o normách a presvedčeniach o kontrole. Podľa teórie plánovaného správania je viac pravdepodobný zámer správania (a aj jeho realizácia), ak má osoba pozitívnejší postoj a presvedčenia o vykonaní daného správania (postoje ku správaniu), ak je viac presvedčená o tom, že jej blízki ľudia budú považovať jej konanie za správne (subjektívna norma) a ak má osoba viac možností a zdrojov na jednoduché vykonanie správania (vnímaná kontrola správania). Model umožňuje vysvetliť zámer aj správanie človeka prostredníctvom rôznych kombinácií v úrovni jednotlivých determinánt. Napríklad rodič odmietne dať svoje dieťa zaočkovať preto, lebo má výrazne negatívne postoje k očkovaniu, hoci samotné zaočkovanie je jednoduchou procedúrou a rodič je zároveň pod relatívne silným tlakom sociálneho prostredia vrátane lekárov.

1.3 Výskumy postojov k MMR očkovaniu

Teória plánovaného správania ovplyvnila viaceré výskumy postojov, ako aj techniky zisťovania postojov, pretože sa pri konštrukcii postojových škál zamerala na determinanty, ktoré ovplyvňujú zámer a vykonanie správania: postoje k správaniu, subjektívnu normu a vnímanú kontrolu správania.

Výskum Hamilton-Westovej (2006) skúmal postoje a faktory, ktoré ovplyvňujú zámer vysokoškolských študentov vo Veľkej Británii dať sa zaočkovať proti osýpkam, mumpsu a ružienke. Autorka na základe výsledkov konštatuje, že postoj voči očkovaniu bol v skúmanej vzorke relatívne ambivalentný.

Cieľom výskumnej štúdie od Brownovej et al. (2011) bolo zistiť vplyv postojov a demografických ukazovateľov na zámer dať svoje deti zaočkovať proti osýpkam, mumpsu a ružienke. Na vzorke 535 rodičov 5 – 18 ročných detí vo Veľkej Británii autori potvrdili, že s menším počtom detí sa zámer k očkovaniu zvyšoval. Vek rodičov a ich vzdelanie nemali štatisticky významný vzťah so zámerom dať dieťa zaočkovať (Brown et al., 2011).

Výskumná štúdia od Ticknerovej et al. (2010) bola zameraná na objasnenie vzťahov determinánt modelu teórie plánovaného správania v oblasti MMR očkovania vo Veľkej Británii na vzorke 255 rodičov detí vo veku 1-5 rokov. Zo sociodemografických charakteristík ako pohlavie, vek, vzdelanie, zamestnanie, príjem, etnická príslušnosť a počet detí sa nezistil žiaden štatisticky významný vzťah so zámerom dať dieťa zaočkovať (Tickner, Leman, Woodcock, 2010).

V Nemecku uskutočnil Peter Kriwy (2007) empirickú štúdiu k téme očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke. Zúčastnilo sa jej 464 rodičov detí do 18 rokov, z toho 207 rodičov nedalo zaočkovať svoje deti proti osýpkam, mumpsu a ružienke, 257 rodičov dalo svoje deti zaočkovať. S narastajúcim vekom rodičov sa zhoršoval postoj k očkovaniu a klesal zámer dať dieťa zaočkovať. V kategórii vzdelanie rodičov sa potvrdil pozitívnejší postoj rodičov k očkovaniu pri ich nižšom vzdelaní (bez maturity).

1.4 Cieľ výskumu

Cieľom predloženej štúdie je sledovanie vzťahov medzi sociodemografickými charakteristikami a postojmi k očkovaniu MMR vakcínou.

Vzhľadom na nedostatok a nejednoznačnosť výsledkov doterajšieho skúmania problematiky postojov k MMR očkovaniu sme formulovali nasledovné výskumné otázky v štyroch tematických okruhoch:

VO1: Existuje vzťah medzi vekovými kategóriami a postojmi žien k MMR očkovaniu? Ako sa zistený vzťah prejaví v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi ženami v dvoch vekových kategóriách?

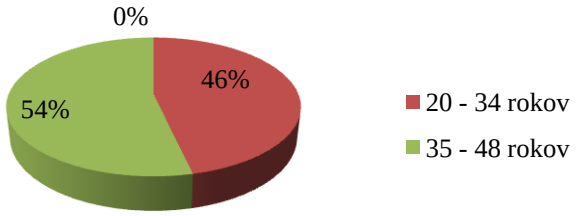
VO2: Existuje vzťah medzi vzdelaním a postojmi žien k MMR očkovaniu? Ako sa zistený vzťah prejaví v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi ženami s odlišným stupňom vzdelania?

VO3: Existuje vzťah medzi rodinným stavom a postojmi žien k MMR očkovaniu? Ako sa zistený vzťah prejaví v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi ženami žijúcimi bez partnera a žijúcimi s partnerom?

VO4: Existuje vzťah medzi počtom detí a postojmi žien k MMR očkovaniu? Ako sa zistený vzťah prejaví v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi ženami s jedným a viacerými deťmi? Ako sa zistený vzťah prejaví v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi ženami bez detí a matkami?

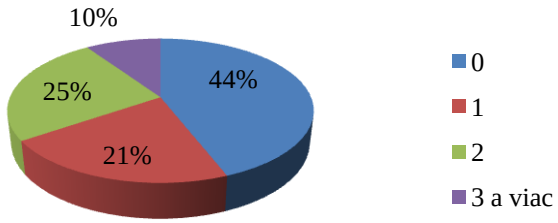
2 METÓDY

Výberový súbor tvorilo 84 participantiek, ktoré boli do vzorky zaradené príležitostným výberom. Priemerný vek participantiek bol 34,19 rokov, najmladšia participantka mala 22 rokov a najstaršia 46 rokov. Vzhľadom na cieľ výskumu boli participantky zadelené do dvoch vekových kategórií, pričom sme vychádzali z obvyklých kritérií členenia dospelosti (napr. Langmeier, Krejčířová, 2007): 39 žien vo veku 20 – 34 rokov sme zaradili do kategórie mladá dospelosť, 45 žien vo veku od 35 do 48 rokov sme zaradili do kategórie stredná dospelosť (Graf č. 1).



Graf č. 1. Zloženie výberového súboru z hľadiska veku

Väčšina participantiek (62, t.j. 74 %) mala vysokoškolské vzdelanie, 22 žien (26 %), uviedlo dosiahnuté stredoškolské vzdelanie. Z hľadiska rodinného stavu patrilo 22 žien (t.j. 26%) k „single“ statusu (slobodné, rozvedené, ovdovené), 62 žien žilo v manželstve alebo partnerstve. Podľa kritéria počtu detí bolo bezdetných 37 žien, s jedným dieťaťom 18, s dvomi deťmi 21, s tromi a viac deťmi 8 žien (Graf č. 2). Priemerný vek detí participantiek bol 5,24 rokov, najmladšie dieťa malo 1 mesiac, najstaršie 15 rokov.



Graf č. 2. Zloženie výberového súboru z hľadiska počtu detí

Dáta sme získali administráciou anonymného dotazníka, ktorý mal dve časti. V prvej časti sa zisťovali vybrané sociodemografické údaje, a to vek, vzdelanie, rodinný stav, počet detí a ich vek. Druhú časť dotazníka tvorilo 20 položiek postojovej škály k MMR očkovaniu preložených z anglického originálu dotazníka Hamilton-Westovej (2006), ktorý zisťuje mieru postoja k MMR očkovaniu. Participantky vyjadrovali intenzitu súhlasu s výrokmi na verbálnej 5 stupňovej likertovej škále. Dotazník bol konštruovaný na základe teórie plánovaného správania Ajzena (1991) a jeho položky sú zamerané na determinanty, ktoré ovplyvňujú zámer a vykonanie správania: postoje k správaniu, subjektívnu normu a vnímanú kontrolu správania.
Administrácia dotazníka prebiehala v elektronickej forme v službe Google™ docs. Dáta boli vyhodnotené v štatistickom programe SPSS.

3 VÝSLEDKY

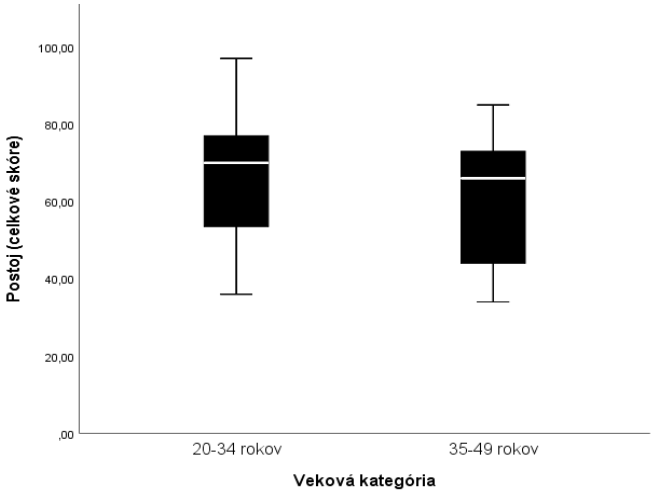
Vnútorná konzistencia postojovej škály dosiahla veľmi vysokú hodnotu Cronbach alfa = 0,94. Celkové skóre postojov sa pohybovalo od 34 do 97 bodov, priemerná hodnota bola 63,38,

medián 67, modus 77. Priemerná hodnota postoja na položku dosiahla 3,17 bodov. Vzhľadom na to, že výsledky v postojovej škále nespĺňali podmienku normálneho rozloženia, boli pri spracovaní dát použité neparametrické postupy.
Vzťah sociodemografických premenných (vek, vzdelanie a rodinný stav) k postojom k MMR očkovaniu sme overovali korelačným pomerom (koeficient ETA), komparáciou dvoch skupín (U test Mann-Whitneyho) a korelačnou mierou vecnej významnosti (r_m). Výsledky sú v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1. Vek, vzdelanie a rodinný stav vo vzťahu k postojom k MMR očkovaniu

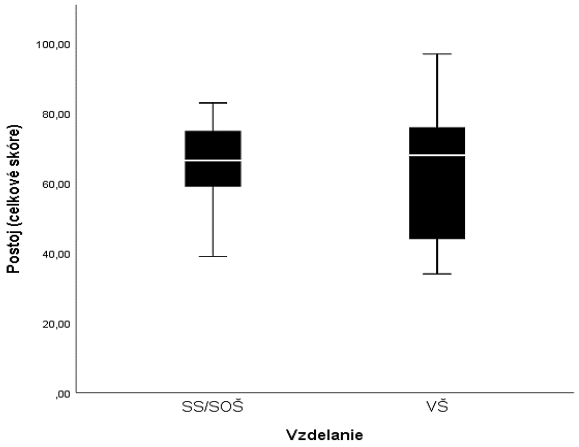
Sociodemografické charakteristiky	Korelačný pomer (ETA)	Komparácia dvoch skupín (U test)	Štatistická významnosť (p)	Korel. miera vecnej význ. (r_m)
Vek	0,143	716	.140	0,158
Vzdelanie	0,038	669	.895	0,014
Rodinný stav	0,210	546	.166	0,151

Korelačný pomer ETA = 0,143 v premennej vek (VO1) poukazuje na veľmi slabý vzťah medzi vekovými kategóriami participantiek a ich postojmi k očkovaniu. Rozdiel v postojoch medzi skupinou žien mladších a starších (U = 716) nie je štatisticky významný (p = .140) a korelačná miera vecnej významnosti (r_m = 0,158) je veľmi nízka. Tento výsledok dokresľuje graf č. 3.



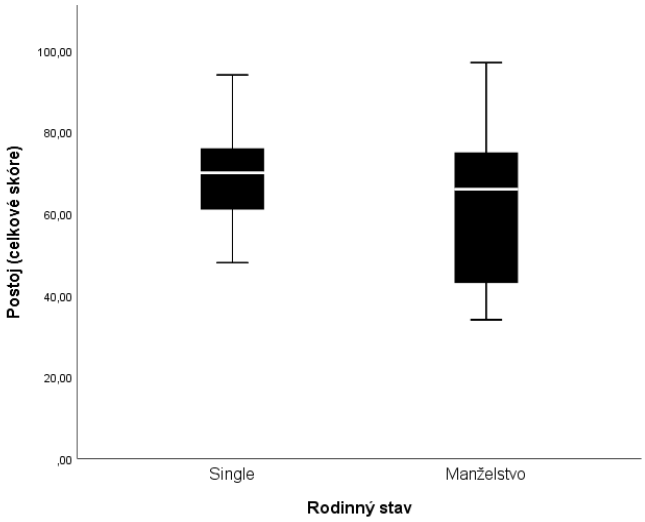
Graf č. 3. Postoje k MMR očkovaniu podľa veku

V rámci výskumnej otázky v 1. tematickom okruhu sa teda nepotvrdil vzťah veku ženy a jej postojov k MMR očkovaniu. Medzi dvomi vekovými kategóriami participantiek nie je rozdiel v postojoch k očkovaniu.
Premenná vzdelanie (VO2) vykazuje z uvedených sociodemografických charakteristík najslabšie, resp. zanedbateľné vzťahy s postojmi k očkovaniu (ETA = 0,038). Rovnako rozdiel v postojoch k očkovaniu medzi vysokoškolsky a stredoškolsky vzdelanými ženami (U = 669, p = .895) nie je štatisticky ani vecne signifikantný (r_m = 0,014), ilustruje ho graf č. 4.
Analýza dát k 2. výskumnej otázke nepotvrdila vzťah vzdelania a postojov k MMR očkovaniu.



Graf č. 4. Postoje k MMR očkovaniu podľa vzdelania

Medzi rodinným stavom a postojmi k očkovaniu (VO3) sa potvrdil slabý vzťah (ETA = 0,210). Pri komparácii žien žijúcich bez partnera a s partnerom sa v postojoch k očkovaniu nepotvrdil štatisticky signifikantný rozdiel (U = 546, p = .166) a korelačná miera vecnej významnosti (r_m = 0,151) je veľmi nízka. Ilustrácia týchto výsledkov je v grafe č. 5.
V rámci výskumnej otázky 3 konštatujeme, že medzi rodinným stavom a postojmi žien k očkovaniu nie je vzťah. Postoje žien žijúcich bez partnera a s partnerom sa v oblasti MMR očkovania nelíšia.



Graf č. 5. Postoje k MMR očkovaniu podľa rodinného stavu

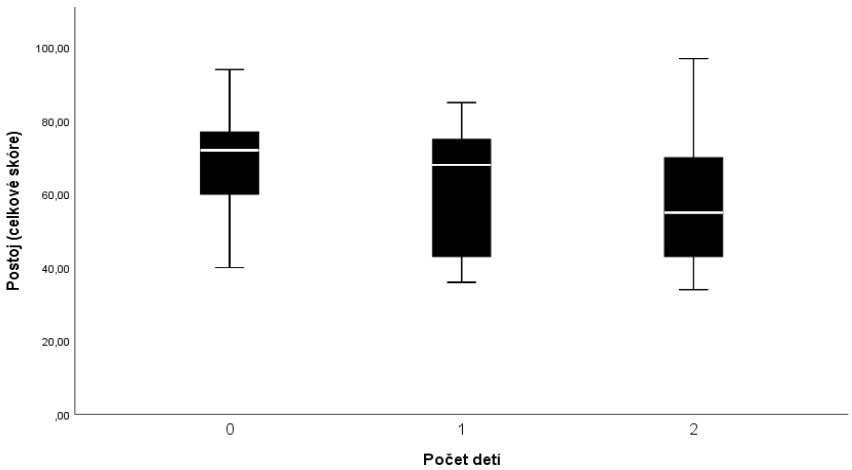
Vzťah medzi počtom detí a postojom k očkovaniu (VO4) sme overovali Spearmanovým korelačným koeficientom. Hodnota korelácie r_s = - 0,311 potvrdzuje štatisticky signifikantný vzťah (p = .004). Z hľadiska vecnej signifikancie možno konštatovať stredne silný negatívny vzťah medzi počtom detí a postojom k MMR očkovaniu. To znamená, že s narastajúcim počtom detí sa postoje žien k MMR očkovaniu zhoršujú.
Vzhľadom na nízky počet participantiek s 3 a viac deťmi sme v ďalšom spracovaní výsledkov zlúčili túto skupinu so skupinou žien s dvomi deťmi. Následne existenciu stredne silného vzťahu medzi počtom detí a postojom k očkovaniu potvrdil aj korelačný pomer (ETA = 0,342). Na porovnanie troch skupín žien (podľa počtu detí: 0, 1, ≥2) sme použili Kruskal-Wallisov test, v ktorom sa potvrdil štatisticky významný rozdiel v postojoch medzi skupinami žien podľa počtu detí (H = 8,049, p = .018). Korelačná miera vecnej významnosti bola v tomto prípade stredná (r_m = 0,311).

Ďalším krokom pri hodnotení postojov k očkovaniu vzhľadom na počet detí bolo porovnanie postojov v dvoch skupinách participantiek. Výsledky komparácie postojov k očkovaniu medzi dvomi skupinami žien podľa počtu detí sú v tabuľke č. 2.
Pri porovnaní postojov medzi matkami s jedným dieťaťom a viacdetnými neboli potvrdené štatisticky významné rozdiely (U = 213,5, p = .298) a korelačná miera vecnej významnosti bola veľmi nízka (r_m = 0,114). U matiek s jedným dieťaťom bol síce medián hodnoty postojov k očkovaniu vyšší než u matiek s dvomi a viac deťmi (68 vs. 55), ale spracovaním výsledkov sa tento rozdiel nepotvrdil.

Tabuľka č. 2. Komparácia postojov k MMR očkovaniu v dvoch skupinách žien podľa počtu detí

Porovnanie skupín žien	Komparácia (U test)	Štatistická významnosť (p)	Korelačná miera vecnej významnosti (r_m)
Jedno dieťa ↔ viac detí	213,5	.298	0,114
Žiadne dieťa ↔ jedno a viac detí	580	.009	0,285

Výsledky komparácie skupiny žien bez detí a žien s jedným a viac deťmi potvrdili štatisticky významný rozdiel medzi ich postojmi k očkovaniu (U = 580, p = .009) a z hľadiska vecnej významnosti bola korelačná miera stredná (r_m = 0,285). Bezdetné ženy z našej výskumnej vzorky mali pozitívnejšie postoje k očkovaniu v porovnaní so ženami – matkami (podľa hodnôt mediánu 72 vs. 64). Rozdiely v sledovaných skupinách znázorňuje aj graf č. 3.
V rámci VO4 sme teda potvrdili, že postoje žien k MMR očkovaniu sú vzhľadom na počet ich detí odlišné, pričom so zvyšujúcim sa počtom detí sú postoje negatívnejšie. Ďalšia analýza priniesla zistenie, že matky s jedným a matky s viacerými deťmi sa v postojoch nelíšia, avšak bezdetné ženy mali postoje k MMR očkovaniu pozitívnejšie v porovnaní s ostatnými ženami – matkami bez ohľadu na počet detí.



Graf č.3. Postoje k MMR očkovaniu podľa počtu detí

4 DISKUSIA

Cieľom predloženého výskumu bolo analyzovať vzťahy medzi sociodemografickými charakteristikami a postojmi k očkovaniu MMR vakcínou vo vybranej vzorke žien. Výsledky

nášho výskumu nepotvrdili existenciu vzťahu medzi postojmi žien k MMR očkovaniu a tromi skúmanými sociodemografickými charakteristikami – vek, vzdelanie, a rodinný stav.
Vzťah postojov a veku žien sa nepotvrdil, čo je na jednej strane v protiklade s výsledkami štúdie, ktorú publikoval Kriwy (2001), pretože v jeho výskume sa potvrdili negatívnejšie postoje k očkovaniu s pribúdajúcim vekom rodičov. Na druhej strane sú naše výsledky v súlade s výskumnými štúdiami od Brownovej et al. (2011), aj od Ticknerovej et al. (2010), ktoré nepotvrdili existenciu vzťahu medzi vekom a postojmi k MMR očkovaniu.
V oblasti vzťahov vzdelania rodičov a postojov k MMR očkovaniu sú v doterajších výskumoch k dispozícii tiež odlišné zistenia. Brownová et al. (2011) a Ticknerová et al. (2010) konštatujú, že vzdelanie nie je vo vzťahu s postojom k očkovaniu, kým Kriwy (2001) zistil pozitívnejšie postoje rodičov v prípade vzdelania bez maturity. V našej výskumnej vzorke sa z hľadiska stupňa vzdelania vyskytlo len vzdelanie stredoškolské s maturitou a vysokoškolské, participantky s nižším vzdelaním absentovali. Preto nie je vhodné porovnávanie s výskumom, v ktorom bola výskumná vzorka v premennej vzdelanie heterogénnejšia.
Postoje žien vzhľadom na ich rodinný stav nevykazovali žiadne špecifiká, v tomto prípade sme nenašli zdroj, ktorý by sa tejto téme venoval. V rámci premennej rodinný stav môžeme uzavrieť, že v našom výskumnom súbore sa rozdiely medzi ženami žijúcimi bez partnera a ženami žijúcimi s partnerom (manželom) nepotvrdili.
Podrobnejšiu analýzu postojov k MMR očkovaniu sme realizovali pre premennú počet detí. Zistili sme, že existuje štatisticky a vecne významný vzťah medzi počtom detí a postojmi. Ukázalo sa, že tento vzťah sa prejavuje najmä v rozdieloch v postojoch k MMR očkovaniu medzi bezdetnými ženami a matkami. Bezdetné ženy mali štatisticky aj vecne významne pozitívnejšie postoje voči MMR očkovaniu ako ženy – matky. Naše výsledky sú porovnateľné s tými, ktoré sú uvedené v štúdii od Brownovej et al. (2011), v ktorej sa potvrdili pozitívnejšie postoje k očkovaniu u matiek s menším počtom detí.
Priemerná hodnota postoja k MMR očkovaniu na položku postojovej škály dosiahla hodnotu 3,17 bodov. Vo výskume od Hamilton-Westovej (2001) sa uvádza priemer na položku 3,47, pričom autorka túto hodnotu interpretuje ako relatívne ambivalentný postoj. V kontexte tejto charakteristiky možno aj postoje v našej vzorke charakterizovať ako skôr ambivalentné.
Limity nášho výskumu sa týkajú najmä reprezentatívnosti výskumnej vzorky, a to nielen vzhľadom na jej početnosť, proporcionalitu v sociodemografických parametroch, ale aj spôsob výberu participantov.
V ďalších výskumných aktivitách by bolo vhodné porovnať postoje k MMR očkovaniu v krajinách, kde je očkovanie proti MMR povinné, ale tieto krajiny nevykazujú klesajúci trend zaočkovanosti, ale si udržujú vysokú úroveň zaočkovanosti až na úrovni 99% (Maďarsko, Česká republika), prípadne porovnať rozdiely v postojoch medzi Slovenskom a krajinami ako Veľká Británia a Nemecko, kde je očkovanie dobrovoľné, ale miera zaočkovanosti vysoká (Nemecko - 97%, Veľká Británia rastúci trend - 95%).
Na základe zistení rôznych výskumných štúdií ako aj na základe výsledkov našej štúdie považujeme za dôležité zamerať sa na zlepšenie informovanosti o očkovaní, najmä vzhľadom na vzrastajúce pochybnosti o význame a vhodnosti očkovania a opomínanie dôležitosti kolektívnej imunity. V širšom kontexte pôsobenia informácií je treba v zhode s názormi Kasardu (2018) zamerať sa na výchovu ku kritickému mysleniu a uvedomovaniu si významu etických kategórií pre zachovanie života.

Použitá literatúra

1. AJZEN, I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes,* 1991, 50, 179-211. ISSN 0749-5978.

2. BROWN, K. F., SHANLEY, R., COWLEY, N.A.L., VAN WIJGERDEN, J., TOFF, P., FALCONER, M., et al. Attitudinal and demographic predictors of MMR vaccine acceptance. *Vaccine,* 2011, 29, 1700-1709. ISSN 0264-410X.
3. FISHBEIN, M., & AJZEN, I. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading. Massachusetts: Addison-Wesley, 1975. ISBN 0-201-02089-0. Retrieved from: http://people.umass.edu/ aizen/f&a1975.html
4. HAMILTON-WEST, K. Factors influencing MMR vaccination decisions following a mumps outbreak on a university campus. *Vaccine,* 2006, 24, 5183-5191. ISSN 0264-410X.
5. KASARDA, M. Pravdivé, fiktívne, klamlivé: mediálna sloboda neznamená možnosť tvrdiť čokoľvek. In: *Pravda a lož. Sloboda prejavu v kontexte moderných technológií* (Ed. M. Kasarda). Bratislava: Paneurópska vysoká škola, 2018. S. 66 – 83. ISBN 978-80-89453-52-8.
6. KEKLAK, R. Dezinformácie a stereotypy v kontexte vytvárania obrazu o svete a o druhých. In: *Pravda a lož. Sloboda prejavu v kontexte moderných technológií* (Ed. M. Kasarda). Bratislava: Paneurópska vysoká škola, 2018. S. 42 – 65. ISBN 978-80-89453-52-8.
7. KRIWY, P. (2007). *Gesundheitsvorsorge bei Kindern: eine empirische Untersuchung des Impfverhaltens bei Masern, Mumps und Röteln*. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2007. ISBN 978-3-531-15362-9.
8. LANGMEIER, J, KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 352 s. ISBN 80-247-1284-9.
9. OBDRŽÁLEK, P. Sociálne postoje. In: Kollárik, T. a kol., *Sociálna psychológia*. 2. vydanie. Bratislava: Univerzita Komenského, 2008. s. 259 – 291. ISBN 80-223-2479-3.
10. OECD (2016). Child vaccination rates (indicator). *OECD Data*. Získané 10.12.2017, Dostupné na: https://data.oecd.org/healthcare/child-vaccination-rates.htm
11. TICKNER, S., LEMAN, P.J., WOODCOCK, A. (2010). The Immunisation Beliefs and Intentions Measure (IBIM): Predicting parent´s intentions to immunise preschol children. *Vaccine,* 2010, 28, 3350-3362. ISSN 0264-410X.
12. ÚVZ (2019). Epidemiologická situácia vo výskyte osýpok v Slovenskej republike. http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=3748:uvz-sr-epidemiologicka-situacia-vo-vyskyte-osypok-vnslovenskej-republike&catid=19 7:osypky&Itemid=138

Kontaktné údaje

PhDr. Katarína Hennelová, PhD.
Paneurópska vysoká škola v Bratislave, Fakulta psychológie
Tomášikova 20, 821 02 Bratislava
Slovenská republika
Tel: +421 2 48 208 863
email: katarina.hennelova@paneurouni.com

THE THEATRE OF THE OPPRESSED AS A PREVENTION TOOL OF AT-RISK BEHAVIOUR AMONG ADOLESCENTS

Dominika Sondorová, Lenka Gálisová

Abstract

This paper deals with the topic of using the Theatre of the Oppressed for the prevention of the onset of at-risk behaviour among adolescents. It provides an overview of the development of at-risk behaviour and its classification. It devotes special attention to the Theatre of the Oppressed, whose techniques could represent a suitable tool for the prevention of the onset of at-risk behaviour among adolescents.

Keywords: *at-risk behaviour, adolescence, Augusto Boal, Theatre of the Oppressed*

1 AT-RISK BEHAVIOUR IN ADOLESCENCE

The term 'at-risk behaviour' has been used in specialist literature relatively recently, although the phenomenon behind the term has existed for a much longer time.[1] Already in history, we come across various names for behaviour that violates the boundaries of social, ethical or legal norms. In the 19th century, terms used to denote such behaviour included moral lunacy, moral alienated consciousness, innate delinquency or inborn criminal. In the early 20th century, psychopathic personalities and psychopathic constitution started to be mentioned. In the 1930s, the term 'sociopath' appeared and, in the 1970s, terms like problematic behaviour, behavioural disorders, social maladaptation, difficileness, behavioural disorders of a dissocial type, and dissocial personality disorder, were used.[2] Among the terms denoting at-risk behaviour, specialist literature also mentions social pathology, problematic behaviour in terms of upbringing, behavioural disorders, predelinquent behaviour, delinquency, and antisocial behaviour.

At-risk behaviour cannot be defined clearly. This diversity is naturally caused by the fact that not only social sciences but also medicine deals with it. For example, criminalists view at-risk behaviour differently than social psychologists or educators. Due to the heterogeneity of the manifestations of at-risk behaviour, there are several theoretical concepts that emphasize either the health, the psychosocial, or the normative context. Labáth (2001) talks about at-risk behaviour in connection with young people who often fail in the mental or social area as a consequence of the interaction of several factors. M. Miovský and J. Zapletalová (2006) characterize at-risk behaviour as a set of phenomena whose existence and consequences can be subjected to scientific scrutiny. Under the concept of at-risk behaviour, they also include truancy, substance and non-substance addiction, abuse, bullying and violence, harassment, manifestations of racism, delinquency, at-risk sexual behaviour, xenophobia, intolerance etc. On the other hand, Kocourková and Koutek (2008) define at-risk behaviour as behaviour that threatens the health or life of the adolescent, makes it difficult or even impossible for him or her to separate from his or her parents in a normal way, or damages his or her self-assessment and self-evaluation in the future. M. Dolejš (2010) defines at-risk behaviour as behaviour that demonstrably increases developmental, physiological, mental, health, social and other risks for the individual, for his or her environment, and for the society.

[1] ČEREŠNÍK, Michal: *Hraničná zóna: Rizikové správanie v dospievaní. [Border Zone: At-Risk Behaviour in Adolescence]* Nitra: Constantine the Philosopher University, 2016. p. 9.

[2] LULEI, Martin – LABÁTH, Vladimír: *Delikvencia v kontexte rizikového vývinu*: *[Delinquency in the Context of At-Risk Development:]* Bratislava: Comenius University, 2016. p. 30.

The phenomenon of at-risk behaviour is an extensive topic and requires a multidisciplinary approach. The overview of these definitions of at-risk behaviour reveals that this area is a dynamic one and, currently, there is no general consensus about the mandatory categories that saturate this term. However, several definitions agree on one aspect. At-risk behaviour is an inclusive term that incorporates diverse forms of behaviour from inconspicuous signs up to severe manifestations. It might be due to this polysemy of the term that, to a certain extent, at-risk behaviour is considered to be a normative part of the development of an individual. This view is based on the fact that, during adolescence, almost half of the young people is involved in at least one form of at-risk behaviour. In the vast majority of cases, however, at-risk behaviour ceases on its own after reaching adulthood. [3]

The causes of at-risk behaviour cannot be specified clearly. The historical, cultural, and the ontogenetic context in which the given behaviour takes place, also play a role. What is considered to be a norm in some cultures or for some age groups, may be viewed as at-risk behaviour in other societies. The term 'at-risk behaviour' is, therefore, a social construction that describes these forms of behaviour as ones that threaten the individual and his or her environment from the health, social or mental aspect.[4]

1.1 Classification of At-risk Behaviour

At-risk behaviour in youth may be divided into three groups:

1. Dissocial behaviour – unsocial, inappropriate behaviour of a temporary character, that can be influenced by adequate intervention methods. Dissocial behaviour is a manifestation or a consequence of a disruption of the upbringing process or of social relationships. Such behaviour is usually a temporary phase in the behaviour of an adolescent, who is approachable and ready to cooperate in correcting his or her undesirable behaviour. The consequences of dissocial behaviour include attention-seeking, negativism, defiance, undisciplinedness, bad habits, lies, and offences against the school rules.
2. Asocial behaviour – behaviour of a long-term character, that is contrary to social norms and to the moral principles of the society. It represents a a lot more serious type of behaviour than dissocial behaviour. Asocial behaviour has a severe impact on the social relationships of the individual. The intensity of asocial behaviour does not violate the law yet and the individual cannot be prosecuted. The consequences of asocial behaviour include truancy, running away from home, thefts, autoaggression, demonstrative self-harm and suicide.[5]
3. Antisocial behaviour – behaviour that is harmful to the society. It includes the most dangerous forms of behavioural disorders with respect to the society, when the individual breaches and violates the legal norms and laws of the society and causes direct damage to the society and threatens social values, including human life, by his or her behaviour. It tends to grow from one disorder into another and increase in intensity and social severity. It often develops from asocial behaviour. Manifestations of antisocial behaviour include vandalism, thefts, sexual offences, escalated violence, property crime, assault, and murder.[6]

---

[3] ČEREŠNÍK, Michal: *Hraničná zóna: Rizikové správanie v dospievaní. [Border Zone: At-Risk Behaviour in Adolescence]* Nitra: Constantine the Philosopher University, 2016. p. 12.

[4] ŠIRŮČEK, Ján – ŠIRŮČKOVÁ, Michaela – MACEK, Peter: *Sociální opora rodičů a vrstevníků a její význam pro rozvoj problémového chování v adolescenci. [The Social Support of Parents and Peers and its Significance for the Development of At-risk Behaviour in Adolescence.]* In: Československá psychologie, vol. 51, no. 5, 2007. p. 477.

[5] TOMČÍKOVÁ, Tatiana: *Riziková mládež. [At-risk Youth]* Banská Bystrica: Matej Bel University, 2012. p. 24.

[6] TURČEK, Karol: *Psychopatologické a sociálno-patologické prejavy u detí a mládeže. [Psychopathological and Sociopathological Manifestations in Children and Young People.]* Bratislava: Iris, 2000. p. 59.

2 THE THEATRE OF THE OPPRESSED AS A PREVENTION TOOL OF AT-RISK BEHAVIOUR

In adolescence, young people face increased demands in terms of behaviour. They are expected to approximate adulthood in their behaviour. When crisis situations arise, they may handle them inappropriately. If an adolescent wants to change his or her current attitude and views, at-risk behaviour must be prevented. This problem may be treated by music and drama education, which appears to be a suitable tool for strengthening the self-confidence and self-evaluation of individuals. Various theatrical forms, techniques and methods can be used for educational drama. The concept of the *Theatre of the Oppressed*, centred around social oppression, appears to be a suitable tool for the prevention of at-risk behaviour. Although it is considered to be a concept of creative drama and drama education, it can also be used within the regular teaching process.

The concept of the *Theatre of the Oppressed* was developed in the 1970s by Brazilian theatre practitioner Augusto Boal, whose stage direction was largely influenced by the work of the *Actors Studio*. Members of this association, established in 1947, included professional actors, directors and screenwriters, and their aim was to develop the artistic tools in theatrical performance.[7] In the 1960s, Boal introduced a new approach to problems into Brazilian dramaturgy. Instead of focusing on social problems, he began to concentrate on the problems of individuals. He placed great emphasis on didactic moral lessons and pushed social values, e.g. stability, to the forefront.[8] At this time, in the *Teatro de Arena* theatre company, he began to search for, and write, texts that did not copy European topics but were close to local people and inspired by the Brazilian reality. The military dictatorship which began in 1964 brought about a strict regime that persecuted, imprisoned and murdered many people. By time, it became increasingly difficult to find platforms to perform political, cultural, social and educational activities liberallly. Boal began to study at the *Actors Studio* which was principally based on the methods and procedures of Konstantin Stanislavski.[9] Based on this experience, Boal developed a specific theatrical concept, a so-called *folk theatre*, which played antipolitical performances. One of these performances inspired Boal to develop his *Theatre of the Oppressed*. Boal's idea was to make use of the theatre and to make it a tool for the social transformation of the society. The *Theatre of the Oppressed* invites the spectator to become an active cocreator of the given theatrical piece.[10]

Augusto Boal created several theatrical procedures and techniques, such as the *Legislative Theatre*, the *Political Theatre*, the *Invisible Theatre*, the *Rainbow of Desire*, the *Cop in the Head*, and the *Forum Theatre*.[11]

2.1 Techniques and Methods of the *Theatre of the Oppressed*

Boal began to play along with non-actors in public spaces, e.g. in churches. He tried to show the true face of the reality to the people and the things that the political regime did not disclose to the public. That is how the *Newspaper Theatre* came into being, revealing the realities that were not presented in the newspapers, declarations and reports. In 1968, the activities of the artists came under close scrutiny. Because of the antipolitical character of

---

[7] SANTOS, Barbara et al.: *Divadlem ke změne: vybrané texty k divadlu utlačovaných. [Through Theatre to Change: Selected Texts for the Theatre of the Oppressed.]* Prague: Antikomplex, 2016, p. 19.

[8] MACKOVÁ, Radka: *DIVADLO FÓRUM. Postupy Divadla Fórum Augusto Boala v práci s dospívajícími u nás. [THE FORUM THEATRE. Procedures of Augusto Boal's Forum Theatre in Working with Adolescents in Our Country.]* Diploma thesis, Brno: Janáček Academy of Music and Performing Arts, 2002. p. 19.

[9] Konstantin Sergeievich Stanislavski was a Russian theatre actor, director, instructor, famous mainly for creating a method known as *Stanislavski's System,* which revolutionalized theatre education.

[10] Red. *Divadlo Fórum. [The Forum Theatre.]* Available at: http://www.forumppv.cz/divadlo-forum.html

[11] JAMBOROVÁ, Miroslava: *Inscenační tvorba v teatroterapii. [Stage Productions in Drama Therapy.]* Diploma thesis, Olomouc: Palacký University Olomouc, 2013. p. 12.

Boal's stage productions, he was persecuted and sent into exile. Nevertheless, he continued his theatre activities. From 1971 to 1976, he lived in Argentina, but worked in Peru as well in 1973 on an educational integration programme aimed at the elimination of illiteracy, educating the Indian as well as the non-Indian population in their mother tongue. This experience prompted Boal to ponder the possibilities of how to educate and spread ideas without mastering several languages and inspired him to create the *Image Theatre*. Words were absent from the stage productions and the spectators had to figure out the plot from movements and body language.

Boal also used the technique of discussion in his stage productions, wherein he was inspired by the specific stories of villagers who wanted to solve their problems in everyday life. Consequently, the theatre company presented the specific problem on the stage along with Boal but produced it from their own perspective. Subsequently, they led discussions with the audience about the problem and proposed a solution for it. Thereby, the theatre became a certain mirror in which the community could analyze its problems and find the means for their solution. In one production, a member of the audience could not identify herself with the solution proposed to the problem on stage. Boal suggested her to try to solve the situation by replacing the actress on stage. The audience member proposed an alternative solution to the staged problem and that is how the Forum Theatre came into being, blurring the boundaries between stage and auditorium. Boal established the so-called *Invisible Theatre* as a consequence of the dictatorship prevailing all over South America in the late 1970s. Its principle lay in staging theatrical forms along the lines of the classical theatre. However, it used to perform at places which, in case of an inspection, did not arouse the suspicion that a theatrical performance was taking place. In this way, the surrounding people became spectators and could directly react and express their views by discussions prompted by the given production.

In the end, the strict military regime forced Boal to leave America voluntarily and go to Europe. Due to the different way of thinking that characterized the European civilization, Boal's theatrical ideas in the system of the *Theatre of the Oppressed* underwent a change. Initially, he settled down in Lisbon where he led the *A Barraca* theatre company. Two years later, he went to Paris and taught at the *Université de Sorbonne-Nouvell*.

After his arrival in Europe, he was active as a professional director and his works were translated into English, German and French. He also staged the works of other European authors. In 1979, he founded the *Centre du Théâtre de l'Opprimé* theatre company. Boal's popularity kept growing thanks to his active work and spreading the theatrical method. Later on, he realized that there are also other problems than those of tangible and physical oppression by a specific oppressor. He was inspired by the new environment with its new ideologies and perceived this whole problem as a new challenge to solve the current problems and gain new experience. He began to deal with the so-called inner oppression that was present in the whole European society. Based on his observations, he created the *Rainbow of Desire* technique whose aim was to analyze the process of the internalization of the various forms of oppression.[12] It is a tool for the self-observation of one's own mental life through the process of analysis, while it talks about the desire for change in the internal tension of the personality. The rainbow depicts the wide range of human feelings and emotions and the desire illustrates what one wants but cannot achieve for some reason.[13]

[12] SANTOS, Barbara: op. cit., pp. 20-24.

[13] REMSOVÁ, Lenka: *Duha touhy: Terapie nebo divadlo? [The Rainbow of Desire: Therapy or Theatre?]* In: *Gymnasion*, Lipnice: Outward Bound, 2007, vol. 8, p. 52, [online], [retrieved on 09/11/2018]. Available at: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/se20-account-data/31893/media/g8podzim-2007.pdf

The development of the Theatre of the Oppressed is illustrated by a so-called *"Tree of the Theatre of the Oppressed"*. Augusto Boal's plays and techniques are based on the conditions relevant directly to those for whom the given performance has been produced. These are conditions and situations that can be regarded as the soil from which the *Tree of the Theatre of the Oppressed* shoots. Specifically, these are economy, politics, philosophy, ethics, solidarity, multiplication and history. Three main roots, formed by word, sound, and image, grow from these conditions and situations. At the same time, they become the tools used by the techniques of the *Theatre of the Oppresed*. The trunk of the tree represents game, which is the basis of the whole *Theatre of the Oppressed*. The techniques of the *Theatre of the Oppressed*, the *Forum Theatre* and the *Image Theatre*, are depicted as the two main crowns growing from the trunk. Further techniques are the *Newspaper Theatre*, *Direct Actions*, *Legislative Theatre*, *Invisible Theatre*, and the *Rainbow of Desire*.

3 CONCLUSION

The *Theatre of the Oppressed* offers several advantages for working with problematic youth. The most important ones include finding a suitable solution to problematic situations and conflicts together, learning to understand others, to cooperate with others, and to respect others' different opinions. The concept of the *Theatre of the Oppressed* appears to be a suitable path to the prevention of at-risk behaviour, since this form of theatre came into being as a method to solve social problems and strengthen social bonding. The *Theatre of the Oppressed* can help individuals to discover themselves and their skills, which boosts their self-confidence, to get rid of their uncertainties and fears, to check out various forms of mutual communication, to learn to put themselves in others' shoes, and to understand and tolerate others. Through the *Theatre of the Oppressed*, individuals can try out behaviours and actions in various situations even several times. That is why this concept is suitable even for young people with various forms of delinquent behaviour. The *Theatre of the Oppressed* brings up topics that are of key significance for a specific group or at least concern some of its members.

Sources

1. ČEREŠNÍK, M. *Hraničná zóna: Rizikové správanie v dospievaní. [Border Zone: At-Risk Behaviour in Adolescence]* Nitra: Constantine the Philosopher University, 2016. pp. 178. ISBN 978-80-558-1011-9
2. JAMBOROVÁ, M. *Inscenační tvorba v teatroterapii. [Stage Productions in Drama Therapy.]* Diploma thesis, Olomouc: Palacký University Olomouc, 2013. pp. 89.
3. LULEI, M. – LABÁTH, V. *Delikvencia v kontexte rizikového vývinu: [Delinquency in the Context of At-Risk Development:]* Bratislava: Comenius University, 2016. pp. 115. ISBN 978-80-223-4235-3
4. MACKOVÁ, R. *DIVADLO FÓRUM. Postupy Divadla Fórum Augusto Boala v práci s dospívajícími u nás. [THE FORUM THEATRE. Procedures of Augusto Boal's Forum Theatre in Working with Adolescents in Our Country.]* Diploma thesis, Brno: Janáček Academy of Music and Performing Arts, 2002.
5. Red. *Divadlo Fórum. [The Forum Theatre.]* Available at: http://www.forum ppv.cz/divadlo-forum.html
6. REMSOVÁ, L. *Duha touhy: Terapie nebo divadlo? [The Rainbow of Desire: Therapy or Theatre?]* In: *Gymnasion*, Lipnice: Outward Bound, 2007, no. 8.
7. SANTOS, B. et al. *Divadlem ke změne: vybrané texty k divadlu utlačovaných. [Through Theatre to Change: Selected Texts for the Theatre of the Oppressed.]* Prague: Antikomplex, 2016, pp. 101. ISBN 978-80-906198-2-1

8. ŠIRŮČEK, J. – ŠIRŮČKOVÁ, M. – MACEK, P. *Sociální opora rodičů a vrstevníků a její význam pro rozvoj problémového chování v adolescenci. [The Social Support of Parents and Peers and its Significance for the Development of At-risk Behaviour in Adolescence.]* In: Československá psychologie, vol. 51, no. 5, 2007.
9. TOMČÍKOVÁ, T. *Riziková mládež. [At-risk Youth.]* Banská Bystrica: Matej Bel University, 2012. pp. 129.
10. TURČEK, K. *Psychopatologické a sociálno-patologické prejavy u detí a mládeže. [Psychopathological and Sociopathological Manifestations in Children and Young People.]* Bratislava: Iris, 2000. pp. 168.

Contact

Mgr. Dominika Sondorová
Constantine the Philosopher University in Nitra
Faculty of Education, Department of Music
Dražovská cesta 4
949 74 Nitra, Slovakia
Tel: +421 37 6408 302
email: dominika.sondorova@ukf.sk

Mgr. Lenka Gálisová
Constantine the Philosopher University in Nitra
Faculty of Education, Department of Music
Dražovská cesta 4
949 74 Nitra, Slovakia
Tel: +421 37 6408 302
email: lenka.galisova@ukf.sk

ŠPECIFIKÁ IMAGINATÍVNYCH PROCESOV VO VOKÁLNEJ VÝCHOVE ZAMERANEJ NA NONARTIFICIÁLNY SPEV

SPECIFIC IMAGINATIVE PROCESSES IN VOCAL EDUCATION FOCUSED ON NON-ART SINGING

Iveta Štrbák Pandiová

Abstrakt

Predložený príspevok upriamuje pozornosť na dôležitosť imaginácie pri hlasovej výchove, ktorá je jednou z mimoriadne významných psychických zložiek pri speve. Špecifickým druhom spevu je tzv. „neklasický“, „neoperný“ spev, ktorý sme definovali súborným názvom – nonartificiálny. Odlišnosť jednotlivých speváckych techník si vyžaduje aj rozdielnu hlasovú produkciu a koordináciu, s čím súvisí aj špecifický pohľad na osvojenie emocionálno-estetického výrazového bohatstva jednotlivých štýlov nonartificiálnej hudby.

Kľúčové slová: *imaginácia, predstavivosť, hlasová výchova, nonartificiálny spev*

Abstract

The present paper draws attention to the importance of imagination in voice education, which is one of the most important psychological components in singing. The specific type of singing is so-called "non-classical" singing, which we defined by the collective name – non-art music. The different singing techniques also require different voice production and co-ordination, with a specific view on the acquisition of the emotional-aesthetic expression richness of the individual styles of non-art music.

Key words: imagination, imagination, voice education, non-art singing

ÚVOD

Fantázia človeka je tak mimoriadne hybná duševná sila, ktorou je podmienený akýkoľvek vývoj, a to nielen v umení, ale aj vo vede všeobecne. Existenciou výrazu, emócie či afektu v hudbe sa odráža prežívanie psychické prežívanie interpreta skrz hudobný materiál smerom k poslucháčom. Silou fantázie sa tvoria nové predstavy, ktoré sú nevyhnutné aj vo vokálnej produkcii, či reprodukcii. V oblasti nonartificiálnej vokálnej interpretácie sa prejavuje tvorením stále nových foriem, ktorými možno vyjadriť daný vokálny štýl. Psychické prežívanie speváka a jeho snaha vyjadriť určitý výraz, emóciu, či afekt sa odráža vo všetkých prvkoch hudobného materiálu – v našom prípade piesne. Sergej Mironov definuje hlasovú produkciu ako zložitú, koordinovanú činnosť sluchového, dýchacieho, hlasového a artikulačného ústrojenstva, ktorej súhru sprevádzajú fyziologické i psychologické procesy. V našom príspevku sa budeme venovať predovšetkým psychologickým procesom, ktorého súčasťou je osvojenie si emocionálno-estetického výrazového bohatstva nevyhnutného pre plastickú hovorenú a vokálnu interpretáciu. Jedným z kľúčových prostriedkov týchto psychologických procesov je imaginácia, vnímaná ako vyšší stupeň fantázie. Hlasová výchova, ktorá je zameraná tak na získanie hlasovej techniky, ako aj na celý rad psychologických procesov podmieňujúcich úspešný hlasový výcvik, si vyžaduje obrovskú dávku tvorivosti nielen zo strany pedagóga, ale aj žiaka. Hovoríme tu teda o dvoch rovinách imaginácie:

a) vokálna imaginácia žiaka/interpreta – ako vnútorný podnet;
b) motivácia (verbálna alebo nonverbálna/výrazová) facilitátora/pedagóga – ako vonkajší podnet.

1 VERBÁLNA MOTIVÁCIA

Hádam najdynamickejšie sa vo vokálnej pedagogike prejavuje verbálna motivácia. Reč, ako každý komunikačný prostriedok, musí mať pevne daný a všeobecne platný kód, teda systém znakov, ktorý umožňuje vysielanú informáciu prijať a spracovať. Spev sa vyvíjal na jednej strane v závislosti od reči, jej fonetiky a hudobných faktoroch a na druhej strane v závislosti od inštrumentálnej hudby. Tak, ako sa vyvinuli rôzne jazyky zo spoločného základu, vyvinuli sa aj hudobné/vokálne štýly so spoločným „speváckym kódom“, so zodpovedajúcou hlasovou technikou. Diferencovali sa rôzne spevácke školy napr. v európskej oblasti talianska spevácka škola, nemecká alebo ruská škola, ktoré sa vyvíjali v závislosti od príslušnej vokálnej umelej tvorbe a spätne ju zase ovplyvňovali. S neustálym prepojením na belcanto teda vznikalo mnoho speváckych škôl, špecifikovala sa štýlovosť z pohľadu historického, teritoriálneho alebo žánrového. Až do 20. storočia hovoríme prakticky o klasickej/artificiálnej vokálnej technike, z ktorej sa postupne vyšpecifikoval neklasický/nonartificiálny hlasový prejav, práve vďaka prudkým rozmachom tanečnej a zábavnej hudobnej kultúry. Postupne narastajúce široké žánrové spektrum s nezastaviteľným rozvojom techniky a médií zrodilo nutnosť systematizácie a kategorizácie v okruhu nonartificiálnej hudby. Popri klasickej speváckej technike, ktorá predstavovala školeného speváka, koncertného umelca, si žili „vlastným“ životom ľudový spevák, šansonier, spevák kupletov, muzikálov a jazzu, pri ktorých sa nepredpokladala, ale ani nevyžadovala kultivovanosť hlasového prejavu.

1.1 Diverzifikácia vokálnych techník a rétorika v ich motivácii

Nonartificiálna hudba je relatívne svojbytná vývojová sféra európskej hudobnej kultúry, ktorá na prelome 19. a 20. storočia zvýšila mieru špecifickosti, vnútornej diferenciácie a spoločenskej závažnosti. Jej špecifické znaky vymedzil *I. Poledňák* nasledovne: „*typovo štandardizovaný základ tvorby, zoslabený význam skladobnej jedinečnosti diela, zvýraznenie podielu interpretácie, spontaneita vnímania a spotreby, silné a bezprostredné zastúpenie sociálnych a psychických funkcií, široká spoločenská konzumná základňa, podriaďovanie sa bežným ekonomickým mechanizmom a zákonitostiam.*“[1] Je však nutné pripomenúť, že jednotlivé kritériá nemožno izolovať a absolutizovať. Takisto ani nonartificiálnu hudbu nemôžeme klasifikovať len podľa šírky konzumnej základne. Je totiž natoľko vnútorne diferencovaná, že v jej rámci vznikajú esteticky náročné a podnetné tendencie. Podľa Kajanovej doterajšie bádania v okruhu nonartificiálnej hudby nemajú jasný obsah analýzy a teoretici sa snažia vyriešiť tento problém dvoma prístupmi. Prvý naznačuje, že tento typ hudby je omnoho viac ako iné žánrovo-štýlové okruhy zviazaný so sociálnym prostredím, a preto sa má analýza zamerať na hudobno-sociologickú stránku diela. V druhom prístupe má ísť o analýzu hudobno-teoretickú, rešpektujúcu typické znaky tohto okruhu. Či už jeden, alebo druhý prístup k obsahu analýzy nonartificiálnej hudby nepriamo nastolil potrebu diferencovaného prístupu a špecifikácie nielen vokálnej interpretácie, ale aj edukácie. Práve týmto krokom začína samotná diverzifikácia vokálnej pedagogiky i interpretácie. Imaginácia a psychologické procesy pri vokálnej edukácie sa podľa nášho názoru nelíšia vo veľkej miere od klasického spevu. Hlasový pedagóg, ktorý verbalizuje jednotlivé predstavy a napomáha tak žiakom dostať sa bližšie k vytýčenému cieľu, má v rukách nespočetné možnosti a tvorivých príležitostí. Cestu k týmto vytýčeným cieľom často olemujú neúčelné, nevýrazné a málo podnetné hlasové cvičenia, ktoré navyše neriešia technický problém súvisiaci s tým ktorým

[1] MATZNER, Antonín – POLEDŇÁK, Ivan – WASSERBERGER, Igor et al.: *Encyklopedie jazzu a moderní populární hudby*; Praha: Editio Supraphon, 1980, s. 293.

štýlom vokálneho prejavu v oblasti nonartificiálnej hudby. Pričom motivácia môže byť nespochybniteľne účelnou hnacou silou k dosiahnutiu želaných vokálno-technických výsledkov a imaginatívne predstavy môžu mať v tomto prípade nezastupiteľné miesto. Pocity, ktoré by mal spevák pri speve zažívať sa väčšinou dosahujú navodzovaním určitých obrazotvorných plastických predstáv. Mnohé z nich sú prenášané z učiteľov na žiakov a ich platnosť a účinnosť je overené mnohoročnou speváckou praxou, sú dodnes zachované a v praxi používané. Voberová konštatuje, že rétorika spevákov je v tomto veľmi bohatá. Od prvých „plochých", „dutých", „špicatých", „tlstých", „úzkych" alebo „tupých" tónov začínajúc, je celá cesta začiatočnícka až k dosiahnutiu zrelosti „*posiata priestorovými a priestorovo podmienenými obrazmi".*[2]

2 SEBAREALIZÁCIA, SEBAPOZNANIE VS. ÚLOHA HLASOVÉHO PEDAGÓGA

Aby nastala ideálna koordinácia a aby fyzický organizmus nerobil prekážky prúdiacemu hlasu, je potrebné hľadať cestu opisovaním pocitov, predstáv a symbolov, pretože úplne vedome sa ovládať nedajú. Predstavou a preciťovaním je však možné podvedomú zložku spevu ovplyvňovať. Momenty objavovania sa rodia v spolupráci pedagóga a žiaka – je to aktívna činnosť spoznávania zmyslu a významu vlastnej fonácie. Ideál krásneho tónu nie je nič iné, než schopnosť vlastnej predstavivosti – uchopenie duševne komplexnej kvality zvukovej predstavy. Spievanie je proces, ktorý sa môže za pomoci vôle, energie, pamäte, sluchu, citu, sebapozorovania a správnych návykov i psychohygienických zdokonaľovať. Ideál krásneho tónu nie je nič iné, než schopnosť vlastnej predstavivosti – uchopenie duševne komplexnej kvality zvukovej predstavy. Pedagóg môže len otvoriť dvierka k ich "hudobnému nástroju". On sám však na ňom nikdy nezahrá. Technika hlasu pre herca či speváka (v našom prípade interpreta šansóna) nie je len nejaké opakovanie cvičení bez zmyslu, akási akrobacia toho, čo s hlasom dokáže bez nejakého vnútorného obsahu, energie a iskrivého náboja. Úlohou hlasového pedagóga je ukázať a naštartovať proces cieľavedomého rozvíjania hlasových dispozícií v súčinnosti s koreňmi osobnosti, ktoré v sebe zahŕňa individualita študenta. A teda ide o rozvoj dispozícií nielen hlasových, ale aj pohybových a mentálnych. Hodnotná umelecká javisková výpoveď, alebo ak chcete akýkoľvek výkon herca, interpreta, sa deje v okamihu, kedy sa technika nedá oddeliť od tvorby. Z toho vyplýva, že umelec, herec či spevák, len on sám sa môže natoľko poznať a spoznávať seba samého v procesoch, ktoré mu dávajú umelecké príležitosti. A to sa týka aj jeho použiteľnosti, aj keď to znie čudne, v rôznych divadelných žánroch, či konkrétne v umeleckej realizácii šansónu.

3 PLURALITA TECHNÍK V NONARTIFICIÁLNOM SPEVE

Keď hovoríme o rôznych technikách nonartificiálneho spevu súhrnne, máme na mysli interpretáciu piesní rôznorodých štýlov, žánrov a odvetví nonartificiálnej hudby, kde sa tieto techniky vyskytujú a prelínajú v odlišných pomeroch, v závislosti od individuálnych dispozícií toho-ktorého interpreta. Je nutné taktiež podotknúť, že vývojom a pribúdaním nonartificiálnych žánrov a štýlov sa menili a vyvíjali aj dané vokálne techniky. Keďže ide o vokálne techniky, ktorých aplikácia sa viaže na vznik štýlov, žánrov, ich hudobno-teoretických analýz spojených so zaužívanou zahraničnou hudobnou terminológiou, ich názvy necháme v pôvodnom znení. Prípadné preklady budú slúžiť skôr k pochopeniu z významového a funkčného hľadiska. Ako príklady sme si v danom kontexte vybrali belting, rapping a back phrasing, ktoré sa vyskytujú vo väčšine žánrov a subžánrov modernej populárnej hudby.

[2] VOBEROVÁ, Perla Perpetua: *Hudobná a obrazotvorná predstavivosť ako základ tvorivej osobnosti speváka.*

Belting

Belting je špeciálna spevácka technika, pri ktorej súčinnosťou správnej mixácie rezonátorov, dokonalou dychovou oporou a správnou pozíciou hrtana, vzniká kontrolovaná, prenikavá, neprerušovaná a výrazná fonácia, z klasického speváckeho hľadiska občas pripomínajúca krik. Pri verbálnej imaginácii a navodení správnej fonácie by sme mohli použiť nasledovné frázy: „pevné brucho“, „uvoľnený, nosný tón do obrovskej diaľky“, „predstava hlbokej priepasti a príval nosného tónu do nej“, „nezastaviteľný vodopád tónov“ atď. V prekladovom slovníku „belting“ znamená popruh, pás, remeň, čo výrazne napomína expanziu bránice s použitím naturálneho hrudného registra v tejto oblasti. Používa sa v rocku, soul, v rôznych odvetviach jazzu, ako aj v muzikáloch pri zdôraznení významu textu, zvýšení napätia v hudbe k dosiahnutiu rôznych emočných stavov alebo k zvýšeniu „energie“ interpretovanej piesne. Správny belting nie je žánrovo podmienený a vyžaduje technicky vyspelého, uvedomelého speváka. Rozlišujeme niekoľko druhov beltingu:

1. Belting dlhého tónu s vibrátom
2. Belting dlhého rovného tónu bez vibráta
3. Belting krátkeho tónu s vibrátom

Interpret môže aplikovať belting taktiež počas trvania celej frázy alebo ho kombinovať s inými ozdobnými technikami. Nezriedkavé je takisto použitie beltingu v závere piesní za účelom čo najdlhšie udržať zvýšenú dramatickosť a napätie, v závislosti od individuálnych dispozícií a dychovej kapacity interpreta. Použitie tejto techniky v ktoromkoľvek žánri má niekoľko atribútov – dramatický efekt, ukážka vokálnej vyspelosti interpreta, ukážka sily hlasu.

Rapping

Vokálna technika rappingu úzko súvisí so vznikom pomerne vyvinutej hip-hopovej subkultúry, resp. hudobného žánra rap z druhej polovice 70-ich rokov v newyorskej štvrti Bronx, ktorý má vlastný kódex obliekania, hudbu, slang, poslednú dobu aj filmy, vlastný štýl úpravy automobilov, vlastné účesy. Ide o techniku hovoreného obsahu textu, ktorá je založená na skladaní rýmov do metrorytmickej pulzácie hudby (beatu). Je to istá forma slovnej akrobacie zväčša s tempom okolo 90 bpm (beat per minute – pulzácia na minútu). Texty boli väčšinou konkrétne, zaoberali sa vzťahmi v rámci hip-hopovej subkultúry, často otvorene kritizovali mocenský aparát s jeho represívnymi zložkami, neskôr boli priamo ovplyvňované militantnými témami (gangsta rap). V dôsledku vývoja a diverzifikácie nonartificiálnych žánrov sa vyvinuli rôzne hudobné štýle, ktoré obsahujú elementy rappingu. Príkladom môže byť *rap rock, rap metal* (fúzie rock metálu a punku s rapovými vokálmi), *hip house, new wave, disco, contemporary R&B, reggaeton, J-dance* (Japanese dance – populárna, tanečná hudba zložená z interpretov výhradne japonskej národnosti). Najdôležitejšie zložky rappingu sú – rytmus, artikulácia a dikcia daného jazyka.

Back Phrasing

Štylistická technika, kde je spevák účelovo buď pred, alebo za rytmom. Jazzovom speve sa táto technika používa rovnako ako v ostatných žánroch nonartificiálnej hudby. Tiež by sme ju mohli preložiť a definovať ako „spätné frázovanie“. Aplikácia tejto techniky napomáha k zmene emócií daného textu v celkovom obsahovom kontexte piesne. V istom slova zmysle je to hra s rytmickou diminúciou, resp. augmentáciou piesne. Výraznou opornou predstavou môže byť v tomto prípade „roztekanie slov“, „preteky tónov“, „zadržanie vokálu“, „pridržanie ťažkej, alebo ľahkej doby“.

4 ZÁVER

Akékoľvek imaginatívne postupy, verbálne prirovnania, či navodenia predstáv majú byť v službách konečného hlasového ideálu daného štýlu. Hlasový ideál mal a má počas vývoja modernej populárnej hudby rôzne podoby a stojí v službách samotného recipienta. Avšak konečné, definitívne uchopenie štýlovosti interpretácie je v rukách interpreta, jeho vnútorných podnetoch, v jeho vokálno-technických možnostiach a výrazovom potenciály. To, akým spôsobom „narába“ s predstavami a imaginatívnymi procesmi pri „zhmotnení“ danej piesne, je v priamom úmere s tým, ako bude následne pôsobiť jeho interpretácia na poslucháča.

Príspevok vznikol s podporou Kultúrno-edukačnej agentúry KEGA č.040UKF-4/2017 podporený Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.

Použitá literatúra

1. HOPPE, Oliver: *Pop-rockový spev.* Bratislava: Oliver Hoppe, 2008, ISBN 978-80-969952-5-7.
2. JEHNE Leo: *Chcete zpívat pop?*. Editio Supraphon, Praha-Bratislava 1970.
3. KAJANOVÁ, Yvetta: *Kapitoly o jazze a rocku*, Ružomberok: EPOS, 2003. ISBN 80-88977-67-3.
4. POLEDŇÁK Ivan, CAFOUREK Ivan: *Sondy do popu a rocku.* H&H, Praha 1992, ISBN 80-85467-14-3.
5. ŠTRBÁK PANDIOVÁ, Iveta: *Aktuálne otázky hlasovo-výchovných metód a techník vo vokálnej príprave budúcich učiteľov hudobno-dramatického odboru.* In: Aktuální otázky současné hudebně výchovné teorie a praxe VII : sborník příspěvků z mezinárodní konference, Ústí mad Labem, 10. březen 2012 / Ivana Ašenbrenerová. - Ústí nad Labem : Univerzita J.E. Purkyně, 2012. - ISBN 978-80-7414-475-2, S. 353-361.
6. VOBEROVÁ, Perla Perpetua: Hudobná a obrazotvorná predstavivosť ako základ tvorivej osobnosti speváka. Dostupné na: http://antroposof.sk/diela_tlac/voberova_hudobna_predstavivost.pdf
7. VRCHOTOVÁ-PÁTOVÁ, Jarmila: *Pěvecká příprava učitelů hudební výchovy.* Praha: SPN, 1976.
8. TUGENDLIEB, František: *Hlasová výchova popového zpěvu.* Hudební a vydavatelská agentura Pepa, 2002, ISBN 80-238-8292-9.

Kontaktní údaje

Mgr. Iveta Štrbák Pandiová, PhD.
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Pedagogická Fakulta, Katedra hudby
Dražovská 4, 949 01 Nitra
ispandiova@ukf.sk

DIGITÁLNÍ VÝUKOVÉ ZDROJE V KONSTRUKTIVISTICKÉM POJETÍ PRIZMATEM MOTIVACE

DIGITAL LEARNING RESOURCES AND CONSTRUCTIVISM THROUGH THE PRISM OF MOTIVATION

Markéta Bilanová

Abstrakt

Předložený text shrnuje teoretické poznatky o motivaci v souvislosti s konstruktivistickým pojetím vzdělávacího procesu, které by měly být uplatnitelné při tvorbě digitálních výukových zdrojů (dříve digitálních učebních materiálů). Konstruktivisticky pojatá výuka je všeobecně stavěna do protikladu k frontálním organizačním formám výuky, a proto v souvislosti s využitím digitálních technologií, které vytváří nové možnosti v přístupu k informacím, a tím redefinují roli a vliv učitele ve třídě, vyvstávají otázky týkající se důsledků využití ICT pro výchovně-vzdělávací proces. Předpokládá se, že zapojení digitálního výukového zdroje do vyučování může u pedagogů vést k přijetí zásad pedagogického konstruktivismu, který klade důraz na zaktivizování žáků v procesu učení. Do popředí se staví důraz na vnitřní motivaci žáků, která má význačný vliv na celý vyučovací proces a základním úkolem konstruktivistického pedagoga je schopnost odhadnout, jak konkrétní skupinu žáků nejlépe motivovat.

Klíčová slova: *motivace, pedagogický konstruktivismus, digitální výukové zdroje, digitální učební materiály, výchovně-vzdělávací proces*

Abstract

The following text summarizes theoretical knowledge about motivation in connection with the constructivist pedagogical approach that should be applicable when creating digital learning resources. Constructivist approach is usually contrasted with the frontal/transmissive methods of teaching and the utilization of digital technologies creates new possibilities how to access information and thus redefine the role and impact of the teacher in the classroom, which brings about questions concerning the consequences of ICT utilization on the learning process. It is presumed that by engaging a digital learning resource the teachers can adopt the principles of constructivism that emphasizes active learning. Inner motivation is brought to the foreground here, as it greatly influences the whole learning process and the basic task of constructivist teachers seems to be their ability to estimate how to motivate their pupils most effectively.

Key words: *motivation, pedagogical constructivism, digital learning resources, learning process*

1 MOTIVACE V SOUVISLOSTI S VYUŽITÍM DIGITÁLNÍCH UČEBNÍCH MATERIÁLŮ VE VÝUCE

V rámci svého disertačního výzkumu se věnuji ICT podporované výuce, která se těší enormní popularitě u odborné i laické veřejnosti již od 80. let, kdy začala v rámci inovativních procesů pronikat do školních tříd. Do té doby nebývalý a dynamický rozvoj v oblasti moderních technologií přispěl k vývoji nových vzdělávacích přístupů od e-learningu přes m-learning po dnes snad nejčastěji skloňovaný b-learning. Jak píše Kapounová a kol., učitelé ve 21. století

potřebují získat dovednosti spojené se vzdělávacími technologiemi, se kterými bude po dobu své pedagogické praxe pracovat. Vzdělávací technologie podle ní můžeme chápat (2004, s.6):

- v užším pojetí, kdy hovoříme o používání materiálních prostředků
- v širším pojetí, čímž se rozumí také metody, postupy a prostředky k dosažení cílů vzdělávání

Erstad (2010) si uvědomuje, že digitální technologie vytváří nové možnosti v přístupu k informacím, což s sebou nutně přináší redefinici role a vlivu učitele ve třídě. Důsledky využití ICT pro výchovně-vzdělávací proces zkoumají i Šeďová a Zounek (2006), kteří společně s Brdičkou (2003) předpokládají, že zapojení inovativního prvku, jako ICT, do vyučování může vést k přijetí zásad pedagogického konstruktivismu, který klade důraz na zaktivizování žáků v procesu učení.

Konstruktivisticky pojatá výuka je všeobecně stavěna do protikladu k frontálním organizačním formám výuky a historickým vyučovacím metodám. Využívá zejména skupinovou, individuální a projektovou výuku a dialogické vyučovací metody. Základní principy konstruktivismu z různých pohledů na vyučovací proces a samotný proces učení shrnula Murphyová (1997) do seznamu 18 bodů, tzv. *Constructivist Chesklist,* kde popsala nejčastějších znaky konstruktivistické výuky, které jsou z pohledu odborné veřejnosti objektivní a mají zcela vypovídající hodnoty. Pokud výuka obsahuje více těchto znaků, lze ji považovat za „konstruktivisticky" pojatou. Ze seznamu principů vyplývá, že pozice žáka, ale i učitele je v konstruktivistickém pojetí vyučování diferenciálně odlišná od transmisivního způsobu výuky. Do popředí se staví důraz na vnitřní motivaci žáků, která má význačný vliv na celý vyučovací proces a základním úkolem konstruktivistického pedagoga je schopnost odhadnout, jak konkrétní skupinu žáků nejlépe motivovat a jak podpořit aktivní rozvoj pozitivního přístupu k jejich učení (Vašutová, 2007).

1.1 Motivace

Základním pilířem úspěšnosti každého jedince, ať už v jakékoli oblasti lidské činnosti, je motivace, kterou lze definovat jako „souhrn všech intrapsychických dynamických sil neboli motivů, které zpravidla aktivizují a organizují chování i prožívání s cílem změnit existující neuspokojivou situaci nebo dosáhnout něčeho pozitivního." (Plháková, 2004, s. 319). Termín motiv, kterému v češtině odpovídá ekvivalent pohnutka, je původem z latinského *motus* (pohyb), jehož kořen *meue-* měl již v indoevropštině význam *pohnout*[1]. To, zda a jaké máme motivy určuje, jestli budeme o něco usilovat, či nikoli, zda se něčemu budeme snažit vyhnout nebo se něco budeme snažit získat. Podle Plhákové psychologové tradičně studují motivaci ze dvou různých hledisek: jako vnitřní mentální pohnutky nebo jako reakci na vnější podněty, tzv. incentivy nebo pobídky (s. 319). Mareš (2013, s. 252) shrnuje vliv vnitřních i vnějších faktorů, které ovlivňují lidské jednání takto:

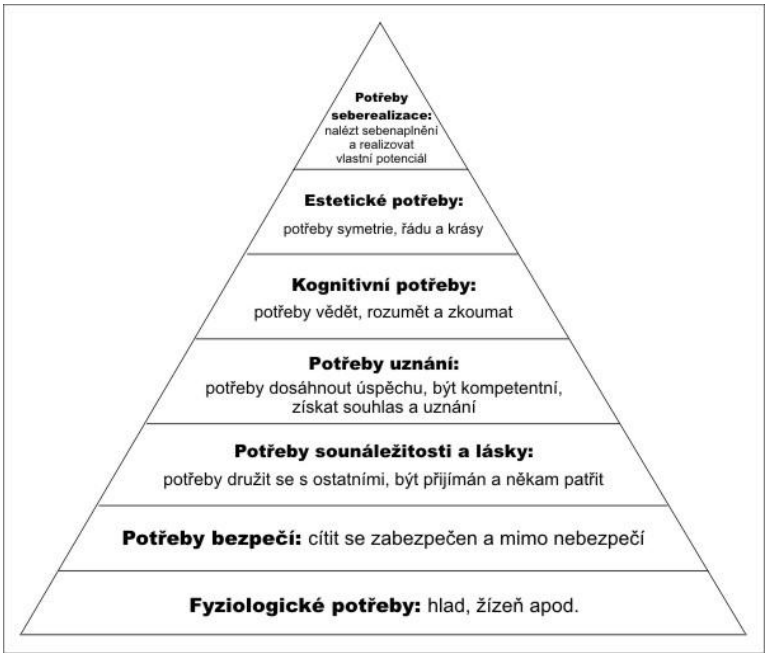
1. aktivují lidské jednání, dodávají mu energii, aby mohlo začít;
2. navozují u jedince určitá očekávání (o sobě samém, o úkolu, před nimž stojí, o situaci, v níž se vše odehrává, o pravděpodobném výsledku činnosti);
3. zaměřují jednání určitým směrem, k určitému cíli, k určitým hodnotám (za něčím jít, tj. něčeho dosáhnout), a tím ho současně vedou k tomu, aby se vyhnul jinému směru, jiným cílům, jiným hodnotám (tendence nedopustit, aby se určitá věc stala; tendence z něčeho uniknout, když už se to stalo);
4. udržují jednání v chodu, dodávají mu energii, aby mohlo dál probíhat;
5. navozují prožívání úspěchů a neúspěchu, spouštějí jedincovo hodnocení vlastního jednání i jednání jiných lidí.

[1] https://www.etymonline.com/search?q=motivation

Motivace má podle Mareše nejméně tři stránky, a sice stránku strukturní (jednotlivé proměnné, z nichž se motivace skládá), průběhovou (procesuální) a výsledkovou (produktovou), a také mívá různou intenzitu v závislosti na čase. Motivace je ovlivnitelná nejen snahou jedince samotného, ale lze ji také měnit úsilím okolí, např. přičiněním učitele (s. 252), což je stěžejní prerekvizitou mého disertačního výzkumu z hlediska zkoumání uplatňování zásad pedagogického konstruktivismu. Na učitele je podle výše zmíněných konstruktivistických kritérií primárně nahlíženo jako na motivačního činitele, který posiluje a podněcuje aktivitu žáků, a tím zvyšuje efektivitu procesu učení.

Teorií lidské motivace je mnoho, v pedagogice je jejich použití vázáno na typy žáků, typy učení či typy pedagogických situací. Mareš (2013, s. 252) představuje osm z nich, a to motivace ve vztahu k lidským potřebám, k času, naději, citům, výkonu, sebeúctě člověka, k zaujetí zajímavou činností a k hledání příčin úspěchu a neúspěchu. Plháková rozděluje lidské motivy do čtyř skupin (2004, s. 320), a to motivy sebezáchovné, (na biologickém základě), stimulační (důležité pro správnou funkci psychiky), sociální (vztahové) a individuální psychické motivy (hledání smyslu života, potřeba svobody, obrana sebepojetí).

Jedním z nejznámějších pohledů na motivaci je vztah chování jedince k uspokojování jeho specifických potřeb neboli nutkání jedince získat něco, co mu chybí nebo je příjemné, nebo se zbavit něčeho nadbytečného, obtěžujícího (Hartl, Hartlová, 2000, s. 444). Hierarchizaci potřeb představil již v roce 1954 americký psycholog Abraham Maslow, který předpokládal, že lidské potřeby mají pro člověka různou prioritu, a navíc se mění v čase. Jeho koncepce má formu pyramidy, viz obrázek 1, v níž ty nejméně složité, základní potřeby fyziologicky nezbytné pro fungování organismu, jsou dole a ve vyšších patrech jsou komplexnější, vyšší potřeby, které jsou obvykle uspokojovány až ve chvíli, kdy jsou zajištěny ty základní.



Obr. 1[2]

1.2 Lidské potřeby s ohledem na pedagogickou práci

Podrobný výklad specifik a projevů skupin potřeb s ohledem na pedagogickou práci rozpracoval Hrabal a kol. (1989). Rozlišuje čtyři skupiny:

[2] https://www.filosofie-uspechu.cz/maslowova-pyramida-lidskych-potreb/2/

1. potřeby poznávací (kognitivní), např. potřebu smysluplného poznávání a potřebu vyhledávat problémy a řešit je,
2. potřeby sociální, např. potřeba afiliace, inkluze, vlivu na druhé, spolupráce, autodeterminace (nezávislosti na druhých)
3. výkonové potřeby, např. potřeba být kompetentní, mít úspěšný výkon, vyhnout se neúspěchu či úspěchu
4. potřeby perspektivy, např. mít osobní cíl nebo strukturovanou budoucnost

Ve školním kontextu hraje významnou roli také výše zmíněná souvislost času a motivace. Existují jedinci, kteří se orientují primárně

1. na minulost – lidé po úrazu či vážně nemocní
2. na přítomnost
    a. hedonistický typ žáků, obzvláště v období dospívání, pro něž má zábava a nicnedělání větší motivační sílu než učení;
    b. fatalistický typ žáků, kteří se domnívají, že nemají moc cokoli ovlivnit (nespravedlivé známkování)
3. na budoucnost – takoví jedinci vytrvale pracují, jsou trpěliví a ochotni obětovat momentální požitek ve prospěch budoucího přínosu (Mareš, 2013, s. 260).

Z hlediska dosahování cílů se obvykle rozlišují dvě motivační tendence, a sice tendence problém vyřešit a tendence problém neřešit (vyhnout se mu, nezasahovat do okolností). Mareš (s. 266) dále zmiňuje dva přístupy k řešení problému: přístup výkonový (předvedení svých schopností) a přístup úkolový (rozvíjení sebe sama, svých schopností). První přístup s sebou nese nutnost neustálého srovnávání se s ostatními, což může u žáků vést k tomu, že na neúspěch reagují bezmocností, pochybností o tom, že mohou něco ovlivnit, pochybují o svých schopnostech a mohou být demotivovaní. V konstruktivistickém pojetí výuky proto převládá důraz na úkolové (učební, rozvojové) cíle a zdokonalování žákovských kompetencí, kdy má žák při učení jistou volnost a právo dělat chyby.

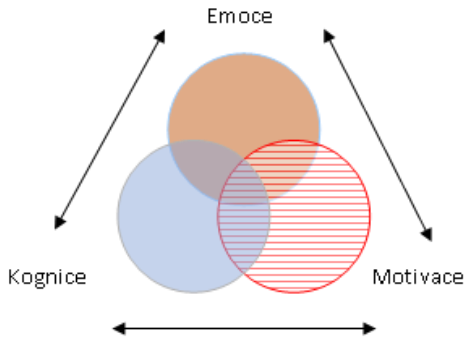
1.3 Motivace a emoce

Zásadním znakem motivovaného chování je to, že je často provázejí silné emoce (Plháková, 2004, s. 319). Například po dosažení vytýčeného cíle prožívá člověk pocit radosti, při neúspěchu cítí smutek, kladné pocity doprovázejí také různé tvůrčí aktivity. Přestože je propojenost motivace a emocí poměrně komplikovaná, co se konkrétně motivace k učení týče, výzkumy jednoznačně prokazují pozitivní korelaci. Existuje řada výzkumů, převážně zahraničních, jejichž výstupem bylo potvrzení hypotézy, že pozitivní emoce, jako je například povznesená nálada (elace), radost nebo zájem napomáhají učení a zvládání kognitivních úloh. Benešová ve své disertační práci (2008) například uvádí studii Ereze a Isenové z roku 2002, která zkoumala vliv pozitivních emocí na schopnost provádět úkoly, a z roku 2000, kdy Isenová zkoumala vliv pozitivních emocí na efektivní řešení problémů, rozhodování a hodnocení událostí, přičemž bylo zjištěno, že „pozitivní emoce podporují elaboraci a organizování myšlenek a vedou k flexibilnímu myšlení.“ (s. 22) Úlohu pozitivní nálady, která se projevila jako významný prvek podporující tvořivost a třídění myšlenek ve svém výzkumu prezentuje např. Kaufmann a Vosburg (2002), a dále Ashby et al. (1999) hovoří o pozitivním vlivu emocí na flexibilitu myšlení a kreativní řešení problémů. Naopak negativní emoce flexibilitu myšlení podle výzkumu nepodporují, ale zužují momentální myšlenkově akční repertoár člověka (Stuchlíková, 2002, s. 106). Z výsledků výzkumů Hertelové a Rudeové (1991, s. 301–309) vyplývá, že negativní emoce celkově snižují připravenost organismu ke kognitivní činnosti. Podobně Nakonečný uvádí, že „ve stavech úzkosti, a

vzteku, ve stavech deprese a smutku se myšlení zužuje a jeho obsah krouží kolem stejných témat.“ (2000, s. 85):
Jedním z nejsilnějších motivačních faktorů je kombinace prožitého úspěchu (z učení) a kladného vztahu s učitelem. Vzhledem k tomu že úspěch v jakékoli činnosti sám o sobě člověka odměňuje, informuje jej, že postupuje správně, že má adekvátní schopnosti, vyvolává příjemné emoce, zvyšuje sebehodnocení a zesiluje motivaci. Pokud mají žáci s učitelem dobrý vztah, snaží se uspět, jsou motivovaní a předmět se stává oblíbeným, protože vzbuzuje pozitivní emoce.

1.4 Trilogie mysli

Komplexní pohled na vzájemný vztah kognice, emocí a motivace podává Hilgardova teorie *Trilogie mysli* (1980). Zjednodušené schéma vzájemných vztahů výše zmíněných psychologických procesů, které se odehrávají v psychice jedince vypadá takto:



Obr. 2

Vztah emocí a motivace, ať už intrinsické či extrinsické, je velmi těsný. Jak je patrné ze schématu na obrázku 2, vzájemné vlivy jednotlivých procesů jsou obousměrné, což například znamená, že motivace je velmi často emociogenního původu (podnětem pro aktivitu jedince jsou jeho emoce). Dále je patrné, že na začátku každé kognitivní činnosti musí být přítomna alespoň minimální míra motivace, jelikož při nulové motivaci by kognitivní procesy nebyly uvedeny do pohybu (nebyl by specifikován cíl, kterého chce jedinec dosáhnout). V souvislosti s dosahováním cílů (výkonová motivace) se můžeme setkat s pro žáky i učitele neobyčejně důležitou proměnnou označovanou jako *aspirační úroveň* (Mareš, 2013, s. 269). Tato aspirační úroveň nám říká, jak vysoko si jedinec vytýčil cíle, jejichž dosažení očekává (nastavení pomyslné laťky). To vše je provázeno emocemi: naděje na úspěch a zároveň obava z neúspěchu. Zde hrají podle Mareše (s. 270) roli učitelovy incentivy (pobídky), vzhledem k tomu, že žáci mají tendence se podceňovat i přeceňovat (stanovovat si nesplnitelné cíle). Jedním z principů konstruktivismu, který zde sehrává z dlouhodobého hlediska významnou roli je možnost poskytnout žákům alternativu ve výběru úloh podle obtížnosti, přičemž přecenění sil by se zde nemělo trestat (klasifikovat nedostatečnou), ale rozebrat za pomoci konstruktivní zpětné vazby, aby se předešlo negativním emocím, které mají negativní vliv na zapamatování a vědomé vybavování z paměti. Černý (2018, s. 41) připomíná, že z hlediska stanovování cílů by pro aktivizaci a aktivitu studentů měla být prioritou jejich SMART[3]/KARAT kvality (cíle by měly být konkrétní, ambiciózní, reálné, akceptovatelné a termínované).

[3] Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound

V zásadě podle Benešové (2008, s 23) platí, že „emocionálně pozitivně vnímaný materiál bude zapamatován a uchován snadněji než materiál vnímaný negativně nebo neutrálně, za předpokladu, že emoce spojované s materiálem nebudou příliš silné a nebude-li se jedinec nacházet ve výrazně odlišném emočním rozpoložení“. Stuchlíková (2002, s. 110) zase uvádí vliv pozitivních a negativních emocí na pozornost, kdy je možné očekávat podobný efekt, jako je tomu u kognitivních procesů. U pozitivních emočních stavů, jako je například subjektivní pohoda, převažuje rozšíření rozsahu pozornosti, zatímco negativní emoce způsobují zúžení jejího rozsahu.

2 MOTIVACE A DIGITÁLNÍ VÝUKOVÉ ZDROJE (DUMY)

Z hlediska designu digitálních výukových zdrojů (aktivit, učebních materiálů) se často pracuje s kombinací vnitřní i vnější formy motivace. Vnitřní je spojena s vysvětlením, co se žák díky DUMu naučí, vnější je zase navázána na sociální interakci nebo *gamifikaci*. Černý (2018) uvádí, že právě zavádění herních prvků může být pro práci s motivací důležité a zajímavé, alespoň v krátkodobém horizontu (str. 43). Pojem gamifikace se poprvé objevil roku 2002 (Marczewski, 2013) a přináší myšlenku přenášení herních prvků do prostředí, která s hraním nejsou typicky spojená. Takovéto propojení pak má mít vliv na dlouhodobější udržení aktivity žáka. Bartle (1996) rozlišuje čtyři kategorie jedinců podle jejich přístupu k dosahování výsledků v průběhu hry: jedince cílevědomé (achievers), průzkumníky (explorers), společenské (socializers) a zabijáky (killers). Takovéto rozdělení koresponduje s Murrayho dělením psychogenních (sekundárních) potřeb z roku 1938 a výše zmíněným rozdělením potřeb podle Hrabala). Jak píše Plháková (2003, s. 366), každý člověk pociťuje všechny potřeby, viscerogenní (primární) i psychogenní, ale na jiné úrovni a s jinou intenzitou. Mezi Murryho nejdůležitější psychogenní potřeby, které se dočkaly extenzivního zkoumání patří právě potřeba úspěšného výkonu (achievement), poznávání (cognizance), sdružování (affiliation), a nadvlády (dominance). Cílevědomé jedince zaměřené na výkon motivuje k aktivitě (hře) vidina vítězství, chtějí se stávat mocnějšími a postupovat v žebříčku odměn (v pedagogickém procesu stanoveném učitelem). Nejde jim o porážku ostatních hráčů, ale spíše o vlastní seberealizaci, a nejvíce je těší z pocitu dobře vykonané práce. Často také ženou tým (spolužáky) kupředu za úspěchy. Průzkumníkům jde ve hře (aktivitách) primárně o zkoumání problémů a objevování někdy i naprostých detailů. Pokud vyhrají, nemají potřebu se svými úspěchy chlubit, samotný proces objevování a nikoli jeho výsledek je pro ně zásadní náplní hry. Lze u nich uspět například jasně danými pravidly nebo širší strukturou samotné hry. Společenské typy také nevidí jako prioritu výhru, ale lidský kontakt a společenskou interakci s jednotlivými hráči (žáky). Jejich hlavním rysem je častá komunikace s okolím i projevené emoce během hry. Poslední skupina, zabijáci, mají stejně jako ti cílevědomí touhu vyhrát a být nejlepší, ovšem pozitivní emoce jim přináší také prohra ostatních, kterou si vnitřně užívají. Vyžadují obdiv a respekt jejich okolí, přičemž někdy opomíjejí samotný cíl hry a jde jim hlavně o drtivou porážku nepřátel. Je zde tedy klíčové, jaké hodnoty učitel akcentuje. Gamifikované DUMy mohou krátkodobě přinést lepší studijní výsledky a zvýšit efektivitu vzdělávání (Hamari a kol. 2014), ale na druhou stranu akcent na výkonové cíle, které s sebou soutěžení a soutěživost přináší, je pro dlouhodobé vzdělávání problematický (Černý, 2018, s. 44).

Přestože lze DUMy využívat běžným direktivním či lineárním způsobem, je při jejich využití posílena role autonomie studenta, což na sebe klade řadu specifických nároků na motivaci a disciplínu. Černý (2018, s. 45) hovoří o několika stupních autonomie: sebeřízením (sebeurčeném) učení, a učení individualizovaném (autonomním). Role učitele je zde transformována na pozice mentora či kouče nebo zcela upozaděna, což je opět zcela v souladu se zásadami konstruktivismu, jak je shrnula Murphyová (1997). Velká část odpovědnosti za vlastní učení je přenesena na žáka a je na něm, aby si nastavil vlastní tempo, metody a

dokonce i pracoval s motivací. Žák je vlastně „postavený před situaci, kdy se má něco naučit a dle svých možností, preferencí a potřeb hledá cestu, která bude vyhovovat právě jemu“ (Černý, 2018, s. 46).

Použitá literatura

1. STRNAD, O., NOVÁK, L. *Preference ve výrobě*. 2. vydání. Ostrava: Linde nakladatelství, s.r.o., 2009. 102 s. ISBN 80-56899-65-4.
2. ASHBY, F. G. a kol. Neuropsychological Theory of Positive Affect and Its Influence on Cognition. *Psychological Review*. 1999. s. 529–550.
3. BENEŠOVÁ, P. *Role emocí při kreativním psaní v cizojazyčné výuce*. Nepublikovaná disertační práce, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Brno. 2008.
4. BRDIČKA, B. *Vliv technologií na inovaci výukových metod.* Česká škola [online]. 2004. [cit. 5.6.2019]. Dostupné z WWW: <http://www.ceskaskola.cz/ICTveskole/Ar.asp?ARI=101958&CAI=2129>.
5. ČERNÝ, M. *Pedagogicko-psychologické otázky online vzdělávání*, Masarykova univerzita, Brno. 2018. ISBN 978.80.210-8925-9.
6. HAMARI, J., KOIVISTO, J. SARSA, H. Does Gamification Work? A literature review of empirical studies on gamification. *System Sciences.* 2014. s. 3025-3034.
7. HERTELOVÁ, P., RUDEOVÁ, S. Depressive deficits in memory: Focusing attention improves subsequent recall. *Journal of Experimental Psychology: General*. Vol. 120, Issue 3, 1991. s. 301–309.
8. HILGARD, E. R. The trilogy of mind. Cognition, affection and conation. *Journal of the History of the Behavioral Sciences.* 1980. s. 107–117.
9. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. Portál, Praha. 2000. ISBN 80-7178-303-X.
10. HRABAL, V., MAN F., PAVELKOVÁ, I. *Psychologické otázky motivace ve škole*. SPN, Praha. 1989.
11. KAPOUNOVÁ, J., KOSTOLÁNYOVÁ, K., NAGYOVÁ I. *Multimédia v práci učitele. Studijní opora pro kombinovaná studia. Učitelství odborných předmětů.* Ostravská univerzita v Ostravě, Pedagogická fakulta, Ostrava. 2004. ISBN 80-7042-366-8.
12. KAUFMANN, G., VOSBURG, S. K. The Effects of Mood on Early and Late Idea Production. *Creativity Research Journal*. 2002. s. 317–330.
13. MARCZEWSKI, A. *Gamification: a simple introduction.* Andrzej Marczewski. 2013.
14. MAREŠ, J. *Pedagogická psychologie*, Portál, Praha. 2013.ISBN 978-80-262-0174-8.
15. MURPHY, E. Constructivist checklist. 1997. [online]. *Constructivismus*, [cit. 5.6.2019]. Dostupné z: http://www.ucs.mun.ca/~emurphy/stemnet/cle4.html
16. NAKONEČNÝ, M. *Lidské emoce*. Academia, Praha. 2000. ISBN 80-200-0763-6.
17. PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie.* Academia, Praha. 2004. ISBN 80-200-1086-6
18. STUCHLÍKOVÁ, I. *Základy psychologie emocí*. Portál, Praha. 2002. ISBN 80-7178-553-9.
19. ŠEĎOVÁ, K., ZOUNEK, J. ICT očima učitelů, *Současné metodologické přístupy a strategie podagogického výzkumu.* Plzeň: ZČU. 2006. ISBN 80-704-3483-X
20. VAŠUTOVÁ, J. *Být učitelem: co by měl učitel vědět o své profesi.* Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, Praha. 2007. ISBN 97-88-072-9032-52

Kontaktní údaje
Mgr. Markéta Bilanová, Ph.D.
Ostravská univerzita, Filozofická fakulta
Reální 5, Ostrava 1
email: marketa.bilanova@osu.cz

PSYCHO-PEDAGOGICAL ASPECTS OF FUTURE RESCUERS' TRAINING FOR COMMUNICATION DURING RESCUE MISSIONS

Nenko Yuliia, Ivashchenko Oksana, Voronovska Liudmyla

Abstract

An online literature review was conducted to gather evidence-based materials that address strategies to promote readiness of rescue service personnel for effective frontline communication The model of communicative training of future rescuers is introduced. The content and characteristics of structural components of the model are described. As an integral system, the model has an appropriate structure of interconnected components. The authors distinguish and substantiate the subsystems: target, conceptual-strategic, organizational-designing, procedural-technological, control-evaluation and resultative. This article summarizes findings of the conducted research about common contributing factors to effective professionally oriented communicative training of future officers of civil protection service: formation of a value attitude to future profession; introduction of interactive teaching methods; improvement of teaching and methodical provision of professionally oriented communicative training of cadets; optimization of the subject-subjective interaction of participants in the educational process during simulated situations of professional communication.

Keywords: *communicative training, rescuer, communication.*

1. INTRODUCTION

The obligatory component of government activity is to ensure protection of population, territories, environment and property from emergency situations. This task is assigned to personnel of the State Emergency Service of Ukraine. Professional activity of rescuers takes place in extreme conditions (Lee Fang et al., 2016) and directly affects the security of both an individual and society as a whole, which results in increased demands to the professional and personal qualities of employees (Taimasov & Boichuk, 2014) and necessitate constant improvement of their vocational training, retraining and professional development.

Expansion of the international sphere, rapid development of science and technology (Vodovozov et al., 2018), narrow professionalization of such specialists, conditioned by the active introduction of scientific and technological progress, determines the need for the rescuers to master various ways of professionally oriented communicative activities, which requires readiness for a professionally oriented communicative activity.

The authors' position on the semantic content of the term "readiness to professionally oriented communicative activity" is as follows: an integrative long-term state of an individual and the logical result of special training, education and self-education, that contains axiological, knowledge and activity components as a combination of knowledge, skills and professionally important qualities, which provide the full-fledged ability of the graduate of the institution of higher education to conduct an effective professionally oriented communicative activity in the professional sphere.

At the same time the authors' research revealed domination of pragmatic and mercantile motivational factors, lack of spirituality and unformed need for personal growth, ignorance of moral and ethical norms and rules of professionally oriented communicative activities, inability to establish and maintain contacts during professional activities.

Despite the increasing focus on professionally oriented communicative training in the world, there is a tendency to reduce the classroom hours for language disciplines or their complete

cancellation in Ukrainian departmental higher educational institutions, which can be assessed as a negative fact. It should be noted separately that the low level of intensity of communicative training is caused by insufficient amount of time for active training and practice.

The conducted survey, which involved 280 respondents, confirms the lack of targeted professionally oriented communicative training in higher educational institutions of future rescuers, as indicated by 159 (56.8%) of participants. As satisfactory, it was appreciated by 83 (29.6%) respondents; 31 (11.1%) persons admitted that professionally oriented communicative training is carried out at a high level. The remaining respondents did not answer this question – 7 people (2.5%).

Formal education in higher educational institutions may benefit from solving of the number of significant contradictions between:

- the objective necessity of a society in rescue personnel with a high level of readiness for professionally oriented communicative activities and traditionally technical orientation of professional training in the educational institutions, which does not fully ensure the formation of such quality;
- -awareness in the pedagogical science of the importance of professionally oriented communicative training of future rescue service employees and insufficient coverage in scientific literature of the problems of theoretical, organizational and methodological provision of the training process due to specifics of education and closeness of the service;
- the expediency of taking into account trends in the professional training of the rescue specialists in foreign countries in terms of Ukraine's entry into the world and European educational space and insufficient attention to the study and generalization of relevant experience in domestic science;
- the need for qualified professionally oriented communicative training and insufficient development of a complex of modern technologies and techniques in institutions of higher education of Ukraine.

Much of the literature about professional training of the rescue service personnel (Lytovchenko et al., 2018) proves the insufficient development of conceptual and applied aspects of communicative training of these specialists. Essential characteristics of the readiness for professionally oriented communicative activities in typical and extreme situations, criteria for determining the level of its formation and psycho-pedagogical factors that impact its formation remain outside the scientists' attention. Significance of the issue under study is underlined by the specifics of educational process of the rescuers such as: special social status; permanent stay in collectives with a special organization, peculiar way of life, statutory relations; regulation of all activities; regime, compliance with the requirements of the statute, limited freedoms, etc. (Kalashnik & Gora, 2017).

Relevance, theoretical and practical significance, as well as social significance of the problem have caused the purpose of the research – to determine the psycho-pedagogical factors which affect the readiness for rescuer's communication and increase its effectiveness.

Time and Location. The research was carried out on the basis of departmental higher educational institutions of the State Emergency Service of Ukraine – Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chornobyl Heroes, National University of Civil Defense of Ukraine, Lviv State University of Life Safety. Time of execution of the research is estimated to be approximately four years starting from September 2014 until February 2019.

Participants**.** 422 cadets, 163 teachers and officers of departmental institutions of higher education of the State Emergency Service of Ukraine, 87 specialists of territorial units and subdivisions were involved at various stages of the research.

1.2 COMMUNICATION TRAINING PROBLEMS AND ISSUES

Reference book of qualification characteristics of professions of employees of the Ministry of Emergencies of Ukraine (2009) shows that qualification requirements include, first of all, good knowledge of Ukrainian language, oral and written speech skills, ability for analytical work, since the rescue work engineer, among other things, prepares plans, orders, instructions, normative and methodical documents for prevention of emergency situations on potentially dangerous objects, conducts classes for personnel, establishes interrelations in the unit and maintains a high moral and psychological state of personnel. The rescuers interact with central and local government authorities, voluntary fire brigades and community groups.

However, analysis of curricula and educational-methodical complexes of the disciplines demonstrated that communicative training of future officers is carried out only during language disciplines, the tasks of professional disciplines do not include communicative training.

To identify the factors that determine the effectiveness of professionally oriented communicative activities of the rescuers the list of qualities has been composed taking into account the main typical elements of their occupational activity and a survey of the specialists of the territorial bodies and units of the State Emergency Service of Ukraine, scientific and pedagogical staff of the institutions of higher education has been conducted.

Ranking of factors that determine the effectiveness of professional activities of the rescuers include:

- ability to provide clear wording with a concise presentation of thought (with answers and statement of the question) (noted by 21,1% of respondents);
- knowledge of moral and ethical norms and rules of professional communication (20,7%);
- ability to conduct a business conversation, negotiations (19,3%);
- ability to establish and maintain professional contacts (18,5%);
- well-developed skills to coordinate the actions of subordinates during the elimination of fire and salvation of people (17,2%);
- ability to quickly establish contacts with new people (14,3%);
- ability to understand the subtext of speech (irony, joke, «back» thoughts) (10,7%);
- ability to coordinate one's own actions with actions of other people (9,5%);
- ability to defend one's own position, but consider the opinion of others (7,8%);
- ability to communicate and logically express thoughts in an expanded form (report, report, presentation) (6,5%);
- ability to give an objective assessment of the actions of people (5,8%).

Conceptualization of theoretical material, results of the conducted surveys allow us to conclude that the process of communication training of future rescuers in institutions of higher education contains the potential that contributes to the development of the readiness of cadets to professionally oriented communicative activities.

The method of pedagogical modeling made it possible to develop the structural-functional model of the system of professionally oriented communicative training of the rescuers. We interpret the model as a reproduction of the system of professionally oriented communicative training of cadets in a form different from its real existence, to optimize the research system in accordance with the requirements of social order. The developed model reflects the complexity of this process, the interdependence of its elements and the importance of each component for the final result.

The structure of the proposed structural-functional model distinguishes the following subsystems: target, conceptual-strategic, organizational-designing, procedural-technological, control-evaluation and resultative. A visual interpretation of the model is presented in Figure 1.

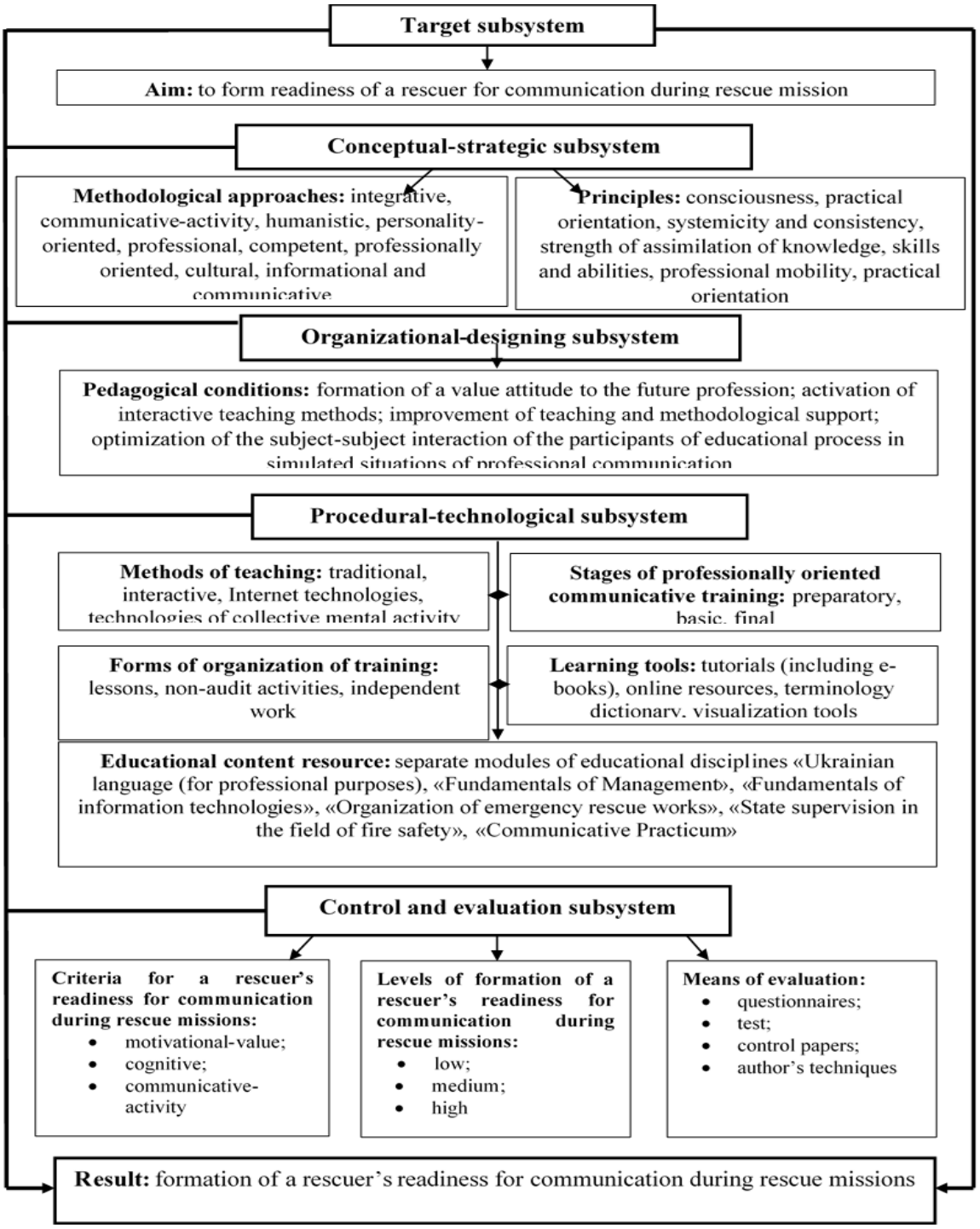


Fig. 1. Structural-functional model of a system of communicative training of a future rescuer

The target subsystem is aimed at substantiating the model and its relevance, based on regulatory and legal acts regulating professional activities of the State Emergency Service of Ukraine, the social order at highly skilled officers with relevant technical and technological knowledge, skills and abilities. The complexity of the professional activity of specialists in the field of civil protection is explained by high «price» of labor, decisions taken, high responsibility for the salvation of victims and their material values; lack of time for awareness and processing of received information, decision-making and implementation of specific

actions; heavy dynamics of changes of functional states, high physical activity; work in protection equipment for the respiratory and skin systems; occurrence of victims' anxiety and despair; emergence of accidents, threat of explosion and destruction of the burning buildings, etc. (Stelmakh, 2016).

Thus, the central link of the target subsystem is the purpose of the projected structural-functional model – to improve the quality of communicative training of future rescuers in the institutions of higher education and to form their readiness for communication during rescue missions in accordance with all the structural components of the readiness set out in the study: axiological, knowledge, activity.

The basis of the conceptual-strategic subsystem is the set of methodological approaches and principles that serve as guidelines for the design of communicative training of future rescuers. The basic methodological approaches to communicative training of future rescuers are as follows: integrative, humanistic, personality oriented, communicative-active, professional, professionally oriented, competence based, cultural, informational-communicative. To solve the research tasks the following principles are of particular importance: principle of consciousness, principle of practical orientation, principle of systemicity and consistency, principle of assimilation of knowledge, skills and abilities, principle of professional mobility.

The aforementioned approaches and principles play an important role in designing the model of a system of communicative training of future rescuers and in the selection of optimal traditional and innovative methods, techniques, tools and forms of organization of communicative training, implementation and correction of rescuers' self-education.

The core of organizational-designing subsystem is the pedagogical conditions for implementation of the projected structural-functional model, which are understood as factors influencing the effectiveness of communicative training. In our opinion, implementation of the structural-functional model of communicative training of future rescuers is provided by the number of pedagogical conditions:

- formation of the value attitude to future profession;
- activation of interactive teaching methods;
- improvement of teaching and methodological support for communicative training of future rescuers;
- optimization of the subject-subjective interaction of participants in the educational process in the simulated situations of professional communication.

The procedural-technological subsystem determines the methods, forms, methods and means of the rescuers' communicative training. The educational and content resources of the developed structural-functional model are the following disciplines: "Ukrainian language (for professional purposes)", separate modules of educational disciplines, in particular, "Fundamentals of Management" (module "Communicative Activities of the Chief"), "Fundamentals of Information Technologies" (module "Information and Communication Technologies"), "Organization of Emergency and Rescue Activities" (module "Communicative aspects of Professional Activities of the Head of Emergency Rescue Squad", "State Supervision in the Field of Fire Safety" (module "General Issues of Communication of the State Fire Inspector") and "Communicative Practicum".

Another important aspect that needs to be considered is the establishment of the stages of implementation of the developed structural-functional model of communicative training of future rescuers. The distinguished stages of professionally oriented communicative training correspond to the purpose of the research – formation of the readiness of a rescuer to communication during rescue missions, are consistent with the pedagogical conditions and predict the continuity and interdependence of the components of the specified readiness (axiological, knowledge, activity).

The proposed structural-functional model of the system of communicative training of future officers is implemented during three consecutive stages: preparatory, basic, final. The first stage (1st year of study) – preparatory – is aimed at forming positive attitude and persistent interest of future rescuers in the chosen profession, stimulating the need for communication and the desire for self-improvement. At this stage the following pedagogical condition is realized: the formation of value attitude to the future profession. The content line of the first stage envisaged activation of extracurricular work with dialogue interaction, namely: educational conversations, «round tables», thematic meetings with specialists from practical units, veterans of service and well-known personalities; issue of cadet paper, excursions to social-state and public institutions, participation in public, cultural and educational events.

The second stage (2-3 years of study) – basic – was aimed at mastering the basic concepts, types and functions, moral and ethical norms and rules of the rescuers' communicative activities, mastering professional terminology and information and communication technologies, acquisition of skills to establish and maintain contacts with the subjects of professional activity, development of ability to resolve conflicts. The following pedagogical conditions were realized: activation of interactive teaching methods and improvement of teaching and methodological support. The arsenal of modern learning technologies offered in the study is the technology of collective mental activity, implemented through interactive learning methods ("learning discussions", "brainstorming", "open discussion", "educational partners", situational, business games, discussions, group work, interactive lectures (lecture-conference, lecture-discussion, etc.). During the main stage game method and Internet communication technologies have been used as well as terminology dictionary and other professionally oriented literature, video reviews, etc.

In addition to these teaching methods, "Communicative Practicum" was conducted at the second stage of communicative training (III years of study), aimed at actualizing the problem of communicative training, development of strategies of future communicative behavior in different situations of professional communication and skills of rational use of personal resources. The appropriateness of adjusting the content of mandatory disciplines has been proved, extending their content by introducing additional modules, which will strengthen the practical communicative component of general vocational training and will facilitate the formation of future rescuers' readiness for communicative activities.

The purpose of the third (4th year of study) – final – stage of implementation of the model of the system of communicative training of future rescuers was to consolidate knowledge, skills and acquisition of persistent skills of professionally oriented communicative activities. At this stage of communicative training, the following pedagogical condition has been implemented: optimization of the subject-subjective interaction of participants in the educational process in the simulated situations of professional communication. At the final stage implementation of various types of individual tasks is foreseen: registration of official documents in native language; "playing" participation in the reception of citizens; preparation for a public speaking, conversation, presentation on a chosen theme; writing articles, theses, essays, specifications, requests, responses to requests, business letters; preparation for a discussion on a specific topic; drawing up a plan of work of the unit (annual, quarterly, etc.), etc. The arsenal of modern teaching technologies offered in the study includes the technology of collective mental activity, implemented through interactive learning methods ("learning discussions", "brainstorming", "open discussion", "educational partners", situational, business games, discussions, work in groups, interactive lectures (lecture-conference, lecture-discussion, etc.). The main stage involved the use of game method and communication Internet technologies, "Terminology dictionary on rescue" and other professionally oriented literature, watching videos, etc.

Taking into account the commonly accepted criteria and assessment scales, three indicators have been distinguished in the control-evaluation subsystem of the model:

- criteria for readiness for professionally oriented communicative activity: motivational-value, cognitive, communicative-activity (for each criterion a set of indicators is defined);
- means, organizational forms, methods of evaluation;
- levels of readiness of future rescuers to communication: low, medium and high (all levels are interrelated, while each preceding determines the next, which ensures the sequence of development of the phenomenon under investigation).

The resultative subsystem is a logical and integral element of the structural-functional model. Effectiveness of the implemented model is expressed through a specific final result, that is, the difference between the predicted state of readiness of the future readiness to communication during rescue missions and to those actually received.

The initial research findings revealed that 11.7% of cadets have a high level of readiness for communication, medium is 36%, and the lowest is 52.3%. The data reflects the prevalence of low and medium level of readiness for communicative activities. As a result of the preliminary stage of the study, it was concluded that level of readiness to communicative activities does not meet the current requirements of the labor market to a highly skilled specialist.

The formative stage of the experiment envisaged the pilot-experimental verification of the hypothesis, the conceptual provisions of the study, approbation of the developed structural-functional model of the system of communicative training of future rescuers and pedagogical conditions for its provision; improvement of the content of educational process, taking into account the tasks of the study.

After forming experiment in experimental groups an increase in the number of cadets with high and medium levels of readiness for communicative activities (12.4% and 13.3% respectively) is envisaged. In addition, reduction of the number of cadets with low level of readiness is observed (25.7%) (Fig. 2).

It was stated that significant increase of quality indicators in experimental groups was caused by special pedagogical conditions and introduction into the educational process of the authors' structural-functional model of the system of communicative training of future rescuers in the departmental institutions of higher education of Ukraine.

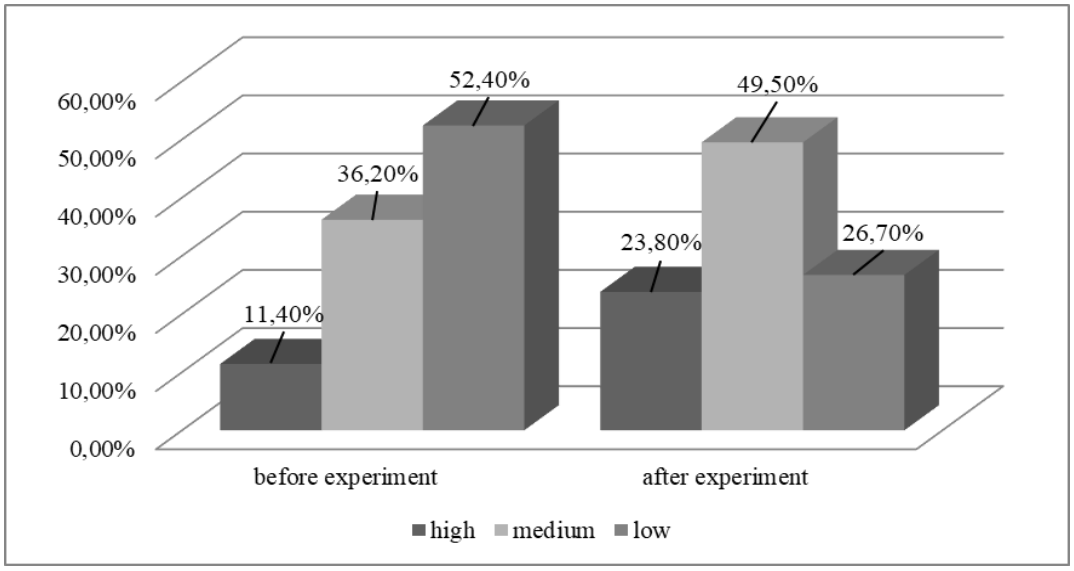


Fig. 2. Dynamics of levels of readiness for communication in experimental groups

It was recorded that in comparison with the significant increase in the quality indicators of experimental groups, the increase in control groups was less significant: an increase in the number of cadets with high and medium levels (+3.8% and +5.7% respectively) and a decrease in low level of readiness (-9.5%) (Fig. 3).

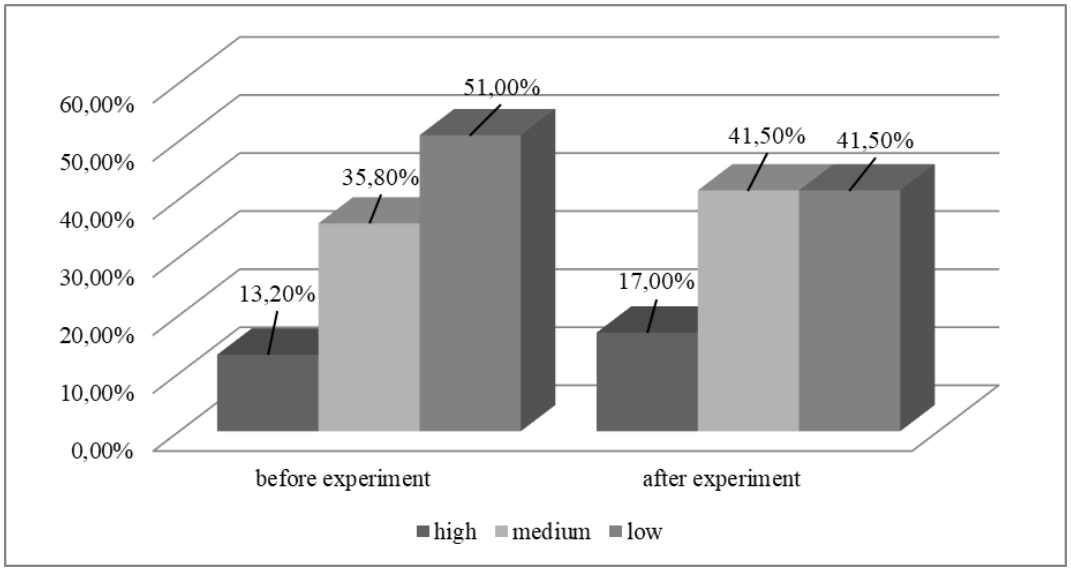


Fig. 3. Dynamics of levels of readiness for communication in control group

According to the results of the experiment, the prevailing positive dynamics of the levels of readiness for communicative activity in experimental groups was recorded in comparison with similar indicators of control groups. This gives grounds for asserting that the purpose of the study has been attained, the defined tasks have been fulfilled, the hypothesis has been confirmed.

2. CONCLUSIONS

Comparison of results obtained in the pedagogical experiment, their quantitative and qualitative analysis, proves that implementation of the structural-functional model of the system of communicative training of future rescuers caused significant statistically important changes in formation of each component of readiness for communication during rescue missions, which is confirmed by methods of mathematical statistics

This study does not cover all aspects of communicative training and requires further development of scientific and methodological support. The conclusions and provisions of the study can be used in the process of improving communicative training of rescue and firefighting service employees in higher education institutions.

Sources

1. *Dovidnyk kvalifikatsiynykh kharakterystyk profesiy pratsivnykiv MNS Ukrayiny* [Reference book of qualification characteristics of professions of employees of the Ministry of Emergencies of Ukraine]. Retrieved March, 30, 2017, from https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0808666-09
2. Kalashnik, N., Gora, V. (2017). *Modelling the system of preparation of future rescuers to professional activity in conditions of long-term physical stress*. Educational Sciences, 12, 39-40. DOI: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i12.1566
3. Lee Fang, Chew, Hsuan-Hua, Chen (2016). *Motivation, training–reality discrepancy and psychological influence among lay rescuers in Taiwan.* Resuscitation, 106, e30. DOI: https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.07.067

4. Lytovchenko, I., Ogienko, O., Sbruieva, A., Sotska, H. (2018). *Teaching English for specific purposes to adult learners at university: methods that work.* Advanced education, 10, 69-75. DOI: https://doi.org/10.20535/2410-8286.144538
5. Meshchaninov, O. (2005). *Suchasni modeli rozvytku universytet·s'koyi osvity v Ukrayini* [Modern models of university education development in Ukraine]: Monograph. Mykolaiv: Publishing House of Mykolaiv State Humanitarian University named after Petro Mohyla. Retrieved September, 18, 2018, from http://www.studmed.ru/meschannov-op-suchasn-model-rozvitku-unversitetskoyi-osvti-v-ukrayin_c4ec948c5fb.html
6. Stelmakh, O. (2016). *Psykholohichni umovy formuvannya profesiynoyi YA-kontseptsiyi maybutnikh ryativnykiv* [Psychological conditions for the formation of a professional I-concept of future rescuers]: dissertation thesis. Retrieved December, 22, 2018 from https://www.oa.edu.ua/doc/dis/dis_Stelmach.pdf
7. Taimasov, Yu. S., Boichuk, Yu. D. (2014). *Scientific-methodical model of development of professional competence of specialists of fire and rescue service in the system of professional development.* Means of educational and research work, 43, 183–192. Retrieved August 23, 2016, from http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_zntndr_2014_43_18.
8. Vodovozov, V., Raud, Z., Detsiuk, T. (2018). *The model of extracurricular work with students of engineering specialties.* Advanced education, 10, 55-61. DOI: https://doi.org/10.20535/2410-8286.143528

Contact

Yuliia Nenko
Kozatska Str., 7, apt. 277
Cherkasy
Ukraine 18016
Tel: +380984623114
email: julia18016@ukr.net

KYBERŠIKANA ŽIAKOV ZÁKLADNEJ ŠKOLY

CYBERBULLYING AMONG PUPILS OF ELEMENATARY SCHOOLS

Ján Mikuš

Abstrakt

Príspevok nesie názov Kyberšikana žiakov základnej školy. Je rozdelený na dve časti. V prvej časti sa zaoberáme kyberšikanou v teoretickom zmysle. Druhá čas analyzuje dotazník.

Kľúčová slová: *kyberšikana, obeť, agresor*

Abstract

This contribution is entitled Cyberbullying among pupils of elementary school. It is divided into two parts. In the first one we deal with cyberbullying in theoretical sense. The second part analyses a questionnaire.

Key words: *cyberbullying, victim, aggressor*

ÚVOD

S technologickým progresom nastávajú zmeny v spoločenskom prostredí a vo vzťahoch medzi ľuďmi. Pod vplyvom virtualizácie sociálnej komunikácie sa komunikácia stáva viac anonymnou, medzi jej účastníkmi je väčší odstup. Anonymita jej účastníkov zapríčiňuje väčšiu bezpečnosť pre agresorovo alebo aktérov kyberšikany, ktorá sa stáva novým a moderným fenoménom spoločenských vzťahov naprieč generáciami. Nevyhýba sa ani žiakom základnej školy.

Náš príspevok si kladie za cieľ zistiť stav kyberšikany na 2. stupni vybranej základnej školy. Príspevok je rozdelený na dve časti. Prvá časť má teoretický charakter a zaoberá sa kyberšikanou a jej súvislosťami. Druhá časť je empirická a zameriava sa na spracovanie, vyhodnotenie a analýzu dotazníka.

1 TEORETICKÁ ČASŤ

Každodenné použitie digitálnych technológií zahŕňa prácu s počítačom, tabletom a mobilným telefónom, tiež odosielanie e-mailových správ, surfovanie po internete a realizovanie videohovorov. Toto všetko sú určité príklady využívania základných vedomostí a zručností na komunikáciu v kyberpriestore. (Hollá, 2017) Na Slovensku, rovnako aj v celosvetovom meradle je problematika kyberšikany relatívne nová a rozvíjajúca sa oblasť, ktorá sa objavila až približne v treťom miléniu. Medzi súčasných významných výskumníkov je možné zaradiť dvojicu J. W. Patchin a S. Hinduja, ktorí sú zakladateľmi projektu Cyber Bullying Research Center, webovej stránky cyberbullying.us a autorov množstva citovaných článkov a monografií, ktoré vychádzajú z výskumných projektov v problematike kyberšikanovania, ktoré boli realizované od roku 2004. Ďalšími známym odborníkom je B. Belsey, autor projektu cyberbullying.ca, najnavštevovanejšej tematicky zameranej webstránky. (Brestovanský, 2011)

Kyberšikanovanie sa tiež spája s takými synonymnými výrazmi, ako sú kybernetické šikanovane, elektronické šikanovanie, online šikanovanie, kybernetické prenasledovanie, happyslaping. Nie je to niečo nové, jedná sa iba o prejav, ktorý sa objavuje v inom priestore, s rozšírením moderných technológií, pretože pre agresorov je jednoduchšie ublížiť niekomu, komu sa nemusia pozerať priamo do očí, menej vnímajú emócie a zranenie obete a závažnosť

svojho konania. Agresora tiež chráni ich anonymita pred odhalením. Obeť pred ním nemôže uniknúť, ani do bezpečia domova. (Gregussová, Drobný, 2013)

Kyberšikanovanie je „*forma šikanovania, pri ktorej sa používajú nové technológie, ako je počítač, internet, mobilný telefón. Prebieha vo virtuálnym priestore s využitím rôznych služieb a nástrojov, ako sú emaili, IM (instant messeneger – napr. Skype, ICQ), čet, diskusné fóra, sociálne siete, stránky na zverejňovanie fotografií a videí, blogy, SMS správy, telefonáty*." (Gregussová, Drobný, 2013, 42) Podľa Morganovej (2014) je kyberšikanovanie „*akékoľvek šikanovanie, ktoré sa odohráva cez internet alebo mobilný telefón – inými slovami, nie tvárou v tvár*." (Morgan, 2014, 137) Podľa K. Hollej (2013) je kyberšikana nová forma agresie, spoločensky neakceptované správanie a sociálno-patologický jav.

Podľa B. Belseyho (2004, 79) je kyberšikana „*používanie elektronických zariadení a komunikačných technológií, ako je e-mail, mobilný telefón, pager, textová správa, rýchla správa a osobné webové stránky na ohováranie a na úmyselné, opakujúce sa a nepriateľské správanie jednotlivca alebo skupiny, ktorá má za cieľ poškodiť iných*."

Medzi rozdiely medzi kyberšikanou a klasickou šikanou patrí: (Gregussová, Drobný, 2013)

- nie je časovo a priestorovo limitovaná,
- rýchle šírenie k veľkému publiku,
- páchatelia môžu zostať v anonymite,
- kyberšikana ľahšie prekoná rozdiely – je ľahšie v kyberpriestore zaútočiť na niekoho, na koho by si v reálnom svete pre jeho autoritu alebo pozíciu netrúfli, napr. učitelia alebo nadriadení,
- používa psychické prostriedky ubližovania a manipulácie.

Kyberšikanovanie zahŕňa: (Morgan, 2016)

- posielanie škaredých SMS správ a e-mailov,
- urážky na sociálnych sieťach alebo webových stránkach,
- šírenie lží na blogoch, sociálnych sieťach,
- zakladanie nenávistných blogov alebo internetových stránok, predstierajúc, že ich autorom je obeť,
- zverejňovanie a šírenie fotografií, často nevhodných.

Podľa N. Willardovej (2007) jestvujú tieto formy kyberšikany:

- vylúčenie z online skupiny,
- prenasledovanie (stalking) – zneužívanie online komunikácie k obťažovaniu a zastrašovaniu vybraných užívateľov,
- podvádzanie a manipulovanie – manipulovanie obete s cieľom zistiť tajomstvá a osobné informácie indivídua, obrázkov a videí cez internet alebo mobilné technológie,
- napodobňovanie osoby – urážlivé správy, ktoré sa javia, že pochádzajú od obete, a to v snahe dostať vytipovanú osobu do problémovej situácie alebo ohroziť a poškodiť jej povesť a jej vzťahy,
- očierňovanie – elektronické šírenie hanlivých výrokov, výmyslov a klebiet o obeti,
- obťažovanie – opakované a časté posielaných drzých a urážlivých správ, môže sa realizovať aj cez e-mail, textové správy, rýchle správy, čet alebo komentáre,
- vytáčanie – online útoky – jedná sa o útoky pomocou elektronických správ v sociálnych diskusných skupinách s urážlivým a vulgárnym obsahom, ktoré majú za úlohu obeť provokovať a vtiahnuť do podobného spôsobu komunikácie

Podľa Calveteho (2010) tu môžu byť ďalšie prejavy:

- opakované prezváňanie,
- neustále zasielanie správ,
- provokovanie a napádanie užívateľov v online komunikácii,
- psychická manipulácia a vytváranie falošnej dôveryhodnosti s cieľom zneužitia,

- neustále napádanie v hre, hra proti pravidlám alebo zneužívanie slabých miest v nastaveniach online hier,
- technologické útoky, ako napr. hackerské útoky, zasielanie vírusov a malware, vytvorenie automatického programu na simultánne zasielanie tisícov mailových správ, ktoré spôsobí kolapsy schránky alebo zablokovanie účtu.

Podľa K. Hollej (2013) rozdeľujeme aktérov kyberšikany na nasledujúce kategórie:

1. Kyberagresor (alebo kybertyran),
2. Kombinovaný agresor, tzn. osoba, ktorá realizuje offline aj online šikanu,
3. Agresívna kyberobeť, ktorá môže byť kyberagresorom a kyberobeťou zároveň,
4. Pasívna kyberobeť,
5. Falošná kyberobeť – nejedná sa o obeť v pravom zmysle slova, ale o osobu agresora/ prenasledovateľa, ktorý predstiera, že je obeťou,
6. Prizerajúci sa priaznivci.

Kyberšikana prebúdza v obeti pocit bezmocnosti, strachu a paralyzujúceho stresu. Agresori často ani netušia, že sa jedná o šikanovanie. (Morgan, 2014, 137)

Hneď niekoľko autorov sa zameriavalo na problematiku kyberšikany a vytvorili niekoľko dotazníkových výskumov, napr. Aricak et al., Beran a Li, Dehue a kol., Li, Ortega a kol., Patschin a Hinduja, Smith a kol., Calvete a kol., Stromová a Strom. Medzi najčastejšie skúmané javy v tejto oblasti patrili prevalencia kyberšikany, špecifikácia jej foriem, genderové a iné demografické súvislosti a účinky kyberšikany na obete. Logickou otázkou je skúmať tieto štandardné otázky v prostredí slovenského kyberpriestoru. Chýbajú tu základné exploratívne prieskumy, taktiež komparatívne štúdie. Medzeru sa usilujú vyplniť hlavne aktivity z občianskeho združenia eSlovensko v spolupráci s Výskumným ústavom detskej psychológie a patopsychológie, ktorých preventívne projekty patria medzi najviac medializované a oceňované. Z výskumných projektov je vhodné spomenúť hlavne prácu autorského kolektív M. Gregussová, J. Tomkový, J. Balážová a D. Kováčíková. V českom priestore je možné si všimnúť práce Macháčkovej, Kopeckého a Krejčíovej kvantitatívne výskumy, ktoré zahŕňali viac ako 12 tisíc respondentov, pričom sa venovali hlavne prevalencii kyberšikany a jej jednotlivých foriem, veľmi podrobne rozpracovali problematiku kybergroomingu a kyberstalkingu. Ďalšie výzvy, pred ktorými stoja výskumníci v tejto oblasti sú osobnostné aspekty u agresorov kyberšikany. Doteraz ešte nebola publikovaná komplexná štúdia o motivácii k takémuto konaniu. Stroho sú publikované výskumné zistenia o účinkoch kyberšikanovania, hlavne spestrenia závažnosti jeho jednotlivých foriem, okolností a podmienok, ktoré posilňujú alebo oslabujú tieto účinky. Okrem toho chýbajú výsledky dlhodobých štúdií. Výskumné otázky je potrebné formulovať aj pozitívne, napr. čo robí človeka, hlavne adolescencia, odolným voči pokusu o šikovania? Čo robí triedu takou, že sa v nej šikanovanie nevyskytuje? Ktoré kroky v prevencii a v boji proti šikanovaniu sa ukazujú najúčinnejšie?... Veľkou výzvou je v celosvetovom meradle tiež vypracovanie vysoko a mnohostranne validnej metodiky na výskum vplyvov hrania násilných počítačových hier na prežívanie, správanie a postoje jednotlivca. V širšom meradle je tiež potrebné vykonať exploráciu, do akej miery ovplyvňujú nárast kyberšikany jednotlivé aspekty kyberkultúry. (Brestovanský, 2011)

2 EMPIRICKÁ ČASŤ

2.1 Predmet výskumu

Predmetom výskumu je kyberšikana na základných školách z pohľadu aktérov aj obetí.

2.2 Objekt výskumu

Objekt výskumu sme zúžili na žiakov 2. stupňa Základnej školy. Budeme skúmať kyberšikanu u žiakov piateho, šiesteho, siedmeho, ôsmeho a deviateho ročníka.

2.3 Hlavný cieľ a čiastkové ciele

Hlavným cieľom výskumu je stav kyberšikany na vybranej základnej škole.
Medzi vedľajšie ciele výskumu patria:

1. Celkový počet obetí kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy,
2. Zistiť počet obetí kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa pohlaví,
3. Zistiť počet obetí kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa ročníkov,
4. Zistiť celkový počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy,
5. Zistiť počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa pohlaví,
6. Zistiť počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa ročníkov.

2.4 Metódy výskumu

V našom výskume sme si vybrali kvantitatívnu výskumnú stratégiu. Metódu, pre ktorú sme sa rozhodli je dotazníkovú metóda, pričom dotazník je vlastnej konštrukcie. Čo sa týka metód zberu údajov, tak dotazník sme rozdali žiakom 2. stupňa základnej školy na vyučovacích hodinách. Výsledky dotazníka sme zhrnuli do tabuliek v programe MS Excel.

2.5 Harmonogram výskumu

Náš výskum prebiehal podľa nasledujúceho harmonogramu:

1. Štúdium literatúry – marec až apríl 2019,
2. Príprava dotazníka – 1. až 15. máj 2019,
3. Realizácia prieskumu a zber empirických dát – 16. až 23. máj 2019,
4. Spracovanie a analýza získaných údajov – 24. máj až 10. jún 2019.

2.6 Analýza výsledkov výskumu

Tabuľka 1 – Počet žiakov 2. stupňa školy podľa ročníkov

ročník	**počet žiakov**	**%**
5.	30	20,13
6.	26	17,45
7.	31	20,81
8.	37	24,83
9.	25	16,78
spolu	149	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľka 2 – Počet žiakov školy 2. stupňa podľa pohlaví

ročník	**počet žiakov podľa pohlaví**	
	dievčatá	**chlapci**
5.	16	14
6.	16	10
7.	17	14
8.	21	16
9.	14	11
spolu	84	65

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľky 1 a 2 obsahujú demografické údaje týkajúce sa príslušnosti k ročníku a k pohlaviu.

Tabuľka 3 – Celkový počet obetí kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa škole

	n	**%**
áno	32	21,5
nie	98	65,77
neodpovedalo	19	12,75
spolu	149	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľka 3 nám ukazuje, že 21,5 % žiakov 2. stupňa školy má skúsenosť s kyberšikanou v pozícii obete.

Tabuľka 4 – Celkový počet obetí kyberšikany medzi žiakov 2. stupňa školy podľa pohlaví

dievčatá	**n**	22
	%	68,75
chlapci	**n**	10
	%	31,25
spolu	**n**	32
	%	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľka 4 sa zaoberá obeťami kyberšikany z hľadiska pohlaví. Z našich zistení vyplýva, že tu jednoznačne dominujú dievčatá s 68,75 %, naopak chlapci boli obeťami kyberšikany na úrovni 31,25 %.

Tabuľka 5 – Počet obetí kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa ročníkov

ročník	**n**	**%**
5.	2	6,25
6.	6	18,75
7.	7	21,88
8.	8	25
9.	9	28,13
spolu	32	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľka 5 nám ukazuje rozdelenie obetí kyberšikany podľa jednotlivých ročníkov z hľadiska toho, či sa respondenti už stretli s kyberšikanou ako obete. Ako vyplýva z výsledkov, tak so zvyšujúcim sa ročníkom stúpa percentuálny podiel žiakov, ktorí sa stali obeťou kyberšikany.

Tabuľka 6 – Celkový počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy

	n	**%**
áno	36	24,17
nie	88	59,06
neodpovedalo	25	16,78
spolu	149	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Ďalšie tabuľky (6, 7, 8) sa zaoberajú kyberšikanou z pohľadu aktéra. Podľa tabuľky 6 až 24, 17 % žiakov druhého stupňa už boli aktérom kyberšikany.

Tabuľka 8 – Počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa pohlaví

dievčatá	**n**	4
	%	11,11
chlapci	**n**	32
	%	88,89
spolu	**n**	36
	%	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Ako vyplýva z tabuľky 8 medzi pohlaviami jednoznačne dominujú chlapci ako aktéri kyberšikany s 88,89 %.

Tabuľka 7 – Počet aktérov kyberšikany medzi žiakmi 2. stupňa školy podľa ročníkov

ročník	**n**	**%**
5.	3	8,33
6.	4	11,11
7.	7	19,44
8.	9	25
9.	13	36,11
spolu	36	100

Zdroj: vlastná tabuľka

Tabuľka 7 nám ukazuje, že so stúpajúcim ročníkom tiež narastá percentuálny podiel žiakov, ktorí sa už stali aktérmi kyberšikany.

2.7 Záver výskumu

Z nášho výskumu vyplynuli nasledujúce zistenia:

1. 21,5 % žiakov 2. stupňa má skúsenosť s kyberšikanou v pozícii obete.
2. Z hľadiska pohlaví tu ako obete dominujú dievčatá s 68,75 %, naopak, chlapci boli obeťami kyberšikany len na úrovni 31,25 %.
3. So zvyšujúcim sa ročníkom stúpa percentuálny podiel žiakov, ktorí sa stali obeťou kyberšikany,
4. Až 24, 17 % žiakov 2. stupňa už boli aktérom kyberšikany.
5. Medzi pohlaviami jednoznačne dominujú chlapci ako aktéri kyberšikany s 88,89 %.
6. S rastúcim ročníkom tiež narastá percentuálny podiel žiakov, ktorí sa už stali aktérmi kyberšikany.

2.8 Odporúčania pre prax

V kontexte odporúčaní pre prax je možné uviesť viaceré návrhy. V prvom rade je potrebné zamedziť prístup detí ku kybernetickému priestoru, resp. tento prístup adekvátne dávkovať v závislosti od veku formou zablokovania príslušných webových stránok.

Zásadnú rolu v tomto kontexte zohráva komunikácia, teda hlavne komunikácia v rodine medzi rodičmi a deťmi na tému kybernetickej bezpečnosti a ochrany súkromia. Nemožno opomenúť výchovno-vzdelávaciu funkciu školy, tzn. hlavne na predmetoch výchovného

charakteru (etická výchova, občianska výchova, mediálna výchova), príp. informatika, resp. informatická výchova by súčasťou učebných osnov mala byť táto problematika.

3 ZÁVER

Záverom je možné uviesť, že cca pätina žiakov 2. stupňa danej základnej školy má skúsenosť s kyberšikanou v pozícii obete a takmer štvrtina z nich bola aktérom kyberšikany. Medzi pohlaviami v pozícii obete dominuje dievčatá, u aktérov dominujú chlapci. So stúpajúcim ročníkom narastá percentuálny podiel obetí aj aktérov kyberšikany.
Medzi opatrenia, ktoré je potrebné prijať patrí kontrola správania detí v kyberpriestore zo strany rodičov, komunikácia v rodine a tiež úloha školy.

Použitá literatúra

1. BELSEY, B. *Cyberbullying*. 2004. Dostupné na: <http://www.cyberbully.ca>
2. BRESTOVANSKÝ, M. Agresia a šikana v kyberpriestore. In ADAMÍK ŠIMEGOVÁ, M., KOVÁČOVÁ, B. (eds.) *Šikanovanie v prostredí školy: Možnosti prevencie a zvládania*. 1. vydanie. Trnava: Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 2011. 82 – 103. ISBN 978-80-8082-484-6.
3. CALVETE, E. a kol. Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors´profile. In: *Computers in Human Bahavior 26*, s. 1128 – 1135.
4. GREGUSSOVá, M., DROBNÝ, M. *Deti v sieti: Ako chrániť seba a naše deti na internete*. 1. vydanie. Lučenec: eSlovensko, 2013. 111 s. ISBN 978-80-970676-6-3.
5. HOLLÁ, K a kol. *Prevencia kyberagresie a kyberšikanovania*. 1. vydanie. Nitra: Pedagogická fakulta Univerzity Konštantína Filozofa v Nitra, 2017. 178 s. ISBN 978-80-558-1210-6.
6. HOLLÁ, K. *Kyberšikana*. 1. vydanie. Bratislava: IRIS, 2013. 110 s. ISBN 978-80-8153-011-1.
7. MORGAN, N. *Stres – nepriateľ nášťročných*. 1. vydanie. Bratislava: Slovart, 2016. 261 s. ISBN 978-80-556-1407-6.
8. WILLIARD, N. *Fostering Responsible Online Behaviour (Part 1). For The Cybercitizen Awareness Program: Guidance Channel Ezine*. Dostupné na: <www.guidancechannel.com/default.aspx?index=480>

Kontaktní údaje

Mgr. Ján Mikuš, MBA
Univerzita sv. Cyrila a Metoda
Fakulta masmediálnej komunikácie
Námestie J. Herdu 2
917 01 Trnava
Tel: 0902 118 263
email: janimikus@gmail.com

MOTIVACE K VÝKONU U UČITELŮ ZÁKLADNÍ ŠKOLY V ČESKÉ REPUBLICE

MOTIVATION TO PERFORMANCE FOR BASIC SCHOOL TEACHERS IN THE CZECH REPUBLIC

Jan Tirpák

Abstrakt

Příspěvek se zaměřuje na motivaci k výkonu u učitelů základní školy v České republice. Výzkum byl proveden za pomoci standardizovaného dotazníkového šetření metodou LMI (Leistungsmotivationsinventar). LMI – Dotazník motivace k výkonu (Schuler, Thornton, Frintrup, & Prochaska, 2011) je osobnostní dotazník určený k měření motivace k výkonu především v pracovním prostředí. Výzkumný záměr jsme realizovali na vzorku 56 učitelů základních škol v Ústeckém kraji. Výzkumný soubor byl dále vnitřně diferencován a to z hlediska pohlaví. Článek reflektuje klíčové aspekty související s tímto výzkumem.

Klíčová slova: *motivace, výkon, učitelé, základní školy, standardizovaný dotazník*

Abstract

The paper focuses on motivation for performance of primary school teachers in the Czech Republic. The research was carried out with the help of standardized questionnaire survey LMI (Leistungsmotivationsinventar). LMI - Performance Motivation Questionnaire (Schuler, Thornton, Frintrup, & Prochaska, 2011) is a personality questionnaire designed to measure performance motivation, especially in the work environment. We carried out the research plan on a sample of 56 primary school teachers in the Ústí Region. The research group was further internally differentiated in terms of gender. The article reflects key aspects related to this research.

Key words: *motivation, performance, teachers, primary schools, standardized questionnaire*

1 ÚVOD A TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Obecná charakteristika motivace k výkonu

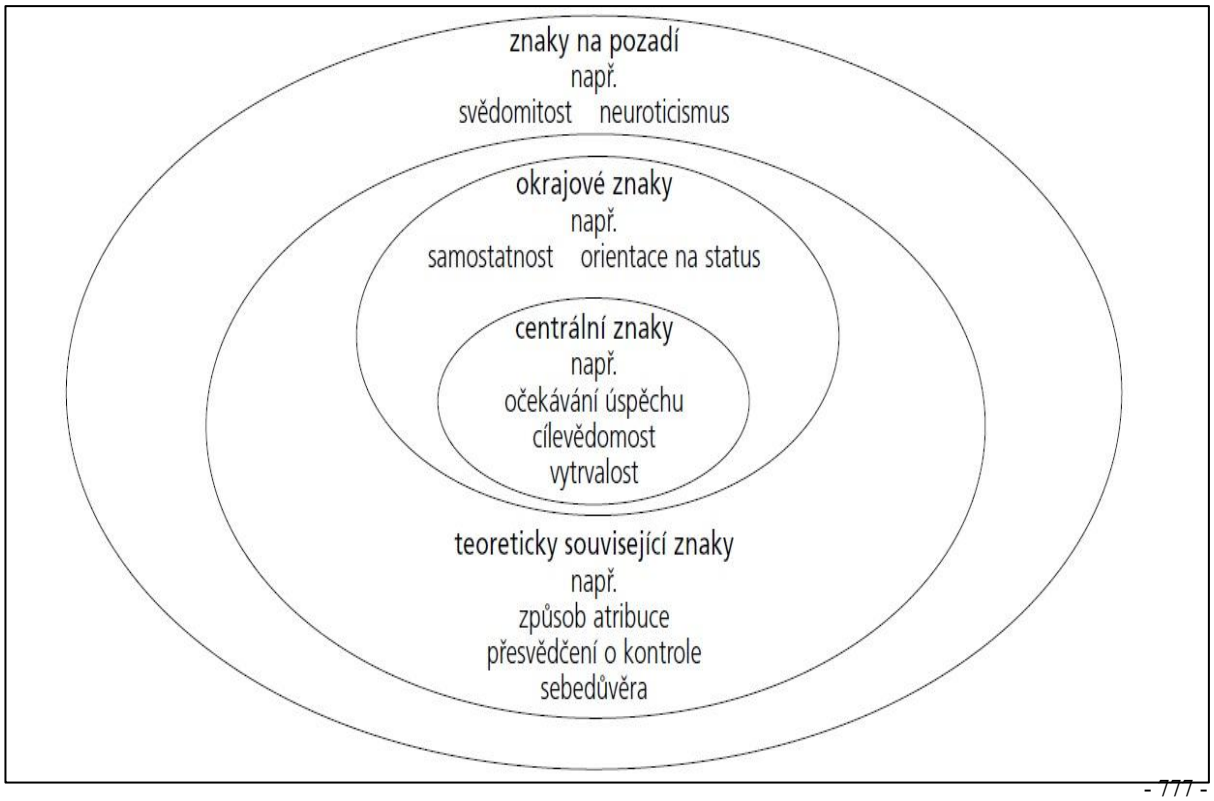
Vedle kognitivních schopností můžeme považovat za druhý obecný znak nebo skupinu znaků relevantních pro profesní úspěch obecně pojatou motivaci k výkonu. V některých případech se dokonce motivace k výkonu považuje za nejdůležitější zdroj variance profesního výkonu. Ačkoliv se v literatuře vysloveně nepopírá, je nutné považovat posledně jmenované tvrzení za pochybné, protože byl prokázán větší význam kognitivních schopností pro úspěch v povolání (Schuler a kol., 2011).

Pro výkon každé práce však platí určité optimum. Můžeme říci, že k maximálnímu výkonu vede optimální motivace a podmotivování či například přemotivování vedou k výkonům nízkým. Je však nutné si uvědomit, že škála motivace je značně interindividuálně proměnlivá a to v závislosti na temperamentu, stabilitě osobnosti, neuroticitě. Jeden stejný podnět (například výsledek hodnocení) může vést k rozdílným úrovním výsledné motivace (u jednoho k optimální motivaci, u jiného k motivaci nízké nebo nadměrné). U náročných a složitých prací je kvalita výkonu dříve poškozena vznikajícím napětím, než je tomu u prací jednoduchých (Wagnerová, 2008).

Tak jako je (pracovní) motivace situačně podmíněná a proměnlivá, tak na druhé straně platí, že motivační ladění a zaměřenost osobnosti jeví určitou stabilitu a je vnitřně konzistentní. V této souvislosti se hovoří o tzv. motivačním profilu člověka (Tureckiová, 2004), který je vyjádřením relativně trvalé nebo dlouhodobé orientace a preference určitých potřeb a hodnot, a to v kontextu celkového zaměření (profilu) osobnosti. Takovou relativní konstantou může být například potřeba a hodnota práce (intrinsická motivace), respektive vyjádření míry, v níž práce je pro člověka hodnotou a potřebou. Také ostatní potřeby, jako například potřeba sociálního kontaktu, ocenění, tendence prosazovat se, kooperativnost či nezávislost, jsou v motivačním profilu vyjadřovány mírou, v níž je jednotlivec upřednostňuje. Vztaženo nejen k pracovnímu prostředí je obecně sdílenou potřebou tendence dosažení úspěchu, respektive vyhnutí se neúspěchu. Jde o tendenci natolik významnou, že se stala dokonce měřítkem pro určení výkonové motivace.

K často jmenovaným dimenzím motivace k výkonu (Schuler a kol., 2011) patří také cílevědomost, síla motivace, vytrvalost, očekávání úspěchu a obava z neúspěchu. Další tendence chování jsou jmenované méně často, například samostatnost a orientace na status. Přesto je však můžeme teoreticky také zařadit do široce pojatého konstruktu motivace k výkonu. Třetí skupina zahrnuje takové znaky, které nejsou přímo součástí teoretického jádra motivace k výkonu, ale existují zákonitosti v součinnosti s motivací k výkonu nebo jejími aspekty. Příkladem je způsob atribuce. V sociálně psychologickém významu atribuce je postulováno, že osoby motivované úspěchem mají jiné atribuce, než osoby motivované neúspěchem. V neposlední řadě musíme také zohlednit všechny obecné vlastnosti osobnosti, jejichž souvislost s centrálními aspekty motivace k výkonu si můžeme představit úplně jinak. Mohly by být prostě jiným druhem souhrnu (částečně) stejných fenoménů chování nebo v dané souvislosti jakýmsi základním zabarvením motivace k výkonu. V řadě případů poskytují výřezy (fasety), které jsou relevantní pro motivaci k výkonu. Příkladem takového výřezu by mohl být smysl pro povinnost ze svědomitosti. Jak je nastíněno v obr. 1, mohli bychom si motivaci k výkonu představit jako výsledek vrstev více nebo méně blízkých jádru konstruktu.

Obr. 1 Cibulový model motivace k výkonu (Schuler a kol., 2011, s. 9)



Při komparaci odborné literatury zabývající se motivací k výkonu docházíme k závěru, že motivaci k výkonu nelze chápat jako ohraničený konstrukt. Lze ji pojímat spíše jako globální orientaci chování, na které se podílí různé aspekty osobnosti. Specifickým fenoménem vztahujícím se k výkonové motivaci je motivace k řídící činnosti, kterou se rozumí takový stav psychiky, jehož příznačným rysem je motiv rozhodovat a vést lidi. Musíme však na tomto místě říci, že vysoká výkonová motivace ještě nemusí znamenat motivaci k řídící činnosti. Nicméně motivace k řídící činnosti předpokládá rozvinutou výkonovou motivaci svého nositele.
V závislosti na výše uvedeném se v další části textu pokusíme o deskripci učitelské profese z hlediska motivace k výkonu. Jedním z hlavních aspektů pracovní činnosti a rovněž i jedním z kritérií hodnocení daného pracovníka je jeho pracovní výkon (Křeménková; Novotný, 2010). Ten je spoluurčován i charakteristikami pracovní motivace, především z hlediska jeho výkonu. Zkušení i začínající učitelé pokládají motivaci za předpoklad úspěšného učení a pro mnoho z nich je největším úkolem přimět své žáky k tomu, aby se učit chtěli (Petty, 2004). Přestože učitelství není činností, která je v obecných rysech charakteristická výraznou vlastní autonomií jejich vykonavatelů, máme důvod se domnívat, že v hlavních cílech (výchova a vzdělávání) umožňuje určitou aktivitu a do jisté míry i svobodu činnosti, neboť každý učitel má jiný (vlastní) způsob například výkladu látky, ověřování osvojených znalostí a dovedností žáků či třeba schopnost komunikace (Křeménková, 2010).
V kontextu našeho výzkumného úsilí bude na motivační strukturu pohlíženo z hlediska vybraných osobnostních charakteristik v rámci dotazníku motivace k výkonu LMI, jenž je relevantní psychologickou metodou posuzující míru chování směřujícího k naplnění podstaty dané profese. V další části textu se proto musíme touto oblastí podrobněji zaobírat.

2 METODOLOGIE

Náš výzkumný záměr jsme realizovali na vzorku 56 učitelů základních škol v Ústeckém kraji. Výzkumný soubor byl dále vnitřně diferencován a to z hlediska pohlaví. Výzkumnou metodou se stal dotazník motivace k výkonu LMI. Konečná verze dotazníku se skládá ze 170 položek, které jsou přiřazeny 17 škálám (dimenzím). Celková střední hodnota všech 170 položek je 4,55 při minimu 2,61 a maximu 6,32. Údaje se vztahují na vzorek N = 1671 pokusných osob. Konečnou směrodatnou koncepci 17 dimenzí (škál) motivace k výkonu v profesním kontextu obsahují následující vlastnosti osobnosti podílející se na vlastní výkonnosti: vytrvalost (VY), dominance (DO), angažovanost (AN), důvěra v úspěch (DU), flexibilita (FX), flow (FL), nebojácnost (NE), internalita (IN), kompenzační úsilí (KU), hrdost na výkon (HV), ochota učit se (OU), preference obtížnosti (PO), samostatnost (SA), sebekontrola (SK), orientace na status (OS), soutěživost (SO), cílevědomost (CV).
Pokud se v krátkosti zaměříme na uvedené jednotlivé dimenze, tak vytrvalost (VY) je míněna jako výdrž a nasazení sil pro zvládnutí úkolů, které jsme si stanovili sami, nebo nám je někdo určil. Osoby s vysokými hodnotami jsou charakteristické tím, že pracují na svých úkolech soustředěně a udržují přitom dostatečnou úroveň energie. Objevující se potíže zvládají s velkým nasazením sil a zvýšeným úsilím. Jsou schopné zaměřit svou pozornost zcela na průběh práce, a při plnění nějakého důležitého úkolu si nenechají odvést pozornost. Naproti tomu dominance (DO) popisuje tendenci projevovat moc, ovlivňovat druhé a vést je. Dominance značí osoby výrazně orientované na ostatní. Ujímají se iniciativy a rády drží věci ve svých rukou. Přesvědčují svým vystupováním a jsou ochotné převzít za ostatní zodpovědnost. V pracovní skupině hrají rády vedoucí roli. Mají sklony k tomu, používat ostatní pro svůj prospěch. Angažovanost (AN) tematizuje osobní ochotu podat výkon, míru námahy a množství odvedené práce. Osoby s vysokými hodnotami jsou dlouhodobě angažované. Hodně pracují a necítí se dobře, pokud nemají co dělat. Také po zvláště namáhavých fázích nepotřebují na odpočinek mnoho času. Vyznačují se vysokou úrovní

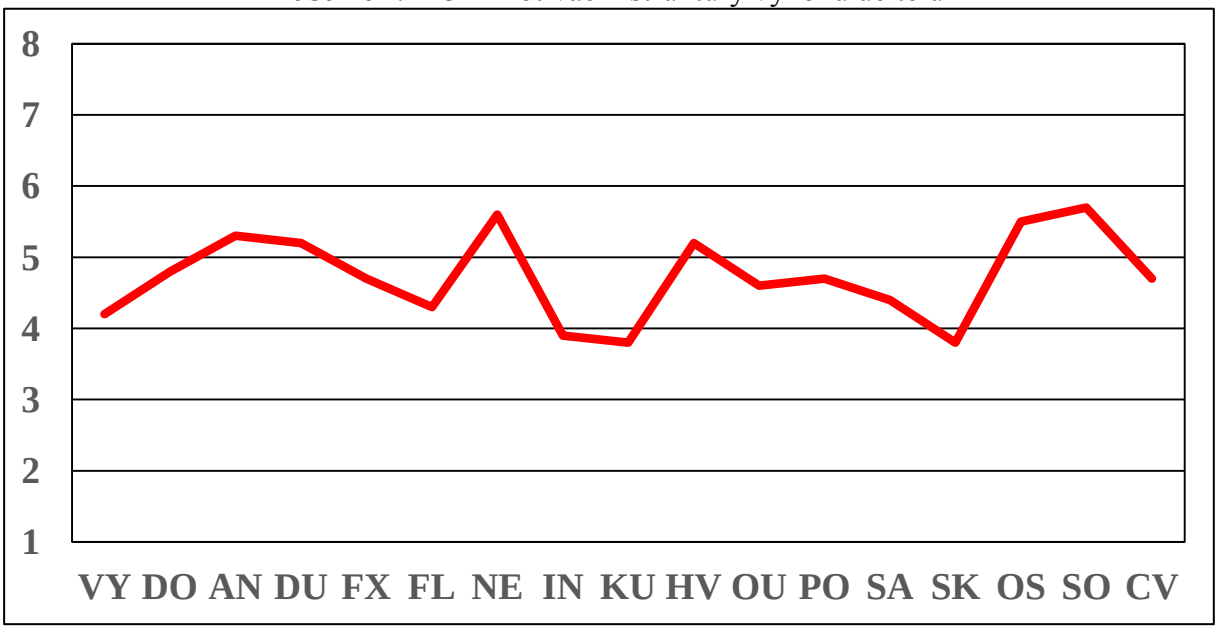
aktivity, oproti jiným aktivitám získává práce prioritu. Vyznačují se vysokou úrovní aktivity, oproti jiným aktivitám získává práce prioritu. Důvěra v úspěch (DU) popisuje přejímání výsledků určitého chování, a sice vzhledem k možnosti zdaru a je úzce spojena s celkovým sebevědomím. Projevuje se v tom, že úspěch se předpokládá jako pravděpodobný výsledek chování. Osoby s vysokými hodnotami počítají s tím, že dosáhnou svého cíle i v případě nových nebo těžkých úkolů. Jednají s očekáváním, že úspěšně využijí své schopnosti, dovednosti a znalosti také pokud se objeví potíže nebo konkurence. Flexibilita (FX) se týká způsobu, jakým se vyrovnáváme s novými situacemi a úkoly. Osoby s vysokými hodnotami jsou otevřené a mají zájem. Jsou ochotné přizpůsobit se různým podmínkám v povolání. Změny a otevřené situace je nijak neohrožují. Milují kouzlo nového a dávají přednost situacím, ve kterých se dozvědí něco jiného a mohou něco zažít, i když proto musí počítat s nepříjemnostmi, protože je tu stále riziko selhání. Flexibilita znamená také ochotu ke změně a potřebu změny. Flow (FL) označuje tendenci věnovat se problémům velmi intenzivně s vyloučením všech rušivých podnětů a s vysokým soustředěním. Osoby s vysokými hodnotami se často plně zaberou do práce a zapomenou přitom na celý svět a vše ostatní kolem sebe. Nebojácnost (NE) hraje důležitou roli v mnoha běžných konceptech motivace – ostatně v negativní formě jako obava z neúspěchu. Osoby s vysokými hodnotami nemají strach ze selhání nebo z negativního hodnocení. Před důležitými úkoly a situacemi nejsou v takovém napětí, aby tím byl negativně ovlivněn výsledek jejich činnosti. Úvahy o situacích náročných na výkon v nich zpravidla nevyvolávají negativní pocity. Jsou emocionálně stabilní a schopné snášet zátěž. Frustrace vyplývající z neúspěchů u nich nezpůsobí nějaké trvalejší omezení. Nebývají nervózní na veřejnosti, v nových situacích a pod časovým tlakem a není tím omezena jejich výkonnost. Také nemají sklon k ústupům a vyhýbání se podobným situacím. Internalita (IN) je generalizované přesvědčení, že výsledky činnosti jsou prožívány spíše jako způsobené vlastní osobou a je za ně vnímána vlastní odpovědnost, místo aby byly přiřazovány vnějším příčinám. Osoby s vysokými hodnotami se vyznačují tím, že vysvětlují výsledky a důsledky svého chování vnitřními příčinami. Jsou přesvědčeny, že většina událostí v jejich životě závisí na nich samých, na vlastním chování a nasazení sil. Úspěšnost v povolání pro ně není záležitosti štěstí, cítí zodpovědnost za neúspěchy a nízké výkony. Kompenzační úsilí (KU) je ta část osobního úsilí a vynaložení sil, které vyplývá z obavy z neúspěchu a selhání. Jedná se do určité míry o konstruktivní zvládnutí strachu z neúspěchu na rozdíl od sklonu snižovat úroveň nároků. Osoby s vysokými hodnotami mají sklon k tomu, investovat velké úsilí a námahu, aby se vyhnuly neúspěchu. V situacích, kdy je v zaměstnání nutné podat výkon, se často stává, že jsou přespříliš připravené. Hrdost na výkon (HV) odráží afektivní konsekvence výkonových situací a jejich pocitové zpracování ve vztahu k pocitu vlastní hodnoty. Osoby s vysokými hodnotami jsou spokojené, pokud podaly maximální výkon. Pociťují uspokojení z toho, že zvyšují vlastní výkon, snadno se ovládají prostřednictvím jejich ctižádosti a jejich sebeúcta je závislá na výkonu. Ochota učit se (OU) označuje snahu přijímat nové vědění, tedy rozšiřovat své znalosti. Ochota učit se hraje coby motivace k učení odpovídajícím způsobem významnou roli v pedagogické psychologii. Osoby s vysokými hodnotami touží po vědění a mají zájem. Z vlastního popudu investují čas a námahu, aby se naučily něco nového a aby se dále rozvinuly ve svém vlastním oboru. Cení si zisku informací, aniž by s tím musel být spojen bezprostřední užitek. Preference obtížnosti (PO) je míněna volba úrovně nároků a rizik u úkolu. Osoby s vysokými hodnotami dávají přednost těžkým otázkám a náročným úkolům, které vyžadují vysokou míru šikovnosti. Po úspěšném zvládnutí úkolů zvýší svou úroveň nároků. Zvláštní výzvou jsou pro ně úkoly, u kterých je zvýšená možnost selhání, objevující se problémy jsou spíše pobídkou než překážkou. Samostatnost (SA) charakterizuje sklon k autonomnímu chování. Osoby s vysokými hodnotami jsou raději zodpovědné za své záležitosti samy, než aby akceptovaly direktivy druhých. Chtějí určovat samy svůj způsob práce a rády se samostatně rozhodují.

Sebekontrola (SK) se vztahuje na způsob organizace a provádění úkolů. Osoby s vysokými hodnotami se vyznačují tím, že se obecně dlouhodobě dobře organizují. Neodkládají vyřízení svých povinností. Je pro ně snadné soustředit se na své úkoly. Dokážou se donutit k disciplinované a soustředěné práci a i leccos si odepřít, aby dosáhly dlouhodobých cílů (odsouvání odměny). Orientace na status (OS) popisuje úsilí o dosažení důležité role v sociálním prostředí a předního místa v sociální hierarchii. Osoby s vysokými hodnotami vyhledávají sociální uznání za své výkony, usilují o odpovědné pozice a dbají na svůj profesní postup. Možnost udělat kariéru je pro ně důležitou motivací pro podávání profesních výkonů. Soutěživost (SO) pojímá tendenci, prožívat konkurenci jako povzbuzení a motivaci pro profesní výkon. Osoby s vysokými hodnotami vyhledávají soutěž a srovnání s druhými lidmi. Chtějí být lepší a rychlejší než ostatní. Je pro ně důležité vyhrávat a posiluje je to. Cílevědomost (CV) je vztah k budoucnosti – v různých časových rozmezích. Osoby s vysokými hodnotami si kladou cíle, jsou orientované na budoucnost a mají vysoké nároky na to, co ještě chtějí vykonat a dosáhnout. Mají představu o tom, jak by měla vypadat řešení jejich úkolů, tvoří dlouhodobé plány a vědí, v jakém směru se osobně ještě chtějí rozvíjet a dostávat dál (Schuler a kol., 2011).

3 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A JEJICH DISKUSE

Základní profil motivační struktury výkonu u učitelů v námi sledovaném vzorku ukazuje tabulka I.

Tabulka I. Profil motivační struktury výkonu učitelů

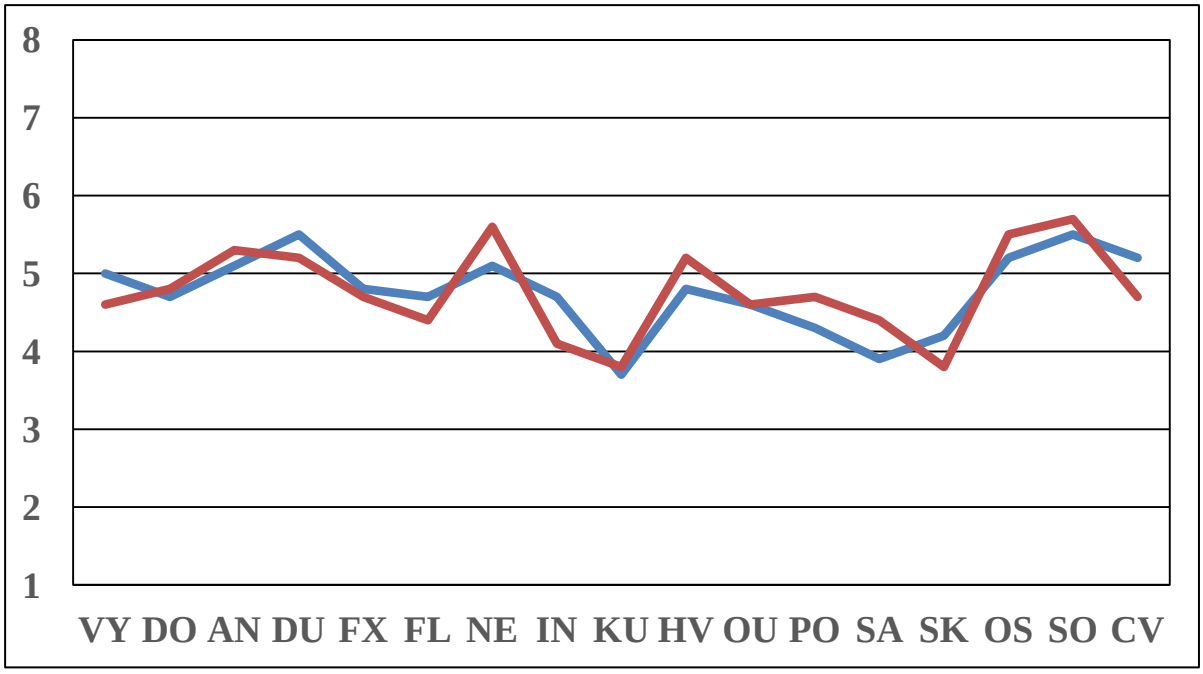


Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že se většina průměrů výsledného profilu motivační struktury výkonu u učitelů se drží mírně nad středovou hodnotou. Celková střední hodnota všech 170 položek je 4,55 při minimu 2,61 a maximu 6,32, což uvádí vyhodnocovací manuál. To je z našeho pohledu relativně vysoká směrodatná odchylka. Je proto nutné si uvědomit, že výsledný profil motivační struktury výkonu u učitelů je nutné stavět především na individuální práci s profilem konkrétního učitel. Zde se přikláníme k názoru, že tyto výsledky nelze z hlediska sledované oblasti více zobecňovat. I když právem neustále klademe vyšší požadavky na zkvalitnění přípravy budoucích učitelů, poslání učitele nespočívá jenom v tom, že zvládne

učivo, nabude didaktické schopnosti, metodické obratnosti či znalosti o věcech, které vyučuje. Tomu se může naučit téměř každý. Splnění předepsaných požadavků na profesní vysokoškolskou přípravu je sice nutné, ale je pouhým souborem předpokladů, nikoliv zárukou dobrého učitelství. Přesto je nutné říci, že profese učitele je velmi náročnou a klade vysoké nároky na samotný výkon. Tento výkon však může být ovlivněn řadou faktorů. Z hlediska našeho výzkumu by bylo přínosné porovnání a komparace dalších profesí, čili zda existují pro určité profese specifické profily motivační struktury pracovníků. Kromě zjištění tohoto profilu jsme také porovnali profily motivační struktury učitelů v závislosti na uvedených charakteristikách. Prvním z nich byl profil motivační struktury v závislosti na pohlaví.

Tabulka II. Profil motivační struktury výkonu učitelů v závislosti na pohlaví (červená = M, modrá = Ž)



Zdroj: vlastní zpracování

V závislosti na provedené statistické analýze dat byl pro další výpočet využit Studentův t-test. Ověřování závislosti, rozdílu nebo souvislosti mezi proměnnými se provádí statistickými testy významnosti. Na základě těchto testů rozhodujeme, zda je mezi zkoumanými jevy statisticky významný vztah (Chráska, 2007). Studentův t-test je jedním z nejznámějších statistických testů významnosti pro metrická data. Pomocí t-testu totiž můžeme rozhodnout, zda dva soubory dat, získané měřením ve dvou různých skupinách objektů, mají stejný aritmetický průměr. Provedená statistická analýza s využitím Studentova t-testu prokázala signifikantní rozdíly především v těchto škálách: angažovanost a flexibilita. Ta byla vždy statisticky významně odlišná z hlediska nižších koeficientů u mužů. Jak již bylo řečeno, angažovanost (AN) tematizuje osobní ochotu podat výkon, míru námahy a množství odvedené práce. Osoby s vysokými hodnotami jsou dlouhodobě angažované. Hodně pracují a necítí se dobře, pokud nemají co dělat. Také po zvláště namáhavých fázích nepotřebují na odpočinek mnoho času. Vyznačují se vysokou úrovní aktivity, oproti jiným aktivitám získává práce prioritu. Vyznačují se vysokou úrovní aktivity, oproti jiným aktivitám získává práce prioritu. Naproti tomu flexibilita (FX) se týká způsobu, jakým se vyrovnáváme s novými situacemi a úkoly. Osoby s vysokými hodnotami jsou otevřené a mají zájem. Jsou ochotné přizpůsobit se různým

podmínkám v povolání. Změny a otevřené situace je nijak neohrožují. Milují kouzlo nového a dávají přednost situacím, ve kterých se dozvědí něco jiného a mohou něco zažít, i když proto musí počítat s nepříjemnostmi, protože je tu stále riziko selhání. Flexibilita znamená také ochotu ke změně a potřebu změny. Přesto můžeme říci, že se signifikantně významně neliší učitelé z hlediska pohlaví. Na tomto místě je však nutné říci značná disharmonie v počtu respondentů, kdy ve výzkumném šetření převažují především ženy. To je signifikantní ukazatel pro prostřední základní školy a statisticky tento trend potvrzují.

4 ZÁVĚR

Příspěvek se zaměřuje na motivaci k výkonu u učitelů základní školy v České republice. Výzkum byl proveden za pomoci standardizovaného dotazníkového šetření metodou LMI (Leistungsmotivationsinventar). LMI – Dotazník motivace k výkonu (Schuler, Thornton, Frintrup, & Prochaska, 2011) je osobnostní dotazník určený k měření motivace k výkonu především v pracovním prostředí. Výzkumný záměr jsme realizovali na vzorku 56 učitelů základních škol v Ústeckém kraji. Výzkumný soubor byl dále vnitřně diferencován a to z hlediska pohlaví. Článek reflektuje klíčové aspekty související s tímto výzkumem. Z výše uvedeného se domníváme, že další výzkum by měl vést ke komparaci profilů v rámci jednotlivých profesí s cílem zjistit, zda a jak je možné tyto zvláštnosti hodnot interpretovat a využít. K našim výsledkům by bylo také vhodné využít širší testové baterie v kombinaci s individuálněji zaměřenými kvalitativními metodami.

Použitá literatura

1. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu.* Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4. s. 265
2. KŘEMÉNKOVÁ, L. *Pracovní spokojenost učitelů a související determinanty.* Olomouc, 2010. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Ústav pedagogiky a sociálních studií.
3. KŘEMÉNKOVÁ, L.; NOVOTNÝ, J. S. *Profil motivační struktury učitele.* [online]. 2010 [cit. 2019-06-15], s. 11. Dostupný z WWW: <https://www.researchgate.net/profile/Sebastian_Novotny/publication/215826371_Profil_motivacni_struktury_ucitele/links/0deec51b34bc8b17e1000000/Profil-motivacni-struktury-ucitele.pdf>.
4. PETTY, G. *Moderní vyučování.* Praha: Portál, 2004. 380 s. ISBN 80-7178-978-X.
5. SCHULER, H a kol. *LMI – Dotazník motivace k výkonu.* Praha: Testcentrum, 2011. 106 s.
6. TURECKIOVÁ, M. *Řízení a rozvoj lidí ve firmách.* Praha: Grada, 2004. 172 s. ISBN 978-80-247-0882-9
7. WAGNEROVÁ, I. *Hodnocení a řízení výkonnosti.* Praha: Grada, 2008. 128 s. ISBN 978-80-247-2361-7.

Kontaktní údaje

Mgr. et Ing. Jan Tirpák
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Pedagogická fakulta
Hoření 13, 400 96 Ústí nad Labem
Tel.: 723 021 946
E-mail: JanTirpak@seznam.cz

GENERACE Z A YOUTUBE: ANALÝZA MEDIÁLNÍHO CHOVÁNÍ UŽIVATELŮ

GENERATION Z AND YOUTUBE: ANALYSIS OF USERS' MEDIA BEHAVIOUR

Pavel Vlk

Abstrakt

Předkládaný článek se zabývá analýzou mediálního chování příslušníků generace Z v prostředí internetového videoportálu YouTube. Záměrem textu je definovat samotný pojem generace, charakterizovat Generaci Z a na příkladu videoportálu YouTube vymezit specifika jejího mediálního chování vůči předchozím generacím. Ústředním cílem textu je přinést komparaci vybraných výzkumů z oblasti psychologie, jejichž perspektivou je mediální chování dětí a mladistvých nahlíženo a analyzováno. Výsledná zjištění by měla přispět k většímu pochopení mezigeneračních proměn v užívání elektronických médií a přinést srovnání výzkumných metod, jaké jsou v psychologickém diskursu k analýze mediálního chování dětí a mladistvých využívány.

Klíčová slova: *generace Z, YouTube, mediální chování, digitální média, Manfred Spitzer, Axel Bruns*

Abstract

The article deals with the analysis of media behaviour of Generation Z members in the Internet video portal YouTube. The aim of the text is to define the concept of generation itself, to characterize Generation Z and on the example of the YouTube video portal to define the specifics of its media behaviour towards previous generations. The main aim of the text is to bring the comparison of selected researches in the field of psychology, whose perspective is to view and analyse the media behaviour of children and adolescents. The resulting findings should contribute to a greater understanding of intergenerational changes in the use of electronic media and bring a comparison of research methods used in psychological discourse for the analysis of media behaviour of children and adolescents.

Keywords: *generation Z, YouTube, media behaviour, digital media, Manfred Spitzer, Axel Bruns*

Článek byl vydán v rámci projektu Interního grantového systému MUP s interním číslem E32-66 a názvem „Generace Z a YouTube: Analýza mediálního chování uživatelů“ financovaného z podpory MŠMT na specifický vysokoškolský výzkum v letech 2018-2019.

The paper is the result of Metropolitan University Prague research project from the Internal Grant System No. E32-66 and name „Generation Z and YouTube: Analysis of users' media behaviour” funded by The Ministry of Education, Youth and Sports from the Funds for Support of Specific Research in the years 2018-2019.

1 ÚVOD

V následujícím textu předkládám analýzu mediálního chování příslušníků generace Z v prostředí internetového videoportálu YouTube. Generace Z bývá nejčastěji

charakterizována jako generace digitálních domorodců, kteří nepoznali svět bez internetu, digitálních technologií a nových médií, čímž se odlišuje od všech generací předcházejících. Z toho důvodu se stejně diametrálně liší i způsob, jakým příslušníci generace Z používají digitální média a role, jakou digitální technologie a internet v jejich každodenním životě hrají. Příslušníky generace Z konkrétně charakterizuje potřeba být prostřednictvím vlastního chytrého zařízení neustále online, vyhledávat informace na Googlu, komunikovat či bezprostředně sdílet myšlenky a zážitky se svými přáteli na sociálních sítích nebo se bavit u sledování videí na YouTube. Právě fenomén YouTube je v souvislosti s generací Z často skloňován, protože zatímco u příslušníků generace Z se YouTube, potažmo youtubeři, těší enormnímu zájmu a divácké pozornosti, u starších generací se videoportál YouTube s podobným zájmem nesetkává.

Cílem předkládaného textu je v první řadě vysvětlit chápání samotného pojmu generace, charakterizovat Generaci Z a na příkladu videoportálu YouTube vymezit specifika jejího mediálního chování vůči generacím předchozím. V druhé řadě text přináší komparaci vybraných výzkumů z oblasti psychologie, jejichž perspektivou je vliv užívání digitálních médií nahlížen a analyzován. Hypotézou této práce je tvrzení, že mediální chování příslušníků generace Z a způsob, jakým přistupují ke sledování a tvorbě internetového obsahu, se výrazně odlišuje od mediálních návyků předchozích generací. V konzumaci a tvorbě uživatelského obsahu jsou totiž příslušníci generace Z aktivnější a vzájemně při vylepšování obsahu více spolupracují, ve srovnání s předchozími generacemi je však jejich duševní zdraví více ohroženo negativními vlivy digitálních médií.

2 PROBLEMATIKA DEFINOVÁNÍ POJMU GENERACE Z

Generace Z je jedním z populárních termínů, kterým je v odborné literatuře demograficky vymezována generace dnešních mladých lidí. Obecně bývají příslušníci generace Z charakterizováni jako digitální domorodci, kteří již nepoznali svět bez internetu a narodili se do světa digitálních technologií, nových médií a sociálních sítí, čímž se odlišují od většiny předcházejících generací, které se musely nástupu digitálních technologií adaptovat až v pozdějších fázích svého života.[1] S příchodem globalizované online generace, jak bývá také generace Z charakterizována, tak začala vznikat řada odborných publikací a studií, které se touto sociální skupinou z různých perspektiv zabývají.

I přesto, že je označení generace Z v mediálním, pedagogickém a marketingovém kontextu stále častěji skloňováno, jeho pojetí se u různých autorů a v různých publikacích často v menší či větší míře liší. Autoři se různí jednak v datovém vymezení příslušníků generace Z, avšak ještě patrnější nejednotnost panuje v užití termínu označujícím danou generaci. Ačkoliv pojem generace Z v odborných textech patří k nejrozšířenějším, protože navazuje na tradiční dělení generací, kde abecedně navazuje na předchozí dvě generace Y a X, v odborné literatuře se můžeme setkat i s jinými označeními. Příkladem jednoho z autorů, který používá odlišnou terminologii, je uznávaný mediální teoretik Don Tapscott, který ve své knize *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*[2] používá namísto pojmu generace Z synonymního označení „Next Generation."[3] Autoři jiných publikací pak používají celou

[1] MORIN, Raymond. *Generation C: The Confluence Marketing at the Era of Connected Consumers*. FriesenPress, 2018, str. 21.
[2] TAPSCOTT, Don. *Grown up digital: how the net generation is changing your world*. New York: McGraw-Hill, c2009.
[3] Tamtéž.

řadu dalších, do jisté míry synonymních pojmenování, jako je „iGeneration“[4], „App Generation“[5], „C Generation“[6] apod., kdy již samotné označení má za cíl evokovat spojení této sociologické skupiny se světem počítačů, internetu, digitálních technologií a nových médií.

2.1 Obecné pojetí pojmu generace

Již samotný termín generace však může být dle českého sociologa Petra Saka nahlížen hned z několika hledisek, a to uměleckého, demografického (biologického) či sociologického.[7] *„V umění je pojem generace používán pro skupinu umělců spojených shodným estetickým názorem, tvůrčími postupy, pohledem na svět a společnost.“*[8] Na rozdíl od demografického a sociologického pojetí pojmu hraje však v příslušnosti k umělecké generaci minimální roli biologický věk jejích příslušníků, který se může výrazně různit, protože jednotícím prvkem generace je příslušnost umělců k danému způsobu umělecké tvorby. Nově nastupující umělecké generace se tak vůči stávající generaci obvykle vymezuje odmítáním dosavadního uměleckého stylu či proměnou názoru na společenskou úlohu umění.[9]

V tradičním demografickém či biologickém pojetí bylo slovo generace definováno jako *„průměrný časový interval mezi narozením rodičů a narozením jejich potomků.“*[10] Trvání jedné lidské generace tak obvykle tvořila doba mezi 20 a 25 lety. V současné době však vlivem odsouvání rodičovství vzrostla doba ze dvou desetiletí na více než tři, což je důvod, proč je „biologická generace“ příliš dlouhým obdobím pro zmapování mezigeneračních rozdílů.[11] V sociologii tak biologické pojetí ztratilo svůj význam, protože s jeho pomocí již nebylo možné postihnout stále rychlejší rozvoj nových technologií, proměny společenských hodnot
a rozšiřování studijních a kariérních možností. Právě proměna společenských hodnot a možnosti globálního světa vedou dle Gardnera a Davisové k prodlužování odkládání dospělých povinností a posouvání rodičovství do pozdějšího věku. Délka biologické generace je tak v současné době více než 30 let.

V sociologickém pojetí je generace *„velká, sociálně diferencovaná skupina osob, které jsou spojené dobově podmíněným stylem myšlení a jednání a prožívající podstatná období své socializace ve shodných historických a kulturních podmínkách.“*[12] V současnosti je užívána jednotná klasifikace generací pro celý západní svět a pro poválečné generace jsou globálně užívána pojmenování Baby Boomers, generace X, generace Y a generace Z. V minulosti se však historické, kulturní a politické podmínky v různých regionech Evropy natolik lišily, že označení některých generací bylo užíváno výlučně v rámci určitého státu nebo regionu, jako tomu bylo například v případě Československé generace „Husákových dětí“. V současné době

[4] ROSEN, Larry D. *Rewired: understanding the iGeneration and the way they learn*. New York: Palgrave Macmillan, 2010. ISBN 0230614787.
[5] GARDNER, Howard a Katie DAVIS. *The app generation: how today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*. New Haven: Yale University Press, [2013]. ISBN 9780300196214.
[6] MORIN, Raymond. *Generation C: The Confluence Marketing at the Era of Connected Consumers*. FriesenPress, 2018. ISBN 1525508261.
[7] SAK, Petr. Generace a její vztah ke společnosti a ke společenskému vývoji: teoreticko analytická studie. *INSOMA* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: http://insoma.cz/1_9.pdf
[8] Tamtéž.
[9] Tamtéž.
[10] MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009, str. 1.
[11] Tamtéž.
[12] KABÁTEK, Aleš. Generace. *Sociologická encyklopedie: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i.* [online]. 11. 1. 2018 [cit. 2019-06-02]. Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Generace

však, *„kvůli globalizaci, která je do značené míry umožněna nejrůznějšími technologiemi dneška, jsou mladí lidé v Austrálii, USA, Velké Británii, Německu a Japonsku utvářeni stejnými událostmi, trendy a vývojem: Jsou zanícenými uživateli sociálních médií a online technologií, jsou svědky bezprecedentního stárnutí obyvatel a jsou finančně zabezpečenější a formálně vzdělanější než jakákoliv generace jim předcházející.“*[13] Zmíněná charakteristika platí obzvláště pro dnešní děti a mladistvé, kteří jsou tzv. digitálními domorodci a neměly tak šanci poznat svět bez digitálních technologií.

2.2 Generace Z jako digitální domorodci

Dle autora knihy *Generation C*[14] generace digitálních domorodců odstartovaly již s poslední kohortou generace Y, kterou nazývá „Echos-Boomers“ a jež je tvořena lidmi narozenými mezi lety 1990 a 1994. Hlavní část digitálních domorodců však tvoří příslušníci generace Z, které autor rozděluje dle data narození na další čtyři podskupiny, tedy konkrétně Kybernetickou generaci (1994-1998), Duhovou Generaci (1998-2002), Postmileniály (2002-2006) a Generaci kutilů (2006-2010). Tato fragmentace uvnitř generace Z je dána neustálým a stále se zrychlujícím vývojem digitálních technologií a sociálních sítí, jež má u těchto generací digitálních domorodců za následek proměnu motivací každé čtyři roky a tato roztříštěnost bude s největší pravděpodobností pokračovat i u všech dalších generací digitální éry.[15]

Pomineme-li však vnitřní fragmentaci a roztříštěnost, pak bývá generace Z komplexně charakterizována jako generace, která je díky možnostem digitálních technologií a internetu velmi vzájemně propojená. *„Generace Z je nejvíce materiálně obdařená, technologicky nasycená, globálně propojená, formálně vzdělaná generace, kterou náš svět kdy viděl.“*[16] Z hlediska užívání médií generaci Z charakterizuje její úzké propojení s mobilními technologiemi, které považují za rozšíření své osobnosti a schopností. Přítomnost mobilních zařízení totiž považují za každodenní a nepostradatelnou součást svého života. S ohledem na toto úzké propojení generace Z a digitálních technologií se ve studijní, pracovní i soukromé sféře stal pro její příslušníky charakteristický multitasking, tedy zvládání několika činností nebo úkolů najednou.[17]

Způsob, jakým se technologie promítne do životního stylu člověka, je dle McCrindla dána věkem, v jakém se daná osoba s konkrétní technologií setká. Rozděluje proto dvě kategorie, kterými jsou „Digital transactors“ a „Digital integrators“. „Digital transactors“ jsou dospělí lidé, příslušníci generací narozených před rozvojem internetu a digitálních technologií, kteří v současnosti užívají digitální technologie praktickým, funkcionálním způsobem k plnění úloh, které dříve museli plnit pomocí starších technologií. „Digital integrators“ jsou pak příslušníci generace Z a mladších generací, kteří používají technologie v podstatě od narození, technologie se tak stávají přirozenou součástí téměř všech oblastí jejich života.[18] Generace Z je s technologií natolik spjatá, protože vyrůstá ve světě, *„kde je denně uskutečněno 5,1*

[13] MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009, str. 2.
[14] MORIN, Raymond. *Generation C: The Confluence Marketing at the Era of Connected Consumers*. FriesenPress, 2018. ISBN 1525508261.
[15] Tamtéž, str. 17-25.
[16] MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009, str. 2.
[17] MORIN, Raymond. *Generation C: The Confluence Marketing at the Era of Connected Consumers*. FriesenPress, 2018, str. 17-25.
[18] MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009, str. 15-16.

miliardy vyhledávání na Googlu, 4 miliardy zhlédnutí na YouTube, aktivní je více než jedna miliarda uživatelských profilů na Facebooku a stažen je více než jeden milion aplikací na iTunes App Store.“[19]

Vzhledem k důležité roli, jakou hraje World Wide Web v životě příslušníků generace Z, jde podle McCrindla také o první generaci, která je skutečně globální téměř ve všech ohledech, ať už se jedná o hudbu, módní a společenské trendy nebo internetovou zábavu, jako jsou například virální videa na YouTube nebo internetové memy, které jsou známé a populární celosvětově. Právě popularita internetových obrázků a YouTube videí je dána tím, že generace Z vyrůstala v digitální době, kterou charakterizuje značné přetížení informacemi. Příslušníci generace Z tak dávají přednost vizuálním podnětům a informacím před těmi, které jsou zprostředkovávány verbálně.[20]

2.3 Generace Z a YouTube

Popularitu internetového videoportálu YouTube u příslušníků generace Z potvrzují i výzkumy provedené marketingovými agenturami Nielsen Admosphere a STEM/MARK, jež byly v letech 2016 a 2017 v českém internetovém prostředí realizovány. Studie společnosti Nielsen Admosphere z roku 2016 se zabývala výzkumem popularity tzv. youtuberů, tedy osobností jež vytváří a sdílí vlastní video obsah v prostředí videoportálu YouTube. Výstupy zmíněného výzkumu naznačily, že popularita youtuberů je fenoménem, který je spjatý zejména s generací Z. Výsledky studie ukázaly, že v této generaci 8 z 10 dotázaných mladých lidí mezi 15 a 20 lety sleduje některého z youtuberů, přičemž v nejmladší zkoumané věkové skupině mezi 15 a 16 lety se obliba youtuberů ukázala jako ještě vyšší, když se ke sledování některého z tvůrců video obsahu přihlásilo 9 respondentů z 10. Výzkum současně poukázal na velkou mezigenerační rozdílnost, dojde-li k porovnání generace Z se staršími generacemi, protože například pro příslušníky generace Y (21-34 let) platí, že některého z youtuberů sledují pouze 3 z 10 osob a v rámci celé české internetové populace pak některou z osobností YouTube scény sledují pouze 2 z 10 uživatelů.[21]

Výsledky výzkumu agentury Nielsen Admosphere v mnohém korespondují s výstupy studie agentury STEM/MARK uveřejněné počátkem roku 2017, která ukázala, že *„zatímco téměř všichni z mladší generace, kteří YouTube znají, jej zároveň i sledují, s rostoucím věkem se sledovanost již lineárně snižuje.“*[22] Mediální výzkum agentury STEM/MARK rovněž potvrdil, že popularita youtuberů je téměř výlučně doménou příslušníků nejmladších generací a poukázal na skutečnost, že pro pětinu starších uživatelů internetu (45-59 let) je YouTube doposud neznámou webovou aplikací.[23]

[19] Tamtéž.
[20] MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009, str. 17.
[21] TZ Youtubeři: V Česku se jimi zatím baví hlavně mladí, ve věku 15-20 let sleduje youtubery až 8 lidí z 10. *Nielsen Admosphere* [online]. c2019, 1. listopadu 2016 [cit. 2019-06-17]. Dostupné z: https://www.nielsen-admosphere.cz/press/tz-youtuberi-v-cesku-se-jimi-zatim-bavi-hlavne-mladi-ve-veku-15-20-let-sleduje-youtubery-az-8-lidi-z-10/
[22] Úspěšný youtuber? Kreativní a nápaditá osobnost. *STEM/MARK*[online]. c2013 [cit. 2019-06-17]. Dostupné z: https://www.stemmark.cz/youtuber/
[23] Tamtéž.

2.3.1 YouTube a participativní kultura

Videoportál YouTube je jednou z předních aplikací webu 2.0, jež je na participativní kultuře, tedy aktivní tvorbě obsahu samotnými uživateli, založena. Jak upozorňuje Axel Bruns ve svém článku *Towards Produsage: Futures for User-Led Content Production*,[24] ke vzájemné kolaboraci při tvorbě webového obsahu jsou uživatelé vedeni jednak svou vlastní motivací, ale současně je tvorba uživatelského obsahu podpořena strukturou samotné webové aplikace, jež je záměrně vytvořena tak, aby uživatele v tvorbě uživatelského obsahu podporovala a nabízela jim nástroje umožňující a usnadňující tvoření a následné sdílení vlastního obsahu.

2.4 Generace Z jako aktivní uživatelé digitálních médií

Generace digitálních domorodců je považována za generaci, jejíž mediální chování charakterizuje aktivní přístup a vzájemná participace na tvorbě webového obsahu. Působení digitálních domorodců v prostředí World Wide Webu tak nejlépe postihuje termín „produžívání“ zavedený mediálním teoretikem Axelem Brunsem. Koncept „produžívání“ vychází z předpokladu, že v prostředí videoportálu YouTube a dalších aplikací webu 2.0 uživatelé plní nejen roli pasivních konzumentů obsahu (consumers), ale současně jsou jeho aktivními tvůrci (producers). V prostředí online sociálních sítí se tak vytratilo striktní rozdělení funkce tvůrců a konzumentů obsahu a všichni uživatelé začali plnit roli hybridních „produživatelů“, kteří obsah webu jednak konzumují, ale současně se na jeho tvorbě a rozvoji aktivně podílejí.[25] Pojem „produžívání“ Axela Brunse používaný k zachycení specifické role uživatelů v prostředí webu 2.0 vychází z teorie amerického futurologa Alvina Tofflera, jenž v 80. letech 20. století zavedl termín „prozumenti“ (prosumers) k označení spotřebitelů, kteří k produktu přistupují aktivně a pomocí zpětné vazby poskytované výrobcům mají možnost ovlivnit charakter konečného výrobku.[26]

Skutečnost, že se dnešní dospívající aktivně podílejí na tvorbě webového obsahu, potvrzuje i studie *Pew Internet and American Life project*, podle níž nadpoloviční většina dospívajících někdy v průběhu svého života vytvořila mediální obsah a přibližně třetina teenagerů používajících internet osobně vytvořený mediální obsah prostřednictvím webu sdílela.[27] Henry Jenkins a kol. v publikaci *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*[28] hovoří o aktivním zapojování mladých lidí do tzv. participativní kultury. *„Participativní kultura je kultura s relativně nízkými překážkami uměleckému projevu a občanské angažovanosti, silnou podporou tvůrčího procesu a sdílení tvorby a různými podobami neformálního mentorství, kdy zkušení participanti předávají své znalosti nováčkům. V participativní kultuře její členové také věří, že jejich příspěvky jsou podstatné a vzájemně pociťují určitý stupeň sociálního propojení (přinejmenším se členové starají o názory druhých na to, co sami vytvořili).“*[29]

[24] BRUNS, Axel. Towards Produsage: Futures for User-Led Content Production. Proceedings: Cultural Attitudes towards Communication and Technology [online]. Tartu (Estonia), 2006, 275-284 [cit. 2018-0305]. Dostupné z: http://eprints.qut.edu.au/4863/1/4863_1.pdf

[25] Produsage: A Working Definition. *Produsage.org: From Production to Produsage: Research into User-Led Content Creation* [online]. 31. 12. 2007 [cit. 2018-03-05]. Dostupné z: http://produsage.org/node/9

[26] MCQUAIL, Denis. *Žurnalistika a společnost*. Přeložil Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ, přeložil Roman HÁJEK, přeložil Marta CHROMÁ. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2016, str. 192.

[27] JENKINS, Henry. *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press, c2009, str. xi.

[28] JENKINS, Henry. *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press, c2009. ISBN 9780262513623.

[29] Tamtéž, str. xi.

Participativní kultura a aktivní role uživatelů, které jsou charakteristické nejen pro prostředí videoportálu YouTube, ale i pro další aplikace webu 2.0, vytvořily ideální podmínky pro rozvoj nového druhu tzv. kolektivní inteligence. Francouzský filosof Pierre Lévy kolektivní inteligenci ve své knize *Collective Intelligence: Mankind´s Emerging World in Cyberspace*[30] definoval jako formu *„univerzálně distribuované inteligence, neustále se rozvíjející, koordinované v reálném čase a vyúsťující v efektivní mobilizaci dovedností.“*[31] Podstatou myšlenky kolektivní inteligence je, že všichni uživatelé internetu budou moci zcela svobodně, spontánně a bez omezení šířit svůj intelekt, poznatky či ideje a v kooperaci s dalšími uživateli je v rámci kyberprostoru vzájemně rozvíjet.[32] *„Takto chápaná kolektivní inteligence je neustále narůstajícím a proměňujícím se souborem znalostí, schopností a vědomostí, do něhož každý jednotlivec přispívá svou specifickou fragmentární znalostí a odkud je mu umožněno čerpat znalosti druhých.“*[33]

3 KRITIKA DIGITÁLNÍCH GENERACÍ

Jedním z autorů, který se problematikou mediálního chování dnešních dětí a mladistvých zabývá, je německý neurovědec Manfred Spitzer. V českém prostředí byly publikovány jeho knihy *Digitální demence*[34] (2014) a *Kybernemoc*[35] (2016). Jak už z názvů publikací vyplývá, Spitzer upozorňuje zejména na negativní vlivy digitálních médií na lidský mozek a psychiku, přičemž se zaměřuje zejména na zkoumání vlivu digitálních technologií na děti a mladistvé, jejichž mozek a myšlení prochází v průběhu růstu a dospívání významným vývojem. Spitzer ve své knize *Digitální demence*[36] vychází z velkého množství vědeckých analýz, přičemž se zaměřuje zejména na výzkumy z oblasti psychologie a neurologie. Jak ze Spitzerových textů vyplývá, generace, které jsou tímto negativním vlivem digitálních technologií a nových médií nejvíce zasaženy, jsou generace digitálních domorodců v čele s příslušníky generace Z, kteří jsou vlivu digitálních zařízení vystaveni v podstatě od narození.

Dle Spitzera sociální sítě jako Facebook, Twitter a YouTube, prostřednictvím kterých se mladí lidé na internetu setkávají a komunikují, má za následek řadu duševních problému a poruch sociálního chování. *„Nedostatek sebeovládání, osamělost a deprese jsou v naší moderní době nejvýznamnější stresory. Způsobují odumírání nervových buněk, a dlouhodobě tak napomáhají rozvoji demence. Nahrazení ryzích mezilidských setkání digitálními online sítěmi může u našich dětí dlouhodobě vést ke zmenšování jejich sociálního mozku.“*[37] Podobně negativní postoj zaujímá rovněž v souvislosti s popularitou sledování audiovizuálního obsahu dětmi
a mladistvými diváky, ať už se jedná o sledování televizního vysílání nebo uživatelských videí na YouTube, dle Spitzera totiž *„výzkumy, které ohledně vlivu audiovizuálních médií*

[30] LÉVY, Pierre. *Collective intelligence: mankind's emerging world in cyberspace*. Cambridge, Mass.: Perseus Books, c1997. ISBN 0-7382-0261-4.
[31] LÉVY, Pierre. *Collective intelligence: mankind's emerging world in cyberspace*. Cambridge, Mass.: Perseus Books, c1997, str. 13.
[32] FIŠEROVÁ, Michaela. *Obraz a moc: rozhovory s francouzskými mysliteli*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015, str. 131.
[33] Tamtéž.
[34] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014. ISBN 978-80-7294-872-7.
[35] SPITZER, Manfred. *Kybernemoc!: jak nám digitalizovaný život ničí zdraví*. Přeložil Iva ZÜNDORF. Brno: Host - vydavatelství, 2016. ISBN 978-80-7491-792-9.
[36] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014. ISBN 978-80-7294-872-7.
[37] Tamtéž, str. 118.

skutečně existují, už dlouhá léta s narůstající zřetelností vypovídají o jejich negativních účincích.“[38]

4 PSYCHOLOGICKÉ VÝZKUMY DIGITÁLNÍCH MÉDIÍ

Jak jsem již zmínil v předchozí kapitole, Manfred Spitzer ve své knize *Digitální demence*[39] čerpá z řady psychologických výzkumů zabývajících se vlivem médií na mozek a duševní zdraví jedince a následně za pomoci těchto vybraných výzkumů dokládá své teze týkající se negativních účinků digitálních médií. Jednou z častých připomínek kritiků Spitzerova díla však je, že výzkumy, jimiž dokládá své negativistické teze, jsou vybírány tendenčně či jsou záměrně selektivně interpretovány tak, aby podpořily Spitzerovu kritickou perspektivu. V této kapitole proto porovnám průběh a výsledky tří vybraných výzkumů věnovaných vlivu digitálních médií na duševní zdraví uživatelů, konkrétně spojitosti mezi používáním digitálních technologií a rozvojem pocitu osamělosti a depresí. Mým cílem bude ověřit, zda tyto tři vybrané výzkumy rovněž shodně potvrzují negativní vliv užívání digitálních médií na duševní stav člověka a jsou ve shodě se Spitzerovou tezí, že *„digitální sociální sítě dělají naše děti a mladistvé osamělými a nešťastnými,“*[40] nebo zda autoři těchto výzkumů dochází k odlišným závěrům. Ačkoliv uvedený vzorek tří vybraných výzkumů není vyčerpávající, naznačí nám tendence ve výzkumu vlivu digitálních technologií na duševní zdraví jejich uživatelů.

Prvním z analyzovaných výzkumů zabývajících se problematikou internetové komunikace a jejím vlivem na rozvoj osamělosti a sociální úzkosti u dětí a mladistvých je vědecká studie nesoucí název *The Relationship of Loneliness and Social Anxiety with Children´s and Adolescents´Online Communication*.[41] Výzkum byl publikovaný roku 2010 v odborném časopise *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. Autoři do tohoto výzkumu vstupují se dvěma hypotézami, přičemž první z nich je hypotéza sociální kompenzace, která tvrdí, že se *„osamělé a/nebo sociálně úzkostné děti a dospívající obracejí na online komunikaci.“*[42] Naproti tomu autoři staví hypotézu nazvanou „Bohatý ještě bohatším“, jejímž předpokladem je naopak, že jedinci, kteří osamělostí ani sociální úzkostí netrpí, považují internet za další místo, kde mohou být v kontaktu s přáteli a rodinou.[43] *„Obě hypotézy jsou však nedostatečné, pokud jde o vysvětlení, jak zejména děti a mladiství komunikují online a vytvářejí a udržují vztahy. Tyto hypotézy také neberou v úvahu, že u těchto jedinců se mohou lišit motivy k užívání internetu pro naplnění jejich potřeb.“*[44]

Sběr dat proběhl z výzkumného vzorku 626 studentů ve věkovém rozmezí od 10 do 16 let, přičemž z výzkumného vzorku bylo 286 dětí ve věku 10 až 12 let a 340 dospívajících mezi 13 a 16 lety. Struktura respondentů dle pohlaví byla 316 chlapců a 310 dívek. Respondenti byli vybíráni ze studentů šesti základních škol a čtyř středních škol v australském Brisbane, vyplňování anonymního dotazníku tak probíhalo v době školní výuky. Dotazník obsahoval

[38] Tamtéž.
[39] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014. ISBN 978-80-7294-872-7.
[40] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014, str. 25.
[41] BONETTI, Luigi, Marilyn Anne CAMPBELL a Linda GILMORE. The Relationship of Loneliness and Social Anxiety with Children's and Adolescents' Online Communication. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* [online]. 2010, **13**(3), 279-285 [cit. 2019-06-19]. DOI: 10.1089/cyber.2009.0215. ISSN 2152-2715. Dostupné z: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2009.0215
[42] Tamtéž.
[43] Tamtéž.
[44] Tamtéž.

zkrácenou škálu pro měření osamělosti (UCLA Loneliness Scale) a zkrácenou subškálu měřící míru sociální úzkosti u adolescentů. Dále dotazník obsahoval části analyzující rozdíly ve věku, pohlaví a vzorce používání internetové komunikace.[45]

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že děti a dospívající, kteří se cítí osamoceně, vyhledávají online komunikaci častěji než jejich vrstevníci, kteří se osaměle necítí a také, že osamělí jedinci internet mnohdy využívají ke komunikaci o osobních a intimních záležitostech. Autoři výzkumu, tak na základě provedené analýzy dospěli k závěru, že osamělí jedinci si prostřednictvím online komunikace mohou kompenzovat své slabší sociální dovednosti v běžné komunikaci a setkávat se tak s novými lidmi, které by při komunikaci tváří v tvář měli problém oslovit. Internet jim tak umožňuje naplňovat jejich potřeby sociální interakce, sebepoznání
a porozumění vlastní identitě.[46]

Mnohem rozsáhlejší studie věnovaná tématu vlivu sociálních sítí a počítačových her na vznik psychiatrických poruch byla vydána v roce 2016 pod názvem *The Relationship Between Addictive Use of Social Media and Video Games and Symptoms of Psychiatric Disorders: A Large-Scale Cross-Sectional Study*.[47] Kolektiv autorů studie se zde zaměřil na výzkum a ověřování spojitosti mezi stále se zvyšující oblibou užívání digitálních technologií a rozvojem psychiatrických potíží, jako jsou poruchy pozornosti a hyperaktivita (ADHD), obsedantně-kompulzivní porucha (OCD) nebo úzkosti a deprese. Autoři do výzkumu vstupovali s několika předpoklady, přičemž jednou z hypotéz bylo, že vznik deprese a úzkosti je v pozitivním vztahu k nadměrnému používání sociálních sítí a hraní počítačových her.[48]

Samotného výzkumu se zúčastnilo 23 533 respondentů, jejichž průměrný věk byl 35,8 let, přičemž do výzkumu byli zahrnuti respondenti ve věkovém rozmezí od 16 do 88 let. Výzkum probíhal online. Odkaz, prostřednictvím kterého se bylo možné do výzkumu zapojit, byl součástí vybraných článků umístěných v online verzi pěti norských celostátních novin publikovaných v průběhu března a května 2014. Celý výzkum včetně odpovědí respondentů byl vyhodnocován jako anonymní. Jako motivační odměna za vyplnění dotazníku byla respondentům na základě jejich odpovědí vygenerována zpráva o tom, do jaké míry jsou sami ohroženi rizikem závislosti na digitálních technologiích.[49]

Dotazníkové šetření bylo rovněž složeno z několika různých nástrojů sloužících ke zkoumání jednotlivých aspektů dané problematiky. V části dotazníku analyzující míru, do jaké respondent užívá média, byla například použita metoda Bergen Social Media Scale, k posouzení závislosti na počítačových hrách bylo využito nástroje The Game Addiction Scale a nástroje Hospital Anxiety and Depression Scale (HDS) bylo využito k analýze spojitosti mezi nadměrným požíváním digitálních technologií a vznikem úzkosti a deprese.[50]

Výzkum potvrdil souvztažnost mezi nadměrným užíváním digitálních technologií a rozvojem duševních poruch. U osob, které nadměrně používají sociální sítě, nebo hrají počítačové hry se tak prokazatelně častěji objevují symptomy duševních poruch. Dle výzkumu je závislost na užívání digitálních médií nepřímo podmíněna věkem uživatelů, kdy ohroženější závislostí na

[45] Tamtéž.
[46] ANDREASSEN, Cecilie Schou, Joël BILLIEUX, Mark D. GRIFFITHS, Daria J. KUSS, Zsolt DEMETROVICS, Elvis MAZZONI a Ståle PALLESEN. The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors* [online]. 2016, **30**(2), 252-262 [cit. 2019-01-14]. DOI: 10.1037/adb0000160. ISSN 1939-1501. Dostupné z: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/adb0000160
[47] Tamtéž.
[48] Tamtéž.
[49] Tamtéž.
[50] Tamtéž.

digitálních technologiích jsou zejména mladí lidé. Rozdíl existuje i mezi pohlavími, kdy ženy jsou náchylnější k závislosti na sociálních sítích, zatímco pro muže je více návykové hraní počítačových her. Spojitost se vznikem patologického užívání digitálních technologií má i rodinný stav daného uživatele, přičemž závislostí na sociálních sítích a počítačových hrách jsou více ohroženi jejich svobodní uživatelé. Úzkostní jedinci pak tíhnou spíše k závislosti na sociálních sítích, zatímco jedinci trpící depresí mají sklon k závislosti na počítačových hrách. Do jisté míry však osamělým jedincům může používání sociálních sítí pomáhat překonávat jejich nedostatečné sociální schopnosti při komunikaci tváří v tvář a umožňuje jim tak snižovat míru osamělosti pomocí komunikace online. Tento benefit online komunikace se však může stát negativem způsobujícím uživatelům deprese v případě, že se úzkostlivý jedinec stane na online komunikaci závislí a začne ji upřednostňovat před reálným životem.[51]

Opačným příkladem je starší psychologický výzkum nazvaný *In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support*[52] z roku 2002 publikovaný v psychologicky orientovaném vědeckém časopise *Cyberpsychology and Behaviour*. Na rozdíl od předchozího přístupu totiž autoři výzkumu pracují s pozitivně vyznívající hypotézou, že používání internetu může na psychický stav uživatelů působit příznivě, snižovat u nich míru depresí a osamělosti, dodávat jim vyšší sebevědomí a také pocit sociální podpory.[53]

Výzkumný vzorek byl tvořen 40 studenty, konkrétně 24 muži a 16 ženami navštěvujícími kurz Úvod do psychologie na University of North Carolina v Chapel Hill. Samotný výzkum následně probíhal tak, že se každý z vybraných respondentů zúčastnil pěti konverzačních setkání
s jedním anonymně přiděleným partnerem uskutečněných prostřednictvím internetu. Ve třech různých časových intervalech během těchto online rozhovorů byly všem účastníkům výzkumu předloženy tři totožné dotazníky obsahující škály užívané k měření míry deprese (Center for Epidemiological Studies Depression Scale), osamělosti (Revisited UCLA Loneliness Scale), sebevědomí (Texas Social Behavior Inventory) a sociální podpory (Cohen-Hoberman Interpersonal Support Evaluation List). U každého jednotlivého respondenta po dokončení výzkumu následně došlo k porovnání skóre mezi jeho třemi vyplněnými dotazníky a sledování vývoje tohoto skóre v průběhu internetových konverzačních setkání. Cílem autorů výzkumu tak bylo zjistit, jak se proměňovalo psychické rozpoložení respondentů v průběhu období, kdy prostřednictvím internetu online komunikovali s jiným člověkem.[54]

Autoři tohoto výzkumu došli na základě nasbíraných dat k závěru, že používání internetu významně snižuje u lidí, kteří komunikují s jinými lidmi prostřednictvím internetu pocit osamělosti a deprese a současně u nich výrazně zvyšuje míru vnímané sociální podpory a napomáhá zvýšení vlastního sebehodnocení. Vzhledem k anonymitě internetového prostředí rovněž dochází k tomu, že lidé svěří druhým osobní informace dříve, než by učinili v běžné komunikaci, internetová komunikace tak umožňuje uživatelům projevovat takové aspekty jejich osobnosti a identity, které by jinak ponechávali skryté a poskytuje jim možnost plnohodnotně vyjádřit a definovat vlastní osobnost.[55]

---

[51] SHAW, Lindsay H. a Larry M. GANT. *In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support* [online]. 2002, **5**(2), 157-171 [cit. 2019-06-17]. DOI: 10.1089/109493102753770552. ISSN 1094-9313. Dostupné z: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/109493102753770552

[52] Tamtéž.

[53] Tamtéž.

[54] Tamtéž.

[55] Tamtéž.

Z analýzy těchto tří vybraných výzkumů, ve kterých se jejich autoři zabývali souvislostí mezi používáním digitálních technologií a vznikem některých psychických potíží, vyplynulo, že vliv digitálních médií na duševní zdraví dětí, dospívajících i dospělých uživatelů nelze považovat výlučně za negativní a škodlivý. Všechny analyzované výzkumy se totiž současně shodují
v tom, že používání digitálních technologií může mít pro uživatele rovněž pozitivní přínos. Digitální technologie, jakými jsou například sociální sítě nebo aplikace umožňující online komunikaci mezi uživateli, mohou pomáhat zejména uživatelům se sníženými sociálními dovednostmi, kterým umožňují komunikovat s jinými lidmi online a snižovat tak u nich míru úzkosti, osamělosti, depresí, apod. Negativní vliv digitálních médií následně vystupuje do popředí v případě jejich nadměrného či patologického užívání, kdy se naopak mohou stát zdrojem sociální deprivace a být tak jednou z příčin vzniku úzkosti, depresí a dalších psychických problémů.

5 ZÁVĚR

Jak vyplývá z předloženého textu, na rozdíl od předchozích generací X a Y je pro příslušníky generace Z přítomnost digitálních technologií, nových médií a internetu naprosto samozřejmá. Příslušníci generace Z, jakožto digitální domorodci, jsou od svého narození součástí rychle a neustále se proměňujícího světa plného technologií, jedná se tak o vnitřně velmi fragmentovanou generaci. Generace Z je taktéž považována za historicky první generaci, která je, i díky technologickým a komunikačním možnostem, ve všech ohledech globální. Technologie jsou totiž součástí životního stylu příslušníků generace Z a prostupují tak do všech sfér jejich života. Pro příslušníky generace Z je nicméně rovněž charakteristické, že dávají přednost vizuálním podnětům před vjemy zprostředkovanými verbálně.

S generací Z je však neodmyslitelně spjatý také fenomén YouTube, přičemž naprostá většina příslušníků generace Z tuto webovou aplikaci používá a pravidelně sleduje některého z youtuberů. Generace Z se tak odlišuje od příslušníků generace Y a starších generací, v rámci kterých se videoportál YouTube ani youtubeři srovnatelné popularitě netěší. Za popularitou YouTube u příslušníků generace Z mimo jiné stojí, že jako jeden z webů 2.0 disponuje podmínkami pro rozvoj tzv. participativní kultury, uživatelé videoportálu YouTube tak mají možnost se pomocí dostupných webových nástrojů podílet na tvorbě obsahu. V prostředí webu tedy nepůsobí pouze jako pasivní konzumenti obsahu, ale současně se stávají i jeho aktivními tvůrci.

Vzhledem k úzké provázanosti generace Z se světem digitálních technologií však někteří odborníci, jako je například neurovědec Manfred Spitzer, upozorňují, že příslušníci této generace budou více než všechny předchozí generace ohroženi vznikem psychických poruch, jako jsou úzkosti, deprese či osamělost, jež jsou s užíváním digitálních technologií často spojovány. Vybrané výzkumy věnované problematice vlivu užívání digitálních médií analyzované v tomto textu však Spitzerovy teze nepotvrzují a ve svých výsledcích poukazují spíše na pozitivní vliv digitálních médií a sociálních sítí na psychiku jejich uživatelů a upozorňují naopak na schopnost snižovat u uživatelů určité sociální deprivace, které osamělost, respektive úzkostné a depresivní stavy vyvolávají.

Seznam použitých zdrojů

Použitá literatura

1. FIŠEROVÁ, Michaela. *Obraz a moc: rozhovory s francouzskými mysliteli*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2635-2.

2. GARDNER, Howard a Katie DAVIS. *The app generation: how today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*. New Haven: Yale University Press, [2013]. ISBN 9780300196214.
3. JENKINS, Henry. *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press, c2009. ISBN 9780262513623.
4. LÉVY, Pierre. *Collective intelligence: mankind's emerging world in cyberspace*. Cambridge, Mass.: Perseus Books, c1997. ISBN 0-7382-0261-4.
5. MCCRINDLE, Mark a Emily WOLFINGER. *The ABC of XYZ: understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press, 2009. ISBN 1742230350.
6. MCQUAIL, Denis. *Žurnalistika a společnost*. Přeložil Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ, přeložil Roman HÁJEK, přeložil Marta CHROMÁ. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3093-9.
7. MORIN, Raymond. *Generation C: The Confluence Marketing at the Era of Connected Consumers*. FriesenPress, 2018. ISBN 1525508261.
8. ROSEN, Larry D. *Rewired: understanding the iGeneration and the way they learn*. New York: Palgrave Macmillan, 2010. ISBN 0230614787.
9. SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014. ISBN 978-80-7294-872-7.
10. SPITZER, Manfred. *Kybernemoc!: jak nám digitalizovaný život ničí zdraví*. Přeložil Iva ZÜNDORF. Brno: Host - vydavatelství, 2016. ISBN 978-80-7491-792-9.
11. TAPSCOTT, Don. *Grown up digital: how the net generation is changing your world*. New York: McGraw-Hill, c2009.

Internetové zdroje

1. KABÁTEK, Aleš. Generace. *Sociologická encyklopedie: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i.* [online]. 11. 1. 2018 [cit. 2019-06-02]. Dostupné z: https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Generace
2. Produsage: A Working Definition. *Produsage.org: From Production to Produsage: Research into User-Led Content Creation* [online]. 31. 12. 2007 [cit. 2018-03-05]. Dostupné z: http://produsage.org/node/9
3. SAK, Petr. Generace a její vztah ke společnosti a ke společenskému vývoji: teoreticko analytická studie. *INSOMA* [online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: http://insoma.cz/1_9.pdf
4. TZ Youtubeři: V Česku se jimi zatím baví hlavně mladí, ve věku 15-20 let sleduje youtubery až 8 lidí z 10. *Nielsen Admosphere* [online]. c2019, 1. listopadu 2016 [cit. 2019-06-17]. Dostupné z: https://www.nielsen-admosphere.cz/press/tz-youtuberi-v-cesku-se-jimi-zatim-bavi-hlavne-mladi-ve-veku-15-20-let-sleduje-youtubery-az-8-lidi-z-10/
5. Úspěšný youtuber? Kreativní a nápaditá osobnost. *STEM/MARK*[online]. c2013 [cit. 2019-06-17]. Dostupné z: https://www.stemmark.cz/youtuber/

Vědecké články

1. ANDREASSEN, Cecilie Schou, Joël BILLIEUX, Mark D. GRIFFITHS, Daria J. KUSS, Zsolt DEMETROVICS, Elvis MAZZONI a Ståle PALLESEN. The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors* [online]. 2016, 30(2), 252-262 [cit. 2019-01-14]. DOI: 10.1037/adb0000160. ISSN 1939-1501. Dostupné z: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/adb0000160

2. BONETTI, Luigi, Marilyn Anne CAMPBELL a Linda GILMORE. The Relationship of Loneliness and Social Anxiety with Children's and Adolescents' Online Communication. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* [online]. 2010, 13(3), 279-285 [cit. 2019-06-19]. DOI: 10.1089/cyber.2009.0215. ISSN 2152-2715. Dostupné z: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2009.0215
3. BRUNS, Axel. Towards Produsage: Futures for User-Led Content Production. Proceedings: Cultural Attitudes towards Communication and Technology [online]. Tartu (Estonia), 2006, 275-284 [cit. 2018-0305]. Dostupné z: http://eprints.qut.edu.au/4863/1/4863_1.pdf
4. SHAW, Lindsay H. a Larry M. GANT. *In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support* [online]. 2002, 5(2), 157-171 [cit. 2019-06-17]. DOI: 10.1089/109493102753770552. ISSN 1094-9313. Dostupné z: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/109493102753770552

Kontaktní údaje

Mgr. Pavel Vlk
Metropolitní univerzita Praha, o.p.s.
Budova MUP na Jarově
Učňovská 100/1, 190 00 Praha 9
Tel: +420 774 538 523
e-mail: vlkpavel.pb@gmail.com

ZAANGAŻOWANIE STUDENTÓW PEDAGOGIKI WCZESNEJ EDUKACJI W NAUKĘ NA STUDIACH

LEARNING ENGAGEMENT OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION STUDENTS

Bartosz Atroszko

Abstrakt

Artykuł przedstawia wyniki badania ankietowego przeprowadzonego na próbie 150 studentów pedagogiki wczesnej edukacji. Badanie dotyczyło zaangażowania studentów w naukę na studiach i zostało przeprowadzone w kwietniu 2019 r. na Uniwersytecie Gdańskim. Respondenci wypełnili autorski kwestionariusz ankiety w ramach którego dokonywano pomiaru zaangażowania w naukę na czterech wyróżnionych przez autora wymiarach: w wymiarze czasowym, w wymiarze behawioralnym, w wymiarze emocjonalnym oraz w wymiarze pragmatycznym. Na podstawie wyników badania można wnioskować, że studenci pedagogiki wczesnej edukacji są umiarkowanie zaangażowani w naukę na studiach. Niepokoić powinien zwłaszcza niewielki zakres samodzielnej nauki studentów w domu.

Słowa kluczowe: *zaangażowanie na studiach, zaangażowanie w naukę, zaangażowanie w uczenie się*

Abstract

The article presents the results of a study conducted on a sample of 150 persons. All respondents were early childhood education students from University of Gdańsk. The study concerned the students' learning engagement and was conducted on April 2019. Respondents completed the author's questionnaire. Based on the results of the study, it can be concluded that students of early childhood education are moderately engaged in learning.

Keywords: *study engagement, learning engagement, academic engagement*

1 WPROWADZENIE

Na potrzeby niniejszego artykułu pod pojęciem zaangażowania w naukę rozumieć należy świadome i dobrowolne poświęcanie czasu i energii osób uczących się na czynności związane z nauką, którym towarzyszy przekonanie o słuszności podejmowanych wysiłków. Zaangażowanie osób uczących się jest niezbędnym warunkiem autentycznej nauki rozumianej jako proces, który prowadzi do rzeczywistej zmiany w wiedzy, umiejętnościach i postawach. Tymczasem wiele wskazuje na to, że studenci polskich uczelni wykazują się niezbyt wysokim poziomem zaangażowania w naukę na studiach. Problem ten dotyczy zwłaszcza osób studiujących na kierunkach humanistycznych i społecznych. O tym, że w przypadku studentów pedagogiki przeważa raczej pozorowanie niż autentyczna nauka pisała Mikut (2014). Z kolei Płuciennik wiąże malejącą liczbę osób z pasją wśród studentów z umasowieniem szkolnictwa wyższego, które miało miejsce w Polsce w ciągu ostatnich 30 lat. Zdaniem tego autora bywa, że współczesny nauczyciel akademicki po wejściu do sali wykładowej *staje przed <<ścianą>> niezaangażowanych studentów* (Płuciennik, 2015, s. 10). Kwestia zaangażowania osób studiujących w naukę na studiach staje się istotnym problemem pedagogicznym i w związku z tym wymaga badań w tej dziedzinie.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie wyników badania ankietowego przeprowadzonego na próbie 150 studentów pedagogiki wczesnej edukacji studiujących na Uniwersytecie Gdańskim. Badanie dotyczyło zaangażowania studentów w naukę na studiach i jego celem było zbadanie, na ile studenci angażują się w naukę zarówno w wymiarze czasowym (liczba godzin poświęcanych na naukę w domu i na uczelni), behawioralnym (jakie działania podejmują studenci w ramach nauki np. uczestnictwo w kole naukowym), emocjonalnym (zadowolenie z wybranego kierunku studiów), jak i w wymiarze pragmatycznym (średnia z ocen, otrzymywanie stypendium naukowego).

2 METODOLOGIA

2.1 Cel badania

Celem badania było udzielenie odpowiedzi na następujące pytanie badawcze: *W jakim stopniu studenci pedagogiki wczesnej edukacji są zaangażowani w naukę na studiach?* Nie postawiono hipotez badawczych.

2.2 Próba badawcza

W badaniu wzięło udział 150 osób studiujących pedagogikę wczesnej edukacji, w tym 148 kobiet (98,7%) i 2 mężczyzn (1,3%). Wszystkie osoby studiowały na drugim roku studiów licencjackich na Uniwersytecie Gdańskim. Większość badanych studiowała niestacjonarnie (79 osób, 52,7%), nieznacznie mniej osób studiowało stacjonarnie (71 osób, 47,3%). Blisko trzy czwarte badanych osób (113 osób, 75,3%) studiowało na specjalizacji wczesna edukacja z terapią pedagogiczną, zaś pozostałe osoby uczyły się na specjalizacji wczesna edukacja z logopedią (18 osób, 12%), wczesna edukacja z językiem angielskim (16 osób, 10,7%) oraz pedagogika specjalna (1,3%). Jedna osoba (0,7%) nie odpowiedziała na pytanie o specjalizację na studiach. Średnia arytmetyczna wieku respondentów wyniosła 22,1 lat (*SD* = 3,4). Mediana wieku wyniosła 21 lat, zaś dominanta 20 lat. Najmłodsza badana osoba zaznaczyła, że ma 19 lat, zaś najstarsza 43 lata. Ponad trzy czwarte badanych osób (117 osób, 78%) zadeklarowało, że pracuje zawodowo, z czego 63 osoby (42%) zaznaczyły, że pracują dorywczo lub na część etatu, 53 osoby (35,3%) zaznaczyły, że pracują na cały etat, zaś jedna osoba (0,7%) zaznaczyła, że pracuje zarówno na cały etat, jak i dorywczo lub na część etatu. Trzydzieści trzy osoby (22%) nie były aktywne zawodowo.

2.3 Narzędzie badawcze

Jedynym narzędziem badawczym zastosowanym w ramach badania był autorski kwestionariusz ankiety dotyczącej zaangażowania studentów w naukę na studiach, składający się z 23 pytań, w tym ośmiu pytań metryczkowych. Na potrzeby niniejszego badania autor przyjął klasyfikację wskaźników zaangażowania w naukę zgodnie z którą poszczególne wskaźniki odnosiły się do jednego z czterech wyróżnionych wymiarów zaangażowania: czasowego, behawioralnego, emocjonalnego lub pragmatycznego (tabela 1). Respondenci odpowiedzieli również na jedno pytanie wprost odnoszące się do subiektywnego poczucia zaangażowania studentów w naukę na studiach: *Jak bardzo jesteś zaangażowany w naukę na studiach?* Pytanie to, co wykazano w innej publikacji autora (Atroszko, Czerwiński, Uzarska, 2019), łączy w sobie wszystkie cztery wyróżnione wyżej wymiary. Oprócz tego jedno pytanie dotyczyło czynników zniechęcających studentów do zaangażowania się w naukę na studiach, jednak nie zostało ono przedstawione w niniejszym artykule, ponieważ wykracza poza główny temat publikacji. Poza tym jedno pytanie (dotyczące ogółu czytanych książek, nie tylko pedagogicznych) nie jest wskaźnikiem zaangażowania w naukę, lecz pełni ono funkcję pomocniczą, gdyż pozwala ono oszacować jaki odsetek czytanych przez studentów książek stanowią książki związane z kierunkiem studiów.

Tabela 1. Wymiary i wskaźniki zaangażowania studentów w naukę na studiach

Wymiary zaangażowania studentów w naukę	**Wskaźniki zaangażowania studentów w naukę**
Wymiar czasowy	Liczba godzin nauki na uczelni Liczba godzin nauki w domu
Wymiar behawioralny	Liczba przeczytanych książek pedagogicznych Aktywność na zajęciach Członkostwo w kole naukowym Doskonalenie zawodowe w kierunku pedagogicznym Udział w konferencjach naukowych
Wymiar emocjonalny	Motyw wyboru kierunku studiów Poczucie znudzenia zajęciami na uczelni Poczucie zadowolenia z wybranego kierunku studiów
Wymiar pragmatyczny	Średnia z ocen w poprzednim semestrze Otrzymywanie stypendium naukowego

2.4 Procedura

Próba badawcza została dobrana w sposób celowy, a więc nieprobabilistyczny. Wszystkie badane osoby były studentami drugiego roku studiów licencjackich pedagogiki wczesnej edukacji na Uniwersytecie Gdańskim. Udział w badaniu był dobrowolny. Respondentom zagwarantowano anonimowość. Za udział w badaniu studenci nie otrzymali żadnych nagród finansowych czy pozafinansowych. Badane osoby zostały poinformowane jaki jest cel badania.

3 WYNIKI

3.1 Wymiar czasowy zaangażowania

Badani studenci pedagogiki wczesnej edukacji poświęcali w ciągu tygodnia średnio 24 godziny (*SD* = 6) na naukę na studiach, z czego 17,7 godzin poświęcali na udział w zajęciach (wykładach i ćwiczeniach) na uczelni oraz 6,2 godziny na naukę w domu. Najmniej zaangażowana osoba poświęcała na naukę zaledwie 13 godzin tygodniowo, zaś najbardziej zaangażowana osoba 46 godzin (osoba ta studiowała na dwóch kierunkach, zarówno w trybie stacjonarnym, jak i niestacjonarnym). Osoba, która zadeklarowała najmniejsze zaangażowanie czasowe na naukę na uczelni poświęcała zaledwie 7 godzin tygodniowo na udział w wykładach i ćwiczeniach, co oznacza, że osoba ta nie uczestniczyła w większości zajęć przewidzianych programem studiów. Z kolei osoba, która zadeklarowała najmniejsze zaangażowanie czasowe w naukę w domu stwierdziła, że na naukę poza uczelnią poświęca tylko jedną godzinę tygodniowo. Warto zaznaczyć, że dane dotyczące czasu nauki są spójne z poprzednimi wynikami badań prowadzonymi na temat zaangażowania w naukę (Atroszko, 2011). Pod względem liczby godzin nauki na uczelni wyniki studentów były relatywnie mało zróżnicowane (*SD* = 3). Mediana była równa dominancie i minimalnie niższa od średniej arytmetycznej. Z kolei liczba godzin nauki studentów w domu była bardziej zróżnicowana (*SD* = 4,8). Mediana była niższa od średniej arytmetycznej i jednocześnie ponad dwukrotnie wyższa od dominanty (tabela 2).

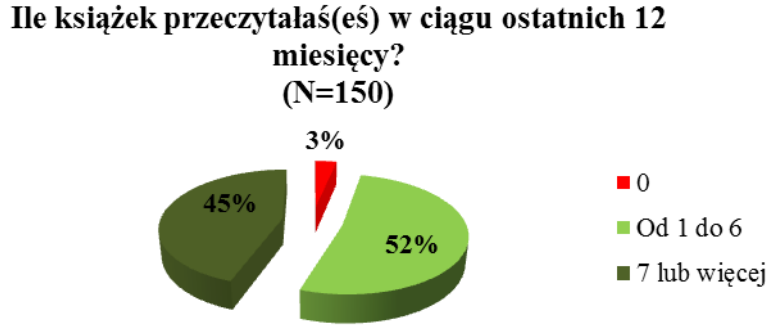
Tabela 2. *Miary statystyczne określające czasowy wymiar nauki na uczelni, nauki w domu oraz łącznej liczby godzin nauki (zarówno w domu, jak i na uczelni)*

	Nauka na uczelni	Nauka w domu	Łączna liczba godzin nauki na studiach
Ważne odpowiedzi	149	146	145
Braki danych	1	4	5
Minimum	7	1	13
Maksimum	40	21	46
Średnia arytmetyczna (odchylenie standardowe)	17,7 (3)	6,2 (4,8)	24 (6)
Mediana	18	5	22
Dominanta	18	2	22

3.2 Wymiar behawioralny zaangażowania

Niemal wszyscy badani studenci (145 osób, 96,7%) przeczytali w ciągu ostatnich 12 miesięcy przynajmniej jedną książkę. Jest to więc (używając terminologii badaczy stanu czytelnictwa w Polsce) grupa *czytelników książek* (Koryś, Michalak, Zasacka i Chymkowski, 2018). Z kolei 44,7% badanych stanowią osoby, które przeczytały siedem i więcej książek w ciągu roku. Są to tzw. *czytelnicy intensywni* (wykres 1).

Wykres 1. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Ile książek przeczytałaś(eś) w ciągu ostatnich 12 miesięcy?“ (N=150)



Zdecydowana większość badanych (85,3%, 128 osób) przeczytała w ciągu ostatnich 12 miesięcy przynajmniej jedną książkę pedagogiczną. Blisko trzy czwarte badanych (74,7%, 112 osób) przeczytało od jednej do sześciu książek. Natomiast blisko co dziesiąty badany (10,7%, 16 osób) przeczytał siedem lub więcej książek dotyczących tematyki pedagogicznej (wykres 2).

Wykres 2. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Ile spośród przeczytanych przez Ciebie w ciągu ostatnich 12 miesięcy książek dotyczyło tematyki pedagogicznej?“ (N=150)



Zgodnie z deklaracjami wyrażonymi w ankiecie badane osoby przeczytały łącznie 1632 książki, z czego 514 stanowiły książki dotyczące tematyki pedagogicznej. Można więc

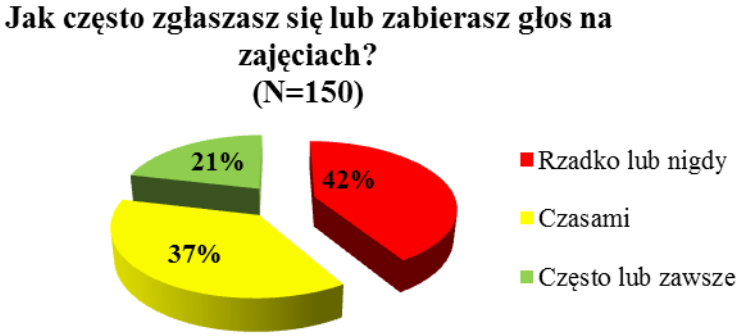
założyć, że mniej więcej jedna trzecia (31,5%) czytanych przez studentów książek dotyczyła problematyki związanej z ich kierunkiem studiów (tabela 3). Badani studenci czytali przeciętnie nieznacznie mniej niż 11 książek rocznie (*M* = 10,9, *SD* = 20,3), z czego więcej niż 3 książki dotyczyły tematyki pedagogicznej (*M* = 3,4, *SD* = 3,9). Warto zauważyć, że mediana liczby przeczytanych książek jest niemal dwukrotnie niższa od średniej arytmetycznej. Oznacza to, że niewielka grupa osób intensywnie czytających książki zawyża średnią dla ogółu studentów. W tym przypadku bardziej miarodajna wydaje się być mediana. Respondenci stanowią bardzo zróżnicowaną grupę pod względem czytelnictwa. Zaskakiwać może to, że wśród studentów są osoby, które nie czytają w ogóle książek.

Tabela 3. Miary statystyczne określające poziom czytelnictwa uczestników badania

	Książki	Książki pedagogiczne
Ważne odpowiedzi	150	150
Braki danych	0	0
Minimum	0	0
Maksimum	200	25
Średnia arytmetyczna (odchylenie standardowe)	10,9 (20,3)	3,4 (3,9)
Mediana	6,0	2,5
Dominanta	10	2

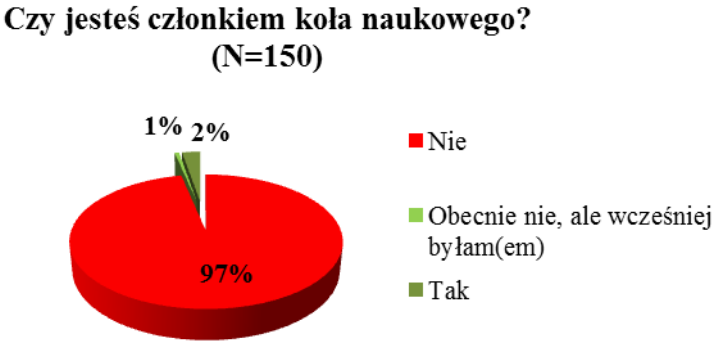
Badani zostali zapytani: *Jak często zgłaszasz się lub zabierasz głos na zajęciach?* Respondenci mieli do dyspozycji 9-stopniowy format odpowiedzi: 1 – *Nigdy*, 3 – *Rzadko*, 5 – *Czasami*, 7 – *Często*, 9 – *Zawsze*. Odpowiedzi badanych zostały zrekodowane w następujący sposób: odpowiedzi od 1 do 3 zostały włączone do kategorii *Nigdy lub rzadko*, odpowiedzi od 4 do 6 znalazły się w kategorii *Czasami*, zaś odpowiedzi od 7 do 9 w kategorii *Często lub zawsze*. Największa grupa badanych studentów zaznaczyła, że zabiera głos na zajęciach *Rzadko lub nigdy* (41,3%, 62 osoby). Nieznacznie mniej osób zaznaczyło, że robi to *Czasami* (37,3%, 56 osób), zaś blisko co piąty badany zaznaczył, że jest aktywny na zajęciach *Często lub zawsze* (21,3%, 32 osoby)(wykres 3).

Wykres 3. Rozkład odpowiedzi badanych studentów na pytanie „Jak często zgłaszasz się lub zabierasz głos na zajęciach?“ (N=150)



Na pytanie: *Czy jesteś członkiem koła naukowego?* zdecydowana większość badanych (96,7%, 145 osób) odpowiedziała przecząco (odpowiedź *Nie*). Cztery osoby (2,7%) odpowiedziały twierdząco (odpowiedź *Tak*), zaś jedna osoba (0,7%) zaznaczyła odpowiedź *Obecnie nie, ale wcześniej byłam(em)* (wykres 4).

Wykres 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy jesteś członkiem koła naukowego?“ (N=150)

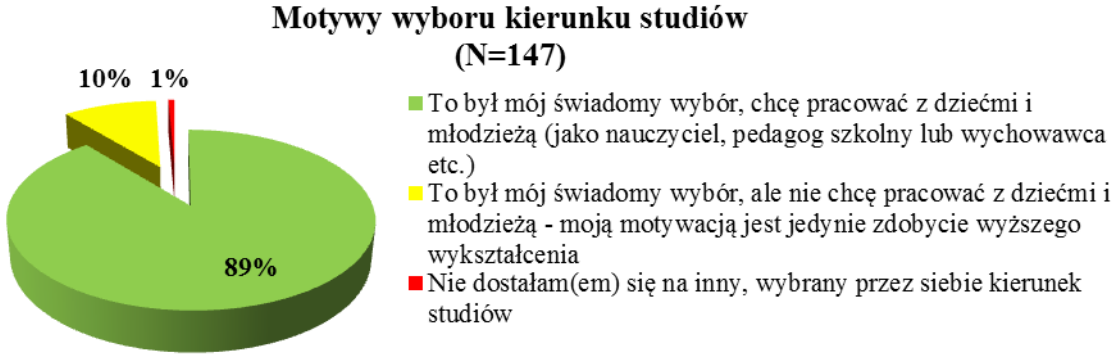


Większość badanych (68,5%, 102 osoby) nigdy nie brała udziału w konferencji organizowanej przez ich macierzysty uniwersytet. W konferencji wzięło udział blisko jedna trzecia badanych (31,5%, 47 osób). Jedna osoba nie udzieliła odpowiedzi na pytanie.
Na pytanie *Czy brałaś/eś udział (oprócz studiów) w innych formach doskonalenia zawodowego (np. kurs wychowawcy kolonijnego etc.)?* ponad połowa badanych (59,3%, 89 osób) odpowiedziała *Nie*. Blisko 4 na 10 respondentów (40,7%, 61 osób) odpowiedziało *Tak*.

3.3 Wymiar emocjonalny zaangażowania

Respondenci w ramach kwestionariusza ankiety zostali zapytani: *Dlaczego zdecydowałaś(eś) się wybrać pedagogikę jako kierunek swoich studiów?* Format odpowiedzi obejmował trzy opcje. Blisko 9 na 10 badanych studentów (89,1%, 131 osób) zaznaczyło odpowiedź *To był mój świadomy wybór, chcę pracować z dziećmi i młodzieżą (jako nauczyciel, pedagog szkolny lub wychowawca etc.)*. Co dziesiąty badany (10,2%, 15 osób) zaznaczył odpowiedź *To był mój świadomy wybór, ale nie chcę pracować z dziećmi i młodzieżą – moją motywacją jest jedynie zdobycie wyższego wykształcenia*. Jedna osoba (0,7%) zaznaczyła opcją *Nie dostałam(em) się na inny, wybrany przez siebie kierunek studiów*. Zanotowano trzy braki danych (wykres 5).

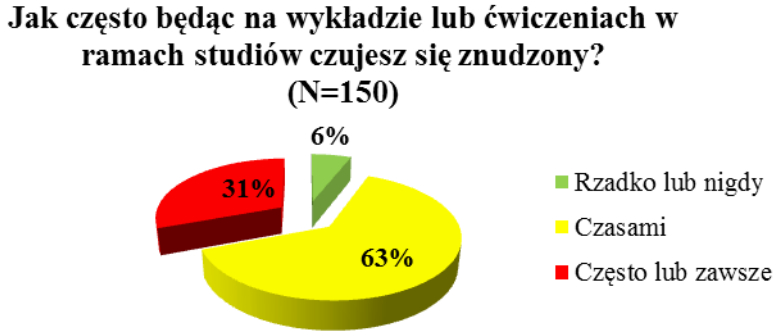
Wykres 5. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Dlaczego zdecydowałaś(eś) się wybrać pedagogikę jako kierunek swoich studiów?“ (N=147)



Badani zostali poproszeni o ustosunkowanie się do pytania: *Jak często będąc na wykładzie lub ćwiczeniach w ramac studiów czujesz się znudzony?*, za pomocą następującego 9-stopniowego formatu odpowiedzi: 1 – *Nigdy*, 3 – *Rzadko*, 5 – *Czasami*, 7 – *Często*, 9 – *Zawsze*. Odpowiedzi badanych zostały zrekodowane w następujący sposób: odpowiedzi od 1

do 3 zostały włączone do kategorii *Nigdy lub rzadko*, odpowiedzi od 4 do 6 znalazły się w kategorii *Czasami*, zaś odpowiedzi od 7 do 9 w kategorii *Często lub zawsze*.
Większość badanych odpowiedziała, że czasami czuje się znudzona będąc na zajęciach (63,3%, 95 osób). Niemal jedna trzecia badanych zaznaczyła, że często lub zawsze (30,7%, 46 osób), zaś blisko co dwudziesta badana osoba zaznaczyła, że *Nigdy lub rzadko* (6%, dziewięć osób)(wykres 7).

Wykres 6. Rozkład odpowiedzi badanych studentów na pytanie „Jak często będąc na wykładzie lub ćwiczeniach w ramach studiów czujesz się znudzony?“ (N=150)



Na pytanie *Czy jesteś zadowolona/y z wybranego przez siebie kierunku studiów?* respondenci odpowiadali używając następującego 9-stopniowego formatu odpowiedzi: 1 – *Zdecydowanie nie*, 3 – *Raczej nie*, 5 – *Trudno powiedzieć*, 7 – *Raczej tak*, 9 – *Zdecydowanie tak*. Odpowiedzi badanych zostały zrekodowane następująco: od 1 do 3 zostały włączone do kategorii *Raczej nie lub zdecydowanie nie*, od 4 do 6 do kategorii *Trudno powiedzieć*, zaś od 7 do 9 do kategorii *Raczej tak lub zdecydowanie tak*. Ponad trzy czwarte badanych osób zaznaczyło *Raczej tak lub zdecydowanie tak* (77,3%, 116 osób). Blisko co piąty badany zaznaczył *Trudno powiedzieć* (18,7%, 28 osób), zaś mniej niż co dwudziesty badany zaznaczył *Raczej nie lub zdecydowanie nie* (4%, 6 osób)(wykres 8).

Wykres 7. Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie „Czy jesteś zadowolona/y z wybranego przez siebie kierunku studiów?“ (N=150)

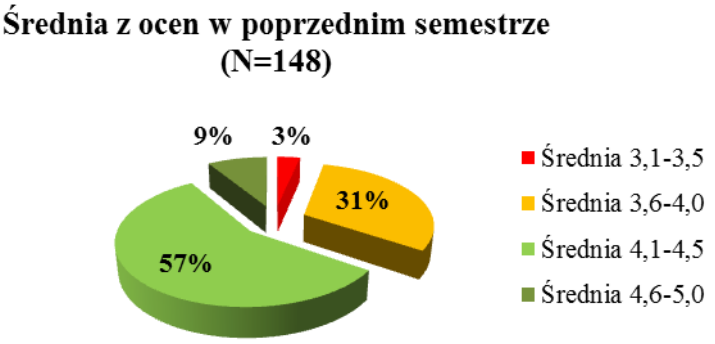


3.4 Wymiar pragmatyczny

Respondenci zostali poproszeni o zaznaczenie jaka jest ich średnia arytmetyczna ocen z poprzedniego semestru. W pytaniu zastosowano zamknięty format odpowiedzi z następującymi przedziałami ocen: *Średnia 2,6 - 3,0*, *Średnia 3,1 - 3,5*, *Średnia 3,6 - 4,0*, *Średnia 4,1 - 4,5*, *Średnia 4,6 - 5,0*.
Większość badanych studentów (56,8%, 84 osoby) zaznaczyła w ankiecie, że ich średnia z ocen z poprzednim semestrze mieści się w przedziale 4,1-4,5. Blisko jedna trzecia respondentów (31,1%, 46 osób) zaznaczyła, że ich średnia z ocen mieście się w przedziale

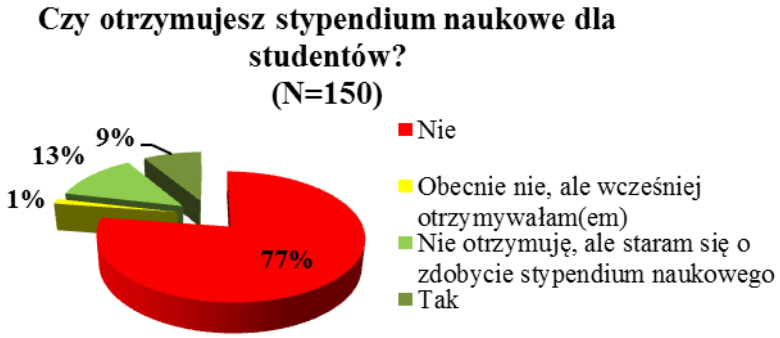
3,6-4,0. Mniej niż co dziesiąty badany (8,8%, 13 osób) zaznaczył średnią w przedziale 4,6-5,0, zaś mniej niż co dwudziesty (3,4%, 5 osób) średnią 3,1-3,5. Dwie osoby nie odpowiedziały na pytanie o średnią z ocen (wykres 9).

Wykres 8. Rozkład przedstawiający średnią z ocen za poprzedni semestr uczestników badania



Badani studenci zostali zapytani o to, czy otrzymują stypendium naukowe dla studentów. Zamknięty format odpowiedzi uwzględniał następujące opcje: *Nie, Obecnie nie, ale wcześniej otrzymywałam(em), Nie otrzymuję, ale staram się o zdobycie stypendium naukowego, Tak.* Ponad trzy czwarte badanych (77,3%, 116 osób) zaznaczyło odpowiedź *Nie*. Blisko co setny badany (1,3%, dwie osoby) zaznaczył, że obecnie nie otrzymuje, ale wcześniej otrzymywał stypendium naukowe. Blisko co dziesiąty badany (12,7%, 19 osób) zaznaczył, że obecnie nie otrzymuje, ale stara się o zdobycie stypendium. Mniej niż co dziesiąty badany (8,7%, 13 osób) zaznaczył, że otrzymuje stypendium naukowe (wykres 10).

Wykres 9. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy otrzymujesz stypendium naukowe dla studentów?“ (N=150)

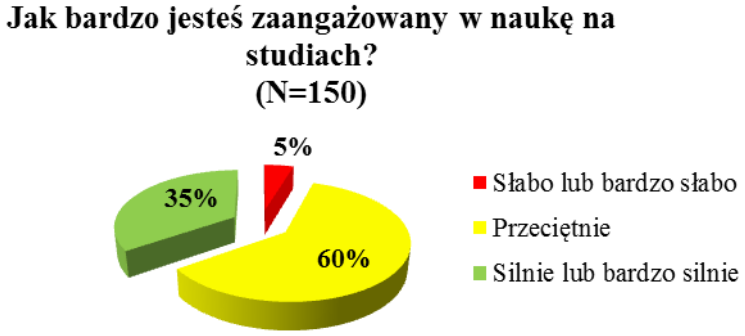


3.5 Subiektywne zaangażowanie w naukę

Respondentom zadano pytanie: *Jak bardzo jesteś zaangażowany w naukę na studiach?* Badani mieli ustosunkować się wybierając odpowiedź w ramach 9-stopniowego formatu odpowiedzi w którym: 1 - *Bardzo słabo*, 3 - *Słabo*, 5 - *Przeciętnie*, 7- *Silnie*, a 9 – *Bardzo silnie*. Dla większej przejrzystości rozkład odpowiedzi respondentów zostanie przedstawiony w bardziej syntetycznej formie, gdzie odpowiedzi od 1 do 3 zostały zrekodowane jako *Słabo lub bardzo słabo*, odpowiedzi od 4 do 6 jako *Przeciętnie*, zaś odpowiedzi od 7 do 9 jako *Silnie lub bardzo silnie*. Ponad połowa badanych (60,7%, 91 osób) zaznaczyła, że jest zaangażowana w stopniu przeciętnym. Ponad jedna trzecia badanych osób (34,7%, 52 osoby) zaznaczyła *Silnie lub bardzo silnie*, zaś mniej niż co dwudziesty badany (4,7%, 7 osób) stwierdził, że jest zaangażowany *Słabo lub bardzo słabo* (wykres 6). Wynik ten jest zgodny z

danymi Brinta oraz Cantwella (2014), którzy oszacowali odsetek niezaangażowanych studentów na 5% do 25% (zależnie od przyjętej metody) ogółu osób studiujących.

Wykres 10. Rozkład odpowiedzi badanych studentów na pytanie „Jak bardzo jesteś zaangażowany w naukę na studiach?“ (N=150)



4 WNIOSKI

Na podstawie wyników przeprowadzonego badania można wnioskować, że studenci pedagogiki wczesnej edukacji nie są zbyt silnie zaangażowani w naukę na studiach. Liczba godzin zajęć na uczelni nie jest duża (średnio 17,7 godzin), przy czym studenci studiów stacjonarnych poświęcają o dwie godziny więcej na uczestnictwo w zajęciach od studentów z trybu niestacjonarnego (odpowiednio 18,6 i 16,5 godziny). Niepokoić powinien zwłaszcza bardzo ograniczony czas poświęcany na samodzielną naukę w domu (przeciętnie sześć i pół godziny dla studentów z trybu dziennego oraz sześć godzin dla studentów z trybu zaocznego). Dla porównania studenci Akademii Muzycznej poświęcają o ponad 10 godzin więcej na naukę w domu i na uczelni od badanych studentów pedagogiki (Lawendowski i inni, 2019). Osoby studiujące stacjonarnie poświęcają na naukę w domu i na uczelni minimalnie więcej czasu niż osoby studiujące niestacjonarnie, chociaż te ostatnie w większości oprócz studiowania również pracują na cały etat (a często nawet więcej niż 40 godzin w tygodniu). Niewielki zakres samodzielnej nauki studentów oznacza, że nauka dla badanych osób oznacza przede wszystkim udział w zajęciach na uczelni (wykładach i ćwiczeniach), w czasie których zresztą – jak sami twierdzą - zabierają głos i są aktywni niezbyt często (41,3% badanych zaznaczyło w ankiecie, że zgłasza się lub zabiera głos na zajęciach rzadko lub nigdy). Wyłaniający się z badania obraz studiów pedagogicznych nie napawa optymizmem, gdyż studenci zdają się być biernymi odbiorcami informacji przekazywanymi im przez prowadzących zajęcia. Należy zauważyć, że chociaż studenci poświęcają niewiele czasu na naukę to nie przeszkadza im to zdobywać dobrych ocen i mieć przyzwoitej średniej (65,5% badanych miało średnią z ocen za poprzedni semestr równą 4,1 lub wyższą). Można więc wnioskować, że studenci nie poświęcają wiele czasu na naukę w domu, ponieważ nie odczuwają takiej potrzeby, mogą zdać poszczególne egzaminy i zdobyć zaliczenia bez tego. Silne zaangażowanie w naukę nie jest od nich wymagane. Z drugiej strony można argumentować, że jeśli ktoś chce być nauczycielem i wychowywać młodych ludzi to sam powinien dawać dobry przykład, być osobą wewnątrzsterowną, która nie idzie po linii najmniejszego oporu, ale która uczy się dla siebie i ze względu na swoje aspiracje.

Z badania wynika, że studenci czytają niewiele książek pedagogicznych (średnio 3,4 książki rocznie). Blisko dwie trzecie czytanych przez studentów książek w ogóle nie dotyczy tematyki pedagogicznej. W związku z tym można przypuszczać, że studenci czytają przede wszystkim dla własnej przyjemności, spędzając w ten sposób swój wolny czas, a nie w celu poszerzania wiedzy z zakresu przedmiotu swoich studiów. Zastanawiać i niepokoić może to, że wśród studentów są aż 22 osoby (14,7%), które nie przeczytały ani jednej książki

pedagogicznej w ciągu minionych 12 miesięcy. W tej grupie jest pięć osób (3,3%), które w ciągu ostatniego roku w ogóle nie przeczytały żadnej książki (nawet z dziedziny beletrystyki). Z drugiej strony są też studenci, którzy czytają olbrzymie ilości książek. Niemniej, również w grupie osób intensywnie czytających książki zaobserwować można, że książki *stricte* pedagogiczne stanowią niewielki odsetek ogółu czytanych przez nich lektur. Badane osoby bardzo rzadko angażowały się w działalność kół naukowych. Spośród 150 osób badanych aż 145 osób (a więc 96,7%) zadeklarowała, że nie jest i nigdy nie była członkiem tego typu organizacji studenckiej. Znacznie częściej studenci mieli okazję uczestniczyć w konferencji naukowej organizowanej na ich macierzystej uczelni (47 osób, 31,5%) lub brać udział w różnych formach doskonalenia zawodowego związanego z kierunkiem ich studiów (61 osób, 40,7%).

Badani studenci są w większości zadowoleni z wybranego przez siebie kierunku studiów (116 osób, 77,3%). Niemal 9 na 10 badanych (131 osób, 89,1%) chce pracować w zawodzie zgodnym ze swoim kierunkiem studiów. Dosyć istotnym problemem jest poczucie znudzenia studentów w czasie zajęć. Niemal jedna trzecia badanych (46 osób, 30,7%) będąc na wykładach i ćwiczeniach czuje się znudzona często lub zawsze, zaś jedynie dziewięć osób (6%) zadeklarowało, że nudzi się na zajęciach rzadko lub nigdy. Poczucie znudzenia jest powszechnym doświadczeniem studentów pedagogiki.

Źródła

1. ATROSZKO, B., CZERWIŃSKI, S. K., UZARSKA, A. *Single-item self-report measure of learning engagement: What does it measure?* 2019, in press.
2. ATROSZKO, P. A. Zachowania i postawy studentów związane z uczeniem się a determinanty rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. *Sociologica*, 39, 2011, 17-31.
3. BRINT, S., CANTWELL, A. M. Conceptualizing, Measuring, and Analyzing the Characteristics of Academically Disengaged Students: Results From UCUES 2010. *Journal of College Student Development*, 55(8), 2014, 808–823.
4. KORYŚ, I., MICHALAK, D., ZASACKA, Z., CHYMKOWSKI, R. *Stan czytelnictwa w Polsce w 2017 roku*. Pracownia Badań Czytelnictwa Biblioteki Narodowej, Warszawa 2018. ISBN 978-83-7009-767-7.
5. LAWENDOWSKI, R., BEREZNOWSKI, P., WRÓBEL, W. K., KIERZKOWSKI, M., ATROSZKO, P. A. Study addiction among musicians: Measurement, and relationship with personality, social anxiety, performance, and psychosocial functioning. Musicae Scientiae, 2019. 1029864918822138.
6. MIKUT, M., Zaangażowanie w studiowanie czy pozorowanie? *Pedagogika Szkoły Wyższej*, 1, 2014, 105-121.
7. PŁUCIENNIK, J. Zaangażowanie studenta, uniwersytet i jego transformacje. W: J. Płuciennik, K. Klimczak (red.), *Twórczość, pasja, Uniwersytet. Kategoria zaangażowania w dydaktyce akademickiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.

Kontakt

Mgr Bartosz Atroszko
Uniwersytet Gdański
Jana Bażyńskiego 8, Gdańsk, Polska
Tel: 603 112 458
email: bartosz.atroszko@gmail.com

SINGLE-ITEM SELF-REPORT MEASURE OF LEARNING ENGAGEMENT: WHAT DOES IT MEASURE?

Bartosz Atroszko, Stanisław K. Czerwiński, Aleksandra Uzarska

Abstract

This article presents the results of a research examining the validity of single-item, self-reported measure of students' subjective learning engagement. The study took place in April 2019 on a sample of 148 female second year early education students from the University of Gdańsk. Indicators of different aspects of learning engagement were used as predictors of the answer to the question: "How engaged in learning are you?" with a 9-point Likert type response format ranging from 1 - *Very weakly* to 9 - *Very strongly*. The regression model including several independent indicators of engagement explained 52% of the variance of the single-item measure. The gathered data support validity of the single-item measure of learning engagement. The results are congruent with previous research on validity and reliability of the scale.

Keywords: *learning engagement, academic engagement, student engagement*

1 INTRODUCTION

The term *learning engagement* has been used interchangeably with terms such as *school engagement*, *academic engagement* or *student engagement.* Although the idea of learning engagement itself might appear rather straight-forward, various definitions of the concept highlight different nuances of the phenomenon (Gasiewski, Eagan, Garcia, Hurtado & Chang, 2012). On the basis of a literature review, Fredrics, Blumenfeld and Paris (2004) state that learning engagement is a multidimensional concept that could be divided into three primary dimensions. The first one is behavioral engagement, which is based on the idea of involvement and participation. This type of engagement involves taking up specific activities and is perceived as crucial in academic success and school dropout's prevention. The second dimension is emotional engagement, which refers to students' emotions towards teachers, other students, school etc. The third aspect is cognitive engagement based on the idea of investment. It is associated with readiness to undertake mental effort in order to understand complicated concepts and develop complex abilities (Fredricks et al., 2004). In the presented study the term *learning engagement* is understood as a conscious and voluntary commitment of time and energy of a person to activities related to studying with the belief of rightness of such effort.

Research on learning engagement is conducted on different education levels, including primary schools (Marks 2000; Bodovski & Farkas, 2007), secondary schools (Smyth & Fasoli, 2007; Shernoff, Csikszentmihalyi, Schneider & Shernoff, 2014) and universities (Krause & Coates, 2008; Carini, Kuh & Klein 2006). The engagement of kindergarten children has also been investigated (Brock, Rimm-Kaufman, Nathanson & Grimm, 2009; Chien, Howes, Burchinal et al., 2010), however, due to the nature of kindergarten classes, it cannot be associated with learning engagement at school. School engagement receives large research interest for several reasons. Firstly, there is an association between learning engagement and academic achievements (Carini et al., 2006; Finn & Voelkl, 1993). Secondly, much attention has been paid to the relationship between learning engagement and socialization of children and adolescents (Hawkins & Weis, 1985; Finn & Voelkl, 1993), and to the relationship between learning engagement and higher quality of life and well-being

(Reschly, Huebner, Appleton & Antaramian, 2008). Currently, one of the major efforts of education reform in the United States is to increase learning engagement, as it is perceived as a possible solution for students' boredom, alienation, low achievements and high dropout rates (Wang & Eccles, 2013).

In the recent years, there is a growing recognition that high involvement into learning/studying is not always productive and healthy, but some individuals develop compulsive need to devote substantial amount of time and effort into studying to the exclusion of other spheres of life. This pattern of behaviour was conceptualized as study addiction (Atroszko, 2015; 2018; Atroszko, Andreassen, Griffiths & Pallesen, 2015; Lawendowski, Bereznowski, Wróbel, Kierzkowski & Atroszko, 2019) and a potential early form of work addiction, which is a more established conctruct in the addiction literature (Atroszko, 2019a; Atroszko, Demetrovics & Griffiths, 2019). Study addiction was shown to be related to work addiction in longitudinal research (Atroszko, Andreassen, Griffiths & Pallesen, 2016a) and showed similar temporal stability to work addiction (Atroszko, Andreassen, Griffiths & Pallesen, 2016b). Both addictions show seven core addiction symptoms: salience, mood modification, tolerance, withdrawal, conflict, relapse, and problems (Atroszko, Andreassen, Griffiths & Pallesen, 2015). Moreover, both of them are related to higher engagement in studying/working, longer time devoted to studying/working, crucial personality traits (higher neuroticism and conscientiousness), lower academic performance levels, deteriorated general health, decreased quality of life, poor sleep, and higher perceived stress (Atroszko, Andreassen et al., 2015; Griffiths, Demetrovics & Atroszko, 2018; Atroszko, 2019b). Furthermore, study addiction and work addiction show similar prevalence rates, which are typically around 8-10% (Atroszko, 2015; Griffiths et al., 2018). It was emphasied that due to the fact that high involvement into learning may include negative addictive components in the cases of some individuals, it is crucial to control for study addiction whenever study engagement is investigated. At the same time, because healthy engagement shows opposite relationships to psychosocial functioning variables than study addiction, it is necessary to control for learning engagement whenever study addiction is investigated. In this context, a single-item measure of learning engagement may prove very useful. Some initial studies confirm its usefulness (Atroszko, Andreassen et al., 2015; Lawendowski et al., 2019). However, systematic research should provide more data on what is in fact measured with such a measure. The current study is among the first attempts to shed more light on this issue.

2 LEARNING ENGAGEMENT MEASUREMENT

According to Jimerson, Campos & Greif (2003), the dissimilarity of the school engagement definitions is accompanied by similar diversity in measurement of the construct. Firstly, the indicators of student engagement might differ. Secondly, there are various sources of information about the engagement; from the students themselves, from teachers or basing on school's records (students' grades, absences, participation in optional courses etc.). Thirdly, there are different measurement tools (Jimerson et al., 2003).

There are many questionnaires measuring learning engagement. Although it is impossible to name and discuss all of them, it is worth mentioning some of the most popular ones. *Utrecht Work Engagement Scale for Student* (UWES-S) is a tool for measuring learning engagement and was created on the basis of *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES), which is used to measure work engagement. The differences between UWES and UWES-S questionnaires are minute, since the items in the second tool are equivalent to the first one, except that they refer to studying instead of working (Schaufeli, Martínez, Pinto, Salanova & Bakker, 2002).

According to this approach, learning engagement, similarly to work engagement, consists of three components: vigor, dedication and absorption. *Student Engagement Instrument* (SEI) is a tool that explores two types of engagement: cognitive and psychological (Appleton, 2005). More comprehensive discussion on tools to assess learning engagement was presented by Wang, Willett & Eccles (2011).

3 SINGLE-ITEM SCALES

The questionnaires used so far usually consist of many items. For instance, UWES-S has 17 items, SEI 36 items and *The National Survey of Student Engagement* (NSSE) survey instrument, the Collage Student Report, has approximately 70 items. Using such long instruments is problematic, time-consuming and creates a risk of respondents choosing random answers without reading the question due to being too overwhelmed by the number of items. Meanwhile, single-item scale measuring learning engagement has shown good validity and reliability in certain research circumstances. Therefore, at least in some cases, long scales can be successfully replaced by a single question. This is particularly significant when learning engagement is just one of many variables measured, and is not a variable of the primary interest Ultra-short instruments, and therefore single-item scales as well, have many assets: they are simple, take little time to complete (Zimmerman, Ruggero, Chelminski et al., 2006) and moreover, they proved to be valid and reliable instruments (Atroszko, Bagińska, Mokosińska, Sawicki & Atroszko, 2015; Atroszko, Krzyżaniak, Sendal & Atroszko, 2015; Atroszko, Pianka, Raczyńska, Sęktas & Atroszko, 2015; Atroszko, Sawicki, Mąkinia & Atroszko, 2017; Atroszko, Sawicki, Sendal & Atroszko, 2017).

The question: "How much engaged in learning are you?" with 9-point response scale, from 1 - *Very weakly* to 9 – *Very strongly* may be considered a single-item, self-reported scale examining subjective learning engagement among students in higher education. The aim of this paper is to present the results of the research on the relationship of subjective learning engagement among the university students (measured with the question above) with other indicators of learning engagement. The assumption of the research was to explore the learning engagement indicators related to the single-item measure of engagement. The data obtained in such way can substantiate the assertion about the validity of the tool. The paper is a continuation of research on validity and reliability of single-item scale of learning engagement (Atroszko, 2014; Łukowicz, Choynowska, Świątkowska et al., 2017). It is worth mentioning that single-item learning engagement scale was previously successfully used in educational and psychological research (Atroszko, Andreassen, Griffiths & Pallesen, 2015; Atroszko, Wróbel, Bereznowski, Lawendowski, 2019; Lawendowski, Bereznowski, Wróbel, Kierzkowski & Atroszko, 2019).

4 METHODOLOGY

4.1 Aim of the study

The aim of the study was to investigate what is actually measured with the question "How engaged in learning are you?" This was attempted by testing indicators of different aspects of learning engagement as predictors of the answer to the question. The presented research was a part of a larger project concerning the levels of learning engagement of early education students and factors discouraging students from engaging in learning.

4.2 Sample

The sample comprised of 148 female early education students from University of Gdańsk. All respondents were from the second year of bachelor studies. Seventy-seven participants (52%) studied part-time and 71 (48%) studied full-time. One hundred eleven students (75.5%) were

on early education with pedagogical therapy specialisation, 18 (12.2%) on education with speech therapy, 16 on (10.9%) early education with English language and two (1.4%) on special pedagogy. One person did not respond to the question about specialisation. Two male respondents took part in the study but their results were excluded from statistical analyses due to their number being too low to control gender as an independent variable.

4.3 Instruments

The only instrument used in the study was an original survey questionnaire on learning engagement, comprised of 15 questions (including "How engaged in learning are you?"). The questions were constructed to measure one of four aspects of learning engagement: 1) time investment, 2) behavioural, 3) emotional and 4) pragmatic. The respondents also answered eight questions about demographic variables. Some of the questions were omitted in data interpretation as the response distribution did not allow for statistical analyses, e.g. only four out of 148 participated in student research groups. The present article also does not contain data about factors discouraging students from engaging in learning.

Two indicators of time invested in learning were used: time spent learning at the university and time spent learning at home. They were measured with following questions with open response format:

- "How many hours a week do you spend attending classes (lectures and workshops) at the university as a part of your study course?",
- "How many hours a week do you spend studying at home as a part of your study course (e.g. preparing for university classes, writing coursework, preparing for exams etc.)?"

Four indicators of behavioural aspect were used: number of pedagogy-related books read, activity during classes, professional development in the area of pedagogy and attending scientific conferences organised by ones' alma mater. They were measured with the following questions:

- "How many of the books you have read in the past 12 months were about the subject of pedagogy?" (open response format),
- "How often do you answer questions or speak up during classes?" (response format from 1 – *Never* to 9 – *Always*),
- "Have you ever took part (excluding as part of your studies) in a different form of professional development (e.g. camp counsellor course etc.)?" (response format: 1 – *No*, 2 – *Yes*),
- "Have you ever attended a scientific conference organised by the University of Gdańsk?" (response format: 1 – *No*, 2 – *Yes*).

Two indicators of emotional aspect were used: feeling of boredom during university classes and satisfaction with chosen field of study. They were measured with following questions:

- "How often do you feel bored while on a lecture or a workshop from your study course?" (response format from 1 – *Never* to 9 – *Always*),
- "Are you satisfied with your chosen study course?" (response format from 1 – *Definitely no* to 9 – *Definitely yes*).

Two indicators of pragmatic aspect were used: Grade Point Average (GPA) from last semester of study and receiving a scientific scholarship. They were measured with following questions:

- "GPA in last semester" (response format: 1 – *GPA 2.6 - 3.0*, 2 – *GPA 3.1 - 3.5*, 3 – *GPA 3.6 - 4.0*, 4 – *GPA 4.1 - 4.5*, 5 – *GPA 4.6 - 5.0*),
- "Are you receiving a scientific scholarship for students?" (response format: 1 – *No*, 2 – *At the moment no, but I was receiving it in the past*, 3 – *I am not but I am attempting to*, 4 – *Yes*).

Response distribution for the question "How many of the books you have read in the past 12 months were about the subject of pedagogy?" was significantly skewed (with substantial outliers), therefore the variable was divided into 3 separate dummy variables representing categories: "Reading 1 to 4 pedagogy books", "Reading 5 to 9 pedagogy books" and "Reading 10 or more pedagogy books". Additionally, the receiving scholarship variable was recoded to be dichotomous: all three negative responses were combined into *No* category and juxtaposed to the *Yes* category.

4.4 Procedure

The research was conducted on 14-17 April 2019. Students filled out "paper and pencil" questionnaires during classes at the University of Gdańsk. The study used non-probabilistic, consecutive sampling as it was a part of a larger project concerning the levels of learning engagement of early education students and factors discouraging students from engaging in learning. Participation in the study was entirely anonymous and voluntary. No monetary or other rewards were offered. The participants were informed of the aim of the study.

4.5 Statistical analyses

Hierarchical regression analyses were conducted where subjective learning engagement was the dependent variable. Independent variables introduced in each step were: age in step 1, time invested studying as indicators of learning engagement in step 2, behavioural indicators of learning engagement in step 3, emotional indicators of learning engagement in step 4, and pragmatic indicator of learning engagement in step 5.

Receiving scholarship was excluded from regression analyses as it is a theoretically and practically overlapping variable with GPA in last semester (scholarship is mostly based on GPA so to large extent it is a measure of GPA from previous academic year) and it was less correlated with learning engagement than GPA in last semester.

Means, standard deviations, percentages, Pearson correlation coefficients (for continuous variables) and point-biseral correlation coefficients for relationships between dichotomous variables and continuous variables were calculated. All tests were two-tailed, and the significance level was set to $\alpha = .05$. All analyses were conducted in IBM SPSS Statistics 25.0.

5 RESULTS

Subjective learning engagement ($M = 5.91$, $SD = 1.46$) correlated positively with time spent on learning at a university ($r = .25$, $p < .01$), time spent on learning at home ($r = .38$, $p < .01$), activity during classes ($r = .39$, $p < .01$), attending a scientific conference ($r = .39$, $p < .01$), reading 5 to 9 pedagogy books yearly ($r = .34$, $p < .01$), reading 10 or more pedagogy books yearly ($r = .25$, $p < .01$), satisfaction with chosen field of study ($r = .36$, $p < .01$), GPA in last semester ($r = .40$, $p < .01$), and receiving a scientific scholarship for students ($r = .28$, $p < .01$). On the other hand subjective learning engagement was negatively correlated with boredom during classes ($r = –.23$, $p < .01$) (see Table 1).

Tab. 1. Mean scores, standard deviations, and percentages of study variables as well as their correlation coefficients with learning engagement

Variable	*M*/%	*SD*	Learning engagement
Age	21.91	3.12	.13
Time spent learning at the university	17.67	3.05	.25**
Time spent learning at home	6.21	4.85	.38**
Activity during classes	4.51	2.11	.39**
Attending a scientific conference	31.3% (*yes*)		.18*
Professional development	40.5% (*yes*)		.05
Reading 1 to 4 pedagogy books[a]	64.2% (*yes*)		–.09
Reading 5 to 9 pedagogy books[a]	14.9% (*yes*)		.34**
Reading 10 or more pedagogy books[a]	6.1% (*yes*)		.25**
Boredom during classes	5.64	1.29	–.23**
Satisfaction with study course	7.13	1.65	.36**
GPA in last semester	3.71	.68	.40**
Receiving a scholarship[a]	8.8% (*yes*)		.28**

[a] Point-biserial correlation coefficient (0 – *no*, 1 – *yes*)
*$p < .05$, **$p < .01$.

Regression analyses showed that the independent variable in step 1 explained 2% of the variance of learning engagement ($F_{1,139} = 2.797$, $p = .097$). The explanatory variables added in step 2 explained 19.1% of the variance of learning engagement ($F_{2,137} = 16.624$, $p < .001$). The independent variables in step 3 explained 23.3% of the variance of learning engagement ($F_{6,131} = 9.142$, $p < .001$). The explanatory variables in step 4 explained 3.2% of the variance of learning engagement ($F_{2,129} = 3.892$, $p < .05$). The independent variables in step 5 explained 4.5% of the variance of learning engagement ($F_{1,128} = 11.998$, $p < .01$). The explanatory variables explained 52.1% of total variance of learning engagement ($F_{12,128} = 11.582$, $p < .001$). Significant independent variables in step 5 were time spent on learning at the university ($\beta = .16$), time spent on learning at home ($\beta = .21$), activity during classes ($\beta = .17$), attending a scientific conference ($\beta = –.14$), reading from 1 to 4 pedagogy books yearly ($\beta = .28$), reading from 5 to 9 pedagogy books yearly ($\beta = .47$), reading 10 or more pedagogy books yearly ($\beta = .24$), satisfaction with chosen field of study ($\beta = .15$) and GPA in last semester ($\beta = .24$) (see Table 2).

Tab. 2. Results of hierarchical multiple regression analyses in which learning engagement was the dependant variable

		Learning engagement	
Step	Predictor	β	ΔR^2
1	Age	.14	.020
2	Age	.18*	.191**
	Time spent learning at the university	.19*	
	Time spent learning at home	.36**	
3	Age	.03	.233**
	Time spent learning at the university	.14	
	Time spent learning at home	.28**	
	Activity during classes	.25**	
	Attending a scientific conference	–.12	
	Professional development	–.03	

	Reading 1 to 4 pedagogy books	.36**	
	Reading 5 to 9 pedagogy books	.49**	
	Reading 10 or more pedagogy books	.36**	
4	Age	.01	.032*
	Time spent learning at the university	.12	
	Time spent learning at home	.24**	
	Activity during classes	.21**	
	Attending a scientific conference	–.10	
	Professional development	–.03	
	Reading 1 to 4 pedagogy books	.34**	
	Reading 5 to 9 pedagogy books	.49**	
	Reading 10 or more pedagogy books	.32**	
	Boredom during classes	–.08	
	Satisfaction with study course	.16*	
5	Age	.01	.045**
	Time spent learning at the university	.16*	
	Time spent learning at home	.21**	
	Activity during classes	.17*	
	Attending a scientific conference	–.14*	
	Professional development	–.05	
	Reading 1 to 4 pedagogy books	.28**	
	Reading 5 to 9 pedagogy books	.47**	
	Reading 10 or more pedagogy books	.24**	
	Boredom during classes	–.07	
	Satisfaction with study course	.15*	
	GPA in last semester	.24**	
	Total R^2		.521**

*p < .05, **p < .01.

6 CONCLUSIONS

The results confirm that single-item learning engagement scale has good validity. The behavioral, emotional, time investment and pragmatic indicators of learning engagement explain more than a half of the variance of subjective learning engagement measured with this scale. The results are congruent with previous research on validity and reliability of single-item learning engagement scale (Atroszko, 2014; Łukowicz, Choynowska, Świątkowska et al., 2017). It is worth noting that one of the predictors (attending a scientific conference) explained the dependent variable, but in the opposite way than expected. The result probably can be explained by the fact that it is a common practice to take student groups by the lecturers as part of classes to the conferences at the Faculty. Therefore, it is possible that some students participated in conferences in such a manner, while others did not becuase they had classes with other lecturers and/or on other occasions. In such a case this indicator could not be considered valid. However, more studies are necessary to explain this effect.

Single-item learning engagement scale has many advantages: it takes little time to complete, it is easy to apply in educational institutions and reduces the risk of respondents choosing random answers without reading the questions due to the monotony of a long questionnaire. It is especially important when measuring many different variables and learning engagement is only one of them. However, further studies on scale's validity and reliability is needed. Future research should be conducted on larger and diverse sample of students.

The strength of the research is the inclusion of indicators that refer to many different dimensions of learning engagement. Krause & Coates (2008) emphasise that while measuring learning engagement, it is important to take into account the multidimensionality of the construct. According to the authors: *The results point to the imperative for developing a broader understanding of engagement as a process with several dimensions. These must be*

acknowledged in any measurement and monitoring of this construct in higher education (Krause & Coates, 2008, p. 493). This study shows that while there are multiple indicators of learning engagement, they seem to significantly and independently contribute to one general subjective learning engagement. This is apparently very good brief measure reflecting general engagement which can be effectively used, for example, in the research on study addiction, where this general high involvement into learning needs to be partial out from the compulsive studying in order to have unbiased estimates of the relationships with other variables. Since general high time and effort devoted to learning may have both healthy and unhealthy aspects, it is necessary to control for it statistically in all studies on both study engagement and study addiction. Intuitively, it means that if we measure general engagement, and identify the amount of unhealthy components within it (study addiction), then what is left is the positive aspects/components of the engagement. Previous studies seem to support usefulness and validity of such approach (Atroszko et al., 2015; Atroszko, Wróbel, et al., 2019; Lawendowski et al., 2019). The limitation of the study is a relatively small number of participants (148 persons) and that the sample was exclusively female. This needs to be taken into consideration since women and men differ in terms of learning engagement. Research show that females demonstrate significantly higher levels of learning engagement than males (Atroszko, 2011).

In this study the relation between dimensions and indicators of learning engagement was of a technical and empirical nature. Further research should show more precisely the relationship between the dimensions of learning engagement and indicators of learning engagement.

Sources

1. APPLETON, J. J., CHRISTENSON, S. L., KIM, D., & RESCHLY, A. L. Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, 44(5), 2006, 427-445.
2. ATROSZKO, P. A. Commentary on: The Bergen Study Addiction Scale: psychometric properties of the Italian version. A pilot study. Theoretical and methodological issues in the research on study addiction with relevance to the debate on conceptualising behavioural addictions. *Psychiatria i Psychologia Kliniczna*, 18(3), 2018, 276-282. doi: 10.15557/PiPK.2018.0034.
3. ATROSZKO, P. A. Developing brief scales for educational research: Reliability of single-item self-report measures of learning engagement and exam stress. In: *Proceedings of the 1st Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2014, pp. 172-175. ISBN 978-0-9928772-0-0.
4. ATROSZKO, P. A. Response to: Loscalzo and Giannini (2018). A boon of incoherence: insights on the relationship between study/work addiction and obsessive-compulsive personality disorder. *Psychiatria i Psychologia Kliniczna*, 2019b, in press.
5. ATROSZKO, P. A. The structure of study addiction: Selected risk factors and the relationship with stress, stress coping and psychosocial functioning (unpublished doctoral thesis). University of Gdańsk, Gdańsk (Poland) 2015.
6. ATROSZKO, P. A. Work addiction as a behavioural addiction: Towards a valid identification of problematic behaviour. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 53(4), 2019a, 284–285. doi:10.1177/0004867419828496.
7. ATROSZKO, P. A. Zachowania i postawy studentów związane z uczeniem się a determinanty rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. *Sociologica*, 39, 2011, 17-31.
8. ATROSZKO, P. A., ANDREASSEN, C. S., GRIFFITHS, M. D., & PALLESEN, S. Study addiction – A new area of psychological study: Conceptualization, assessment,

and preliminary empirical findings. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 2015, 75-84.
9. ATROSZKO, P. A., ANDREASSEN, C. S., GRIFFITHS, M. D., & PALLESEN, S. Study addiction: A cross-cultural longitudinal study examining temporal stability and predictors of its changes. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 2016b, 357–362.
10. ATROSZKO, P. A., ANDREASSEN, C. S., GRIFFITHS, M. D., & PALLESEN, S. The relationship between study addiction and work addiction: A cross-cultural longitudinal study. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 2016a, 708–714.
11. ATROSZKO, P. A., BAGIŃSKA, P., MOKOSIŃSKA, M., SAWICKI, & A., ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of general quality of life, general health and sleep quality. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference.* London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 207-211. ISBN 978-0-9928772-8-6.
12. ATROSZKO, P. A., DEMETROVICS, Z., & GRIFFITHS, M. D. Beyond the myths about work addiction: Toward a consensus on definition and trajectories for future studies on problematic overworking: A response to the commentaries on: Ten myths about work addiction (Griffiths et al., 2018). *Journal of Behavioral Addictions*, 8(1), 2019, 7–15.
13. ATROSZKO, P. A., KRZYŻANIAK, P., SENDAL, L., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of meaning in life and satisfaction with life. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 212-215.
14. ATROSZKO, P. A., PIANKA, L., RACZYŃSKA, A., SĘKTAS, M., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of social support. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 216-219.
15. ATROSZKO, P. A., SAWICKI, A., MĄKINIA, A., & ATROSZKO, B. Further validation of single-item self-report measure of satisfaction with life. In: M. McGreevy, R. Rita (Eds.), *CER Comparative European Research 2017: proceedings, research track of the 7th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee, 2017, pp. 107–110.
16. ATROSZKO, P. A., SAWICKI, A., SENDAL, L., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measure of global self-esteem. In: *CER Comparative European Research 2017: proceedings, research track of the 7th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee, 2017, pp. 120–123. ISBN 978-0-9935191-4-7.
17. ATROSZKO, P. A., WRÓBEL, W. K., BEREZNOWSKI, P., LAWENDOWSKI, R. The Relationship Between Study Addiction and Examination Stress among Students of Music Academies. *Roczniki Psychologiczne*, 2019, in press.
18. BODOVSKI, K., & FARKAS, G. Mathematics growth in early elementary school: The roles of beginning knowledge, student engagement, and instruction. *The Elementary School Journal*, 108(2), 2007, 115-130.
19. BROCK, L. L., RIMM-KAUFMAN, S. E., NATHANSON, L., & GRIMM, K. J. The contributions of 'hot'and 'cool'executive function to children's academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(3), 2009, 337-349.
20. CARINI, R. M., KUH, G. D., & KLEIN, S. P. Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education*, 47(1), 2006, 1-32.

21. CHIEN, N. C., HOWES, C., BURCHINAL, *et al*. Children's classroom engagement and school readiness gains in prekindergarten. *Child Development*, 81(5), 2010, 1534-1549.
22. FREDRICKS, J. A., BLUMENFELD, P. C., & PARIS, A. H. School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 2004, 59-109.
23. GASIEWSKI, J. A., EAGAN, M. K., GARCIA, G. A., HURTADO, S., & CHANG, M. J., From gatekeeping to engagement: A multicontextual, mixed method study of student academic engagement in introductory STEM courses. *Research in Higher Education*, 53(2), 2012, 229-261.
24. Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Atroszko, P. A. Ten myths about work addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 2018, 845-857.
25. JIMERSON, S. R., CAMPOS, E., & GREIF, J. L. Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8, 2003, 7-27.
26. KRAUSE, K. L., & COATES, H. Students' engagement in first-year university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(5), 2008, 493-505.
27. LAWENDOWSKI, R., BEREZNOWSKI, P., WRÓBEL, W. K., KIERZKOWSKI, M., & ATROSZKO, P. A. Study addiction among musicians: Measurement, and relationship with personality, social anxiety, performance, and psychosocial functioning. *Musicae Scientiae*, 2019. 1029864918822138.
28. LIM, H. A., MAHENDRAN, R., CHUA, J. *et al*. The Distress Thermometer as an ultrashort screening tool: A first validation study for mixed cancer outpatients in Singapore. *Comprehensive Psychiatry*, 55(4), 2014, 1055-1062.
29. ŁUKOWICZ, P., CHOYNOWSKA, A., ŚWIĄTKOWSKA, A. M., *et al*. Validity of single-item self-report measure of learning engagement. In: J. Nyćkowiak & J. Leśny (Eds.), *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce – Nauki humanistyczne i społeczne. Część IV*. Poznań (Poland): Młodzi Naukowcy, 2017, pp. 41–49.
30. MARKS, H. M. Student engagement in instructional activity: Patterns in the elementary, middle, and high school years. *American Educational Research Journal*, 37(1), 2000, 153-184.
31. RESCHLY, A. L., HUEBNER, E. S., APPLETON, J. J., & ANTARAMIAN, S. Engagement as flourishing: The contribution of positive emotions and coping to adolescents' engagement at school and with learning. *Psychology in the Schools*, 45(5), 2008, 419-431.
32. SCHAUFELI, W. B., MARTíNEZ, I. M., PINTO, A. M., SALANOVA, M., & BAKKER, A. B. Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 2002, 464-481.
33. SHERNOFF, D. J., CSIKSZENTMIHALYI, M., SCHNEIDER, B., & SHERNOFF, E. S. Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. In: M. Csikszentmihalyi, *Applications of Flow in Human Development and Education. The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Springer, Dordrecht, 2014, pp. 475-494. Online ISBN 978-94-017-9094-9.
34. SMYTH, J., & FASOLI, L. Climbing over the rocks in the road to student engagement and learning in a challenging high school in Australia. *Educational Research*, 49(3), 2007, 273-295.
35. WANG, M. T., & ECCLES, J. S., School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 28, 2013, 12-23.

36. WANG, M.-T., WILLETT, J. B., & ECCLES, J. S. The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology*, 49(4), 2011, 465–480.
37. ZIMMERMAN, M., RUGGERO, C. J., CHELMINSKI, I., *et al*., Developing brief scales for use in clinical practice: the reliability and validity of single-item self-report measures of depression symptom severity, psychosocial impairment due to depression, and quality of life. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67(10), 2006, 1536-1541.

Contact

Bartosz Atroszko, MSc
University of Gdańsk
Jana Bażyńskiego 8, Gdańsk, Poland
Tel: 603 112 458
email: bartosz.atroszko@gmail.com

MEASUREMENT INVARIANCE BETWEEN STUDENT AND EMPLOYEE GROUPS OF THE POLISH VERSION OF THE MINI-IPIP SCALE FOR BIG FIVE PERSONALITY TRAITS

Stanisław K. Czerwiński, Aleksandra Uzarska, Bartosz Atroszko

Abstract

Short scales are becoming increasingly popular in social and behavioral sciences. Often times they are convenient, valid and reliable which makes them particularly useful in certain contexts, such as large scale surveys. The aim of the study was to investigatie measurement invariance of the Polish version of the *Mini-IPIP Shortened Measures of the Big-Five Domains* (the Mini-IPIP) between a student sample (927 persons) and an employee sample (723 persons). The instrument consists of 20 items, four for each subscale and has a 5-point Likert-type response format ranging from 1 (*Strongly disagree*) to 5 (*Strongly agree*). Data were gathered between 2013 and 2017 as a part of subsequent research projects. The results showed that the scale has satisfactory model fit in both samples and indicated strong measurement invariance between the groups of students and employees. The data supports the validity of the Polish version of the Mini-IPIP.

Keywords: *Big Five, employees, measurement invariance, Mini-IPIP, students*

1 INTRODUCTION

Short scales are becoming increasingly popular in psychological research. They have numerous advantages, which include the convenience of application, saving time of both the participants and the researchers, reducing risk of bias introduced by the excessive burden on participants with long questionnaires, and often satisfactory psychometric properties for particular analytical purposes (Rammstedt & Beierlein, 2014). The shortest psychological scales consist of only one question, such as measure of overall job satisfaction (Wanous, Reichers & Hudy, 1997), measure of stress symptoms (Elo, Leppänen & Jahkola, 2003), measures of general quality of life, general health and sleep quality (Atroszko, Bagińska, Mokosińska, Sawicki & Atroszko, 2015), measures of meaning in life and satisfaction with life (Atroszko, Krzyżaniak, Sendal & Atroszko, 2015; Atroszko, Sawicki, Mąkinia & Atroszko, 2017), measure of social support (Atroszko, Pianka, Raczyńska, Sęktas & Atroszko, 2015), and measure of global self-esteem (Atroszko, Sawicki, Sendal & Atroszko, 2017).

A precise individual diagnosis requires larger number of items in order to adequately distinguish different levels of latent construct under investigation. In such cases a smaller pool of items comes with a significant loss in precision, therefore, short scales are not applicable for this purpose (Kemper, Trapp, Kathmann, Samuel & Ziegler, 2018). However, when conducting a large scale research focused on the relationships between multiple variables and controlling for a broad range of confounding variables, more concise psychological tools usually perform almost as good as their lengthier alternatives (Kemper et al., 2018; Rammstedt, & Beierlein, 2014; Gogol et al., 2014). Some studies suggest that they can even have good predictive validity (Bergkvist & Rossiter, 2007). Accordingly, short instruments with good psychometric properties are invaluable. It should be noted that short measure need proper analytical approach to provide evidence to support their adequate psychometric properties, and different measures pose specific challenges. For instance, reliability of single-

item scale may require test-retest coefficients such as intraclass correlation coefficient (ICC), and cannot be substantiated with internal consistency coefficients.

It should be noted that the Polish version of the *Mini-IPIP Shortened Measures of the Big-Five Domains* (the Mini-IPIP) is not used and should not be used for precise diagnosis of individuals but to investigate the relationships of Big Five personality traits with other variables or as a means to control for a covariates.

The shortest scales for the assessment of Big Five personality traits, consisting of 5 or 10 items, despite being frequently used, have also been rather problematic. Typically, they demonstrate lower reliability measured with internal consistency coefficients such as Cronbach's alpha or Spearman-Brown's coefficient, which makes them somewhat psychometrically more problematic to their longer counterparts, because they require less biased estimates of test-retest reliability (Credé, Harms, Niehorster & Gaye-Valentine, 2012; Gosling, Rentfrow & Swann, 2003; Muck, Hell & Gosling, 2007). Furthermore, *Ten Item Personality Inventory* (TIPI) has consistently shown to have low criterion validity, especially for the agreeableness and openness to experience/intellect factor (Burns et al., 2017; Iwasa & Yoshida, 2018; Oshio, Abe, Cutrone & Gosling, 2014; Rojas & Widiger, 2013). However, the 20-item Mini-IPIP scale could be a possible solution for situations requiring short Big Five measurement, as it shows satisfactory psychometric properties and poses limited burden upon completion (Baldasaro, Shanahan & Bauer, 2013; Cooper, Smillie & Corr, 2010; Donnellan, Oswald, Baird & Lucas, 2006; Laverdière, Morin & St-Hilaire, 2013; Oliveira, 2017). Another advantage of the scale is that being a part of International Personality Item Pool (IPIP), which is a large-scale collaborative repository of public domain personality items for measuring constructs in personality research (Goldberg et al., 2006), it is free to use, making it very convenient for the researchers. Moreover, when compared to the for-pay alternatives for the Big Five measurement, the free scales have similar or even better psychometric properties (Hamby, Taylor, Snowden & Peterson, 2015).

While considering the validity of Big Five scales, it must be also taken into account that according to Hopwood & Donnellan (2010, p. 332): *Personality trait inventories often perform poorly when their structure is evaluated with confirmatory factor analysis (CFA)*. This is due to the complexity of personality, issues related to measurement of personality, and issues related to the application and interpretation of confirmatory factor analysis models (Hopwood & Donnellan, 2010).

The aim of this study was to investigate measurement invariance of the Polish version of the *Mini-IPIP Shortened Measures of the Big-Five Domains* (the Mini-IPIP) between a student sample and an employee sample. Providing evidence for good validity and reliablity of the Mini-IPIP, can contribute to wider use of this tool in Poland.

2 METHODS

2.1 Participants

Sample 1 consisted of 927 students of various faculties, courses, modes and years of studies from nine different Polish universities, of which 597 (64.4%) were female, and 309 (33.3%) were male. Twenty-one respondents did not specify their gender. Participants mean age was 20.4 years (*SD* = 2.7). Table 1 presents data on respondents' course of study, mode of study, and years of study.

Tab. 1. Descriptive data on Sample 1

		Number (percent)
Course of study	Psychology	237 (25.6)
	Building engineering	123 (13.3)
	Criminology	120 (12.9)
	Automatics and robotics	110 (11.9)
	Biomedical engineering	85 (9.1)
	Geography	68 (7.3)
	Special education	64 (6.9)
	Polish philology	24 (2.6)
	Social work	20 (2.2)
	Political science	15 (1.6)
	Other	21 (2.3)
Mode of study	Full time	727 (78.4)
	Part time	168 (18.1)
Year of study	First	665 (71.7)
	Second	195 (21.0)
	Third	30 (3.2)
	Fourth	1 (0.1)
	Fifth	3 (0.3)
	Sixth	1 (0.1)

Note. Forty respondents (4.3%) did not specify their course of study. Thirty two (3.5%) respondents did not specify whether they were studying full-time or part-time. Thirty two respondents (3.5%) did not specify their year of study.

Sample 2 consisted of 723 employees from a wide range of professions, including lawyers, managers, IT specialists, academics, researchers, medical doctors, psychologists, teachers, engineers, accountants, commercial trades, librarians and functionaries of which 513 (71.9%) were female, and 200 (27.7%) were male. Ten respondents did not specify their gender. Participants mean age was 36.4 years (*SD* = 11.3). Table 2 presents data on respondents‘ professional position and educational level.

Tab. 2. Descriptive data on Sample 2

		Number (percent)
Professional position	Top-level management	43 (5.9)
	Mid-level management	56 (7.7)
	Other managerial tasks	113 (15.6)
	Non-managerial positions	448 (62)
Educational level	26 or more years of education	17 (2.4)
	20 to25 years of education	94 (13)
	16 to 20 years of education	473 (65.4)
	10 to 15 years of education	126 (17.4)
	Less than 10 years of education	3 (0.4)

Note. Sixty-three participants (8.7%) did not report their professional position. Ten persons (1.4%) did not report their educational level.

2.2 Measures

The Mini-IPIP Shortened Measures of the Big-Five Domains (the Mini-IPIP) consists of a 20-item inventory with four items measuring each of the five personality factors: Extraversion,

Agreeableness, Conscientiousness, Neuroticism and Intellect (Donnellan et al., 2006). Participants indicate how well each statement describes them using a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (*Strongly disagree*) to 5 (*Strongly agree*).

The Mini-IPIP Shortened Measures of the Big-Five Domains has been translated into Polish and showed good validity and reliability in previous studies (Atroszko, Pallesen, Griffiths & Andreassen, 2017; Czerwiński & Atroszko, 2019). Since validation of a measure is an ongoing process, more studies are necessary to provide more information on the psychometric properties of the scale across different samples.

In the presented study Cronbach's alpha reliability coefficient were: .79 for extraversion, .76 for agreeableness, .75 for conscientiousness, .73 for neuroticism and .73 for intellect in sample 1 and 77 for extraversion, .75 for agreeableness, .76 for conscientiousness, .71 for neuroticism and .72 for intellect in sample 2.

2.3 Procedure

Student sample. Data collection used convenience sampling. Students were invited to participate anonymously in the study during regular university classes. More than 95% of all present students agreed to participate. It was a 'paper and pencil' cross-sectional study. No monetary or other material rewards were given for participation. Data were gathered between 2013 and 2017 as a part of subsequent research projects.

Employee sample. Data collection used convenience sampling. Employees were invited to participate anonymously in the study through their employers or directly. It was also a 'paper and pencil' cross-sectional study. No monetary or other material rewards were given for participation. Written informed consent was obtained from each participant. Data were gathered between January 2014 and July 2016 as a part of research project on behavioral addictions.

2.4 Statistical analyses

Confirmatory factor analyses were performed using Mplus 6.11 (Muthén & Muthén, 1998-2010). Due to strictly ordinal character of the response scale, the CFA models were tested using the weighted least square mean and variance adjusted (WLSMV) estimator. Following measures were used to evaluate fit of the model: χ^2 divided by degrees of freedom ($\chi 2/df$), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) and Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA). Measurement invariance the samples was assessed using multiple-group procedures in which sets of parameters were freed sequentially in a series of four hierarchically nested models. Configural invariance tests whether the overall constructs are equivalent across groups. Metric invariance tests whether the matrix of factor loadings applies to all groups. Scalar invariance tests equality of item thresholds. Strict invariance tests the equality of residual variances across groups. Because the models for each level of invariance are nested within the earlier models, they are compared using the change in fit indices (Putnick & Bornstein, 2016). A change in CFI (Δ CFI) less than .01 and a change in RMSEA (Δ RMSEA) less than .015 suggest no meaningful decrease in model fit and supports measurement invariance (Chen, 2007).

3 RESULTS

The five factor model of personality showed satisfying model fit in both samples (see Table 3). According to van de Schoot, Lugtig & Hox (2012, p. 487): *Fit is considered adequate if the CFI and TLI values are > .90, and better if they are > .95*. In employee sample TLI

values was lower than .90. Insignificantly lower values of TLI and CFI are congruent with previous research (Czerwiński & Atroszko, 2019). While considering the validity of Big Five scales, it must be also taken into account that for these types of models Tucker-Lewis Index (TLI) and Comparative Fit Index (CFI) model fit indices are often lower, consequently researchers‘ approach should be less restrictive (Hopwood & Donnellan, 2010; Marsh et al., 2010).

Tab. 3. Model fit indices for five factor model in both samples

Sample	$\chi 2$	*df*	$\chi 2/df$	CFI	TLI	RMSEA	90% CI
Student sample	922.60	160	5.77	.91	.90	.072	[.067-.076]
Employee sample	731.28	160	4.57	.91	.89	.071	[.065-.076]

At the stage of testing scalar invariance, the changes in CFI were too large, but the changes in RMSEA were acceptable (see Table 4). It is crucial to note that the used cutoff points are for the Maximum Likelihood (ML) estimator (Chen, 2007), as there are no cutoff points for the WLSMV estimator, making the results hard to interpret.

Tab. 4. Model fit indices for measurement invariance

Model	$\chi 2$	*df*	CFI	Δ CFI	RMSEA	90% CI	Δ RMSEA
Configural invariance	1654.271	320	.911	—	.071	[.068, .075]	—
Metric invariance	1725.609	335	.907	-.004	.071	[.068, .074]	.000
Scalar invariance	2022.299	390	.891	-.016	.071	[.068, .075]	.000
Residual invariance	2107.345	410	.887	-.004	.071	[.068, .074]	.000

Table 5 presents data on standardized item factor loadings in the five factor model in student sample and employee sample.

Tab. 5. Standardized item factor loadings in the five factor model in each sample

Item	Extraversion		Agreeableness		Conscientiousness		Neuroticism		Intellect	
	Student sample	Employee sample	Student sample	Employee sample	Student sample	Employee sample	Student sample	Employee sample	Student sample	Employee sample
1. Am the life of the party.	.83	.85								
6. Don’t talk a lot. (R)	.73	.71								
11. Talk to a lot of different people at parties.	.77	.73								
16. Keep in the background. (R)	.63	.62								
2. Sympathize with others’ feelings.			.76	.74						
7. Am not interested in other people’s problems. (R)			.73	.72						
12. Feel others’ emotions.			.71	.75						

17. Am not really interested in others. (R)	.75	.74								
3. Get chores done right away.			.53	.52						
8. Often forget to put things back in their proper place. (R)			.68	.77						
13. Like order.			.68	.70						
18. Make a mess of things. (R)			.89	.90						
4. Have frequent mood swings.					.73	.75				
9. Am relaxed most of the time. (R)					.67	.69				
14. Get upset easily.					.64	.70				
19. Seldom feel blue. (R)					.66	.54				
5. Have a vivid imagination.							.70	.66		
10. Am not interested in abstract ideas. (R)							.66	.70		
15. Have difficulty understanding abstract ideas. (R)							.66	.64		
20. Do not have a good imagination. (R)							.83	.79		

Note. (R) = Reverse Scored Item.

4 DISCUSSION

This study investigated the psychometric properties of the Polish version of the Mini-IPIP scale for Big Five personality traits, including measurement invariance between student and employee samples. The scale showed satisfactory model fit in both samples and generally strict measurement invariance between student and employee groups. The findings are congruent with previous research on Mini-IPIP Big Five questionnaires (Czerwiński, Atroszko, 2019), despite CFI and TLI being slightly below the usual cut-off point. All the subscales showed satisfactory reliability. The results suggest that the scale measures Big Five personality traits in the same way in different demographic groups. These groups represent also different age demographics. This study provides some initial support for usage of this scale across different adult age groups in Poland.

The main limitation of the study is that both samples are predominantly female convenience samples, which puts restrictions on the generalizability of the results to other populations. Regarding the strengths, the study comprised relatively large and diverse sample sizes providing high statistical power.

Mini-IPIP proves to be a valid instrument. The scale has the advantage of being short and free, while having good psychometric properties, making it a valuable option for researchers.

This is especially valuable in large scale surveys, in which many covariates need to be included (see for example Atroszko, Pallesen et al., 2017).

Sources

1. ATROSZKO, P. A., BAGIŃSKA, P., MOKOSIŃSKA, M., SAWICKI, & A., ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of general quality of life, general health and sleep quality. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 207-211. ISBN 978-0-9928772-8-6.
2. ATROSZKO, P. A., KRZYŻANIAK, P., SENDAL, L., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of meaning in life and satisfaction with life. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 212-215. ISBN 978-0-9928772-8-6.
3. ATROSZKO, P. A., PALLESEN, S., GRIFFITHS, M. D., & ANDREASSEN, C. S. Work addiction in Poland: adaptation of the Bergen Work Addiction Scale and relationship with psychopathology. *Health Psychology Report*, 5(4), 2017, 345-355. doi: 10.5114/hpr.2017.68759.
4. ATROSZKO, P. A., PIANKA, L., RACZYŃSKA, A., SĘKTAS, M., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measures of social support. In: *Proceedings of the 4th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee Publishing, 2015, pp. 216-219. ISBN 978-0-9928772-8-6.
5. ATROSZKO, P. A., SAWICKI, A., MĄKINIA, A., & ATROSZKO, B. Further validation of single-item self-report measure of satisfaction with life. In: M. McGreevy, R. Rita (Eds.), *CER Comparative European Research 2017: proceedings, research track of the 7th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee, 2017, pp. 107–110. ISBN 978-0-9935191-4-7.
6. ATROSZKO, P. A., SAWICKI, A., SENDAL, L., & ATROSZKO, B. Validity and reliability of single-item self-report measure of global self-esteem. In: *CER Comparative European Research 2017: proceedings, research track of the 7th Biannual CER Comparative European Research Conference*. London: Sciemcee, 2017, pp. 120–123. ISBN 978-0-9935191-4-7.
7. BALDASARO, R. E., SHANAHAN, M. J., & BAUER, D. J. Psychometric properties of the Mini-IPIP in a large, nationally representative sample of young adults. *Journal of Personality Assessment*, 95(1), 2013, 74-84. doi:10.1080/00223891.2012.700466.
8. BERGKVIST, L., & ROSSITER, J. R. The predictive validity of multiple-item versus single-item measures of the same constructs. *Journal of Marketing Research*, 44(2), 2007, 175-184. doi:10.1509/jmkr.44.2.175.
9. BURNS, G. N., MORRIS, M. B., PERIARD, D. A., LAHUIS, D., FLANNERY, N. M., et al. Criterion-related validity of a Big Five general factor of personality from the TIPI to the IPIP. *International Journal of Selection and Assessment*, 25(3), 2017, 213-222. doi:10.1111/ijsa.12174.
10. CHEN, F. F. Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 2007, 464–504. doi: 10.1080/10705510701301834.

11. COOPER, A. J., SMILLIE, L. D., & CORR, P. J. A confirmatory factor analysis of the Mini-IPIP five-factor model personality scale. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 2010, 688-691. doi:10.1016/j.paid.2010.01.004.
12. CREDÉ, M., HARMS, P., NIEHORSTER, S., & GAYE-VALENTINE, A. An evaluation of the consequences of using short measures of the Big Five personality traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(4), 2012, 874-888. doi:10.1037/a0027403.
13. CZERWIŃSKI, S. K., & ATROSZKO, P. A. Scores of short and free scale for Big Five explain perceived stress at different stages of life: Validity, reliability and measurement invariance of the Polish adaptation of Mini-IPIP. Unpublished manuscript, 2019.
14. DONNELLAN, M. B., OSWALD, F. L., BAIRD, B. M., & LUCAS, R. E. The Mini-IPIP Scales: Tiny-yet-effective measures of the Big Five Factors of Personality. *Psychological Assessment*, 18(2), 2006, 192-203. doi:10.1037/1040-3590.18.2.192.
15. ELO, A.-L., LEPPÄNEN, A., & JAHKOLA, A. Validity of a single-item measure of stress symptoms. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 29(6), 2003, 444-451.
16. GOGOL, K., BRUNNER, M., GOETZ, T., MARTIN, R., UGEN, S., et al. "My Questionnaire is Too Long!" The assessments of motivational-affective constructs with three-item and single-item measures. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 2014, 188-205. doi:10.1016/j.cedpsych.2014.04.002.
17. GOLDBERG, L. R., JOHNSON, J. A., EBER, H. W., HOGAN, R., ASHTON, M. C., et al. The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(1), 2006, 84-96. doi:10.1016/j.jrp.2005.08.007.
18. GOSLING, S. D., RENTFROW, P. J., & SWANN, W. B. A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 2003, 504-528. doi:10.1016/s0092-6566(03)00046-1.
19. HAMBY, T., TAYLOR, W., SNOWDEN, A. K., & PETERSON, R. A. A Meta-Analysis of the Reliability of Free and For-Pay Big Five Scales. *The Journal of Psychology*, 150(4), 2015, 422-430. doi:10.1080/00223980.2015.1060186.
20. HOPWOOD, C. J., & DONNELLAN, M. B. How Should the Internal Structure of Personality Inventories Be Evaluated? *Personality and Social Psychology Review*,14(3), 2010, 332-346. doi:10.1177/1088868310361240.
21. IWASA, H., & YOSHIDA, Y., Psychometric evaluation of the Japanese version of Ten-Item Personality Inventory (TIPI-J) among middle-aged, and elderly adults: Concurrent validity, internal consistency and test–retest reliability. *Cogent Psychology*, 5(1), 2018. doi:10.1080/23311908.2018.1426256.
22. KEMPER, C. J., TRAPP, S., KATHMANN, N., SAMUEL, D. B., & ZIEGLER, M. Short Versus Long Scales in Clinical Assessment: Exploring the Trade-Off Between Resources Saved and Psychometric Quality Lost Using Two Measures of Obsessive–Compulsive Symptoms. *Assessment*, 2018. doi:10.1177/1073191118810057.
23. LAVERDIÈRE, O., MORIN, A. J., & ST.-HILAIRE, F. Factor structure and measurement invariance of a short measure of the Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 2013, 739-743. doi:10.1016/ j.paid.2013.06.008.
24. MARSH, H. W., LÜDTKE, O., MUTHÉN, B., ASPAROUHOV, T., MORIN, A. J. S., et al. A new look at the big five factor structure through exploratory structural equation modeling. *Psychological Assessment*, 22(3), 2010, 471–491. doi:10.1037/a0019227.

25. MUCK, P. M., HELL, B., & GOSLING, S. D. Construct Validation of a Short Five-Factor Model Instrument. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(3), 2007, 166-175. doi:10.1027/1015-5759.23.3.166.
26. MUTHÉN, L. K., & MUTHÉN, B. O. *Mplus User's Guide (6th ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén, 1998-2010.
27. OLIVEIRA, J. P. Psychometric properties of the Portuguese version of the Mini-IPIP five-factor model personality scale. *Current Psychology*, 2017. doi:10.1007/ s12144-017-9625-5.
28. OSHIO, A., ABE, S., CUTRONE, P., & GOSLING, S. D. Further validity of the Japanese version of the Ten Item Personality Inventory (TIPI-J). *Journal of Individual Differences*, 35(4), 2014, 236-244. doi:10.1027/1614-0001/a000145.
29. PUTNICK, D. L., & BORNSTEIN, M. H. Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 2016, 71-90. doi:10.1016/j.dr.2016.06.004.
30. RAMMSTEDT, B., & BEIERLEIN, C. Can't we make it any shorter? The limits of personality assessment and ways to overcome them. *Journal of Individual Differences*, 35, 2014, 212–220. doi: 10.1027/1614-0001/a000141.
31. ROJAS, S. L., & WIDIGER, T. A. Convergent and Discriminant Validity of the Five Factor Form. *Assessment*, 21(2), 2013, 143-157. doi:10.1177/1073191113517260.
32. VAN DE SCHOOT, R., LUGTIG, P., & HOX, J. A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(4), 2012, 486-492.
33. WANOUS, J. P., REICHERS, A. E., & HUDY, M. J. Overall job satisfaction: how good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 1997, 247-252.

Contact

Stanisław K. Czerwiński
University of Gdańsk
Jana Bażyńskiego 8, Gdańsk, Poland
Tel: 512 578 260
email: stanislaw.czerwinski96@gmail.com

PROPOJENÍ DVOU ŠKOLNÍCH SVĚTŮ: SUBJEKTIVNÍ VNÍMÁNÍ KVALITY ŽIVOTA OČIMA ŽÁKŮ NA POMEZÍ PRIMÁRNÍHO A NIŽŠÍHO SEKUNDÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

CONNECTING TWO SCHOOL WORLDS: PUPILS´ SUBJECTIVE PERCEPTION OF QUALITY OF LIFE BETWEEN PRIMARY AND LOWER SECONDARY EDUCATION

Hana Koblihová

Abstrakt

Zamýšlená disertační práce se zabývá kvalitou života obyčejného žáka ve dvou vzdělávacích období. Pomezí primárního a nižšího sekundárního vzdělávání otevírá problematiku přechodu mezi vzdělávacími stupni. Hlavním cílem disertačního výzkumu je popsat subjektivní vnímání kvality života očima samotných žáků na tomto pomezí. Z důvodu triangulace metod budou využity tři kvalitativní metody: Q metodologie v interaktivní počítačové podobě, obsahová analýza sestaveného obrázku a obsahová analýza volných písemných výpovědí. Praktickým dopadem je zjištění subjektivní úrovně kvality života žáka jako diagnostické pomůcky za účelem podpory a zvyšování celostního přístupu k žákům a vyšší individualizace ve výuce. Svým důrazem na individualizaci a celostní pojetí osobnosti se práce snaží posunout pedagogickou diagnostiku a výzkum do oblasti individualizované diagnostiky.

Klíčová slova: *kvalita života žáka, celostní rozvoj osobnosti, pedagogická diagnostika, Q metodologie*

Abstract

This dissertation thesis project links the quality of life area to the common pupil personality during two educational periods, primary and lower secondary school. Due to triangulation there will be applied three qualitative educational research methods (Q methodology, two different types of content analysis of pupil´s product). This approach underlines the individualization and whole person education with an aim to transfer the traditional educational assessment and hence educational research to the individualized assessment field.

Key words: *pupil´s quality of life, whole person education, educational assessment, Q metodology*

1. ÚVODEM

V České republice je devítiletá školní docházka přirozenou součástí vzdělávacího systému již po několik generací. Je však často opomíjená její neobvyklost v organizačním řešení vzdělávacích stupňů primární a nižší sekundární školy. Vzhledem k této variabilitě se v České republice rozlišuje trojí přechod mezi těmito stupni. Ať už je příčina přechodu jakákoliv, lze předpokládat, že kvalita života žáka je tímto přechodem nějakým způsobem ovlivněna. Ve vztahu ke kvalitám nebo hodnotám života, které mohou být a jsou ovlivňovány výukou, a které se zároveň podílí na pozitivním rozvoji žáka, vstupují do procesu všechny oblasti osobnosti žáka. Dnešní doba a současné pojetí vzdělávání udává trend k celostnímu chápání osobnosti žáka, jeho individuálnějšímu přístupu a celkovému zaměření nejen na výstup, ale také na proces a podmínky jeho vzdělávání.

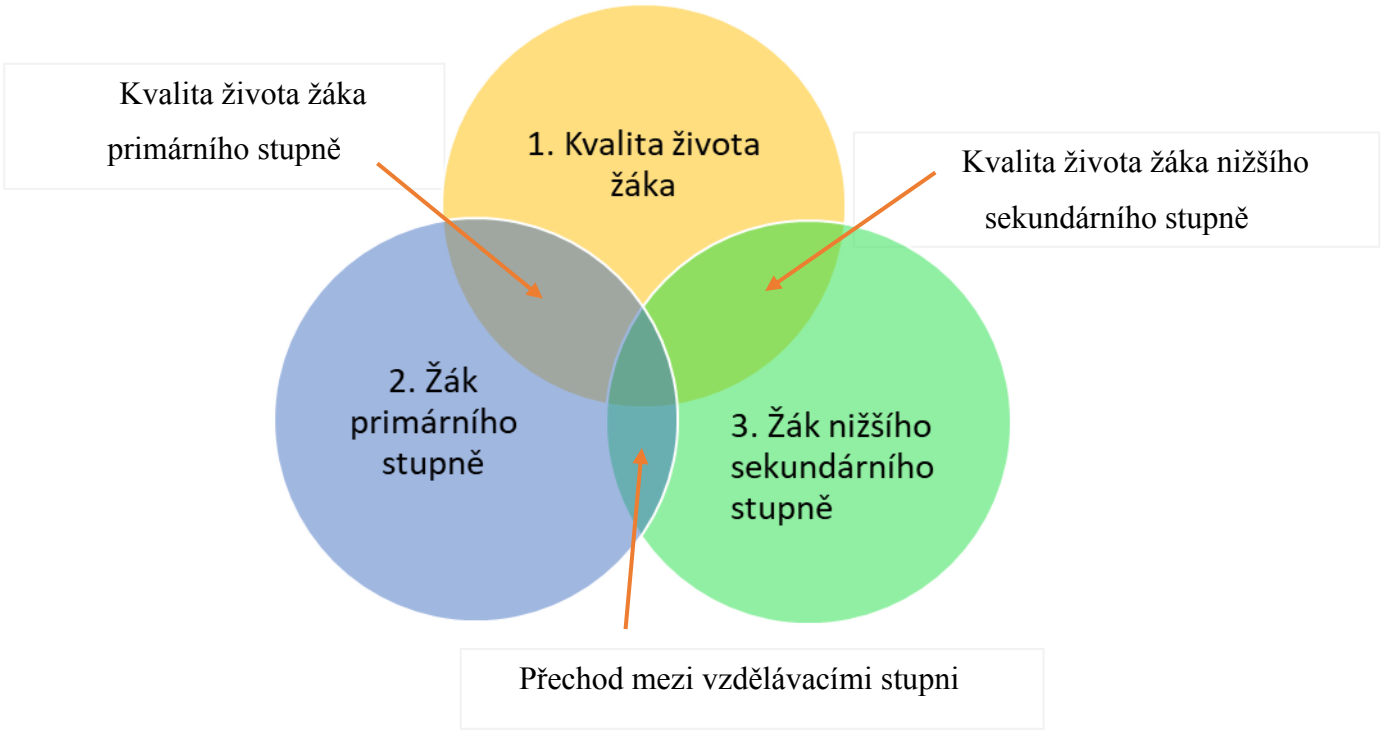
Existuje množství vědeckých studií a výzkumů zabývající se přechodem mezi stupni nebo kvalitou života nějakým způsobem odlišných jedinců (závažné onemocnění, traumatická událost, žáci s výukovými a výchovnými problémy aj.), avšak těm „běžným“ je doposud

věnována malá pozornost. Obsahem plánovaného výzkumu je subjektivní vnímání kvality života „běžných, nevyčnívajících“ žáků.

2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY A ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Podklad tohoto výzkumu lze vnímat jako trojici cest, jejichž pomyslným zkřížením vznikne výběr teoretických východisek. Řešenou problematiku si můžeme představit jako Vennův diagram (Obr.1) propojující oblasti žáka na primárním stupni, žáka nižšího sekundárního stupně a problematiku jeho kvality života. Jednotlivé průniky i průnik všem třem společný představují oblasti zájmu tohoto výzkumu.

Obr. 1 Vennův diagram: Vzájemné průniky oblastí (1.Kvalita života žáka, 2. Žák primárního stupně, 3. Žák nižšího sekundárního stupně) představují oblasti zájmu výzkumu



3. PŘEDMĚT ZÁJMU: KVALITA ŽIVOTA BĚŽNÉHO ŽÁKA

Abychom dosáhli plnohodnotné osobnosti v dospělosti, musíme ji náležitě, celkově, rozvíjet a tím tak zvyšovat kvalitu života žáka. Pokud uslyšíme pojem kvalita života, každý si intuitivně dovede představit, co se pod pojmem schovává. S jeho odbornou a jednotnou definicí se na intuici spoléhat nemůžeme. Detailní rozbor vymezení tohoto konceptu uvádí Křivohlavý (2004, str. 114). Vzhledem k multidisciplinárnímu prostoupení do mnoha vědních oborů, různosti teoretických přístupů a diagnostických metod nelze jednoznačně pojem definovat. Proto je třeba pro daný obor vytvářet definici dle jeho kontextu. Za základní definici lze považovat individuálně zaměřenou charakteristiku Světové zdravotnické organizace (1997), kterou v češtině užívá například Mareš (2006, str. 25). Stručnější definici kvality života s ohledem na spokojenost daného člověka s dosahováním cílů určujících směřování jedincova života předkládá Křivohlavý[1] (2004, str. 40). Obecně se na definice nahlíží třemi směry:

[1] „Kvalita života je definována s ohledem na spokojenost daného člověka s dosahováním cílů určujících směřování jeho života.“ (Křivohlavý, 2004, str. 40)

objektivním, subjektivním a kombinací objektivních a subjektivních indikátorů (Mareš, 2006). Tento výzkum si klade za své pracovat se subjektivním souhrnem indikátorů, které představují všeobecnou spokojenost s vlastním životem jedince, jež vycházejí z kognitivního hodnocení a emočního prožívání.Je nezbytné také dodat, že se pojem z mnoha výzkumných i teoretických důvodů dále člení na jednotlivé aspekty. Z pravidla se hovoří o doménách či jednotlivých oblastech kvality života. Ani zde však nepanuje terminologická shoda, existuje celá řada členění. Pro účely tohoto výzkumu vyjmenujme členění, se kterými se předpokládá další analýza a komparace. Jedná se o dimenze podle Světové zdravotnické organizace (1997), která rozlišuje oblasti: fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy, prostředí. Dále oblasti podle Lukášové (2010): zdraví, psychický rozvoj, sociální rozvoj, seberozvoj a duchovní rozvoj. Jeden z nejcitovanějších modelů Centra pro podporu zdraví Univerzity Toronto v Kanadě vychází z holistického pojetí kvality života a vymezuje tři domény: být, patřit někam, realizovat se; a dalších devět z nich vyplývajících (Centre for Health Promotion , 2018)[2].

4. POMEZÍ PRIMÁRNÍHO A NIŽŠÍHO SEKUNDÁRNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ: VYMEZENÍ POJMU PŘECHOD

Již v úvodu bylo upozorněno na různorodost organizačního řešení vzdělávacích stupňů základní a nižší střední škola v České republice. V zahraničí se často setkáváme s oddělením těchto subjektů. Nejfrekventovanější organizační způsob jde ruku v ruce s povinnou devítiletou školní docházkou a oficiálně bývá tato škola nazývána jako úplná základní škola, případně jako škola plně organizovaná (Dvořák, 2011, str. 57). Další situace představuje změnu školy z důvodu, že dosavadní základní škola poskytovala pouze primární stupeň (malotřídní škola). V tomto případě je žák nucen pokračovat v povinné školní docházce na škole, jež nabízí i studium na 2. stupni. Do třetice hovoříme o takové situaci, kdy se žák či jeho rodiče rozhodnou pokračovat ve studiu na osmiletém gymnáziu nebo výběrové soukromé škole.

Pro překročení z jednoho stupně základní školy na druhý se obvykle používá termín přechod (Walterová, 2011, str. 55). V zahraniční literatuře se setkáváme s pojmy tranzice a transfer. Termín tranzice se uchytil také v české terminologii. Walterová (2011, str. 56) popisuje, že přechod v podobě tranzice „koresponduje se situací v našem vzdělávacím systému, kdy většina žáků přechází na druhý, vyšší stupeň téže základní školy.“ Na rozdíl od tohoto vysvětlení termín transfer je častější pro situace, kdy žáci přecházejí na jinou školu.

Výše popsané organizační řešení obou vzdělávacích stupňů víceméně koresponduje s třemi typy přechodů podle Walterové (2011). V našich podmínkách se nejčastější typ přechodu nazývá přechod skrytý, jež plně odpovídá ekvivalentu tranzit. Tento přechod se uskutečňuje v tzv. plně organizované základní škole. Druhým modelem je přechod z nutnosti na malotřídní škole. S tímto typem škol se často setkáváme na vesnicích. Skrytý přechod a přechod z nutnosti jsou předmětem zájmu tohoto výzkumu. Pro úplnost se zmiňme i o zbylém přechodu, který nazýváme dobrovolný, jež se jedná o svobodnou volbu pokračovat na osmiletém gymnáziu nebo výběrové soukromé škole.

5. SHRNUTÍ STAVU POZNÁNÍ

Jak časopisecké, tak knižní publikace o kvalitě života lidského jedince jsou zaměřeny na dospělou populaci. Zájem o respondenty nižšího věku (do 18 let) se dostává do popředí až v posledních 15 letech. Vyčerpávající a přehledný výčet 34 studií vzniklých do roku 2007 zmiňuje Mareš (2006), (2007). Výzkumy však obsahují z drtivé části respondenty nemocné, zejména trpící chronickým onemocněním. Kvalita života byla diagnostikována z pohledu různých kritérií: z hlediska podoby metody, z hlediska použitelnosti, hodnotitele nebo z

[2] Dostupné z: http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm

hlediska úrovně zkoumání. Eiserová a Morseová (2001) uvádí, že z identifikovatelných 43 kvantitativních nástrojů pro diagnostiku kvality života jedinců do 18 let bylo 19 nástrojů (tj. 44 %) generických, obecně použitelných a dalších 24 nástrojů (tj. 56 %) specifických. Z celkového počtu bylo 20 (tj. 47 %) určeno pouze dětem, 7 (16 %) pouze dospívajícím a zbývajících 16 (27 %) bylo určeno oběma kategoriím současně. Nejvíce nástrojů bylo vyvinuto v USA (18), Velké Británii (8), Kanadě (8). Mnohé z nich představují cenný zdroj inspirace pro samotný výzkum této práce, například metodologie španělského výzkumu (Casas, Figuer, González, & Coenders, 2004).

Marešova přehledová studie s názvem Individualizovaná diagnostika člověka – inspirace pro metodologii pedagogiky upozorňuje na tradiční pedagogickou diagnostiku i pedagogický výzkum opírající se o nástroje, které jsou nedostatečně citlivé na individuální pocity, názory, životní hodnoty a životní podmínky respondentů (2010). Jako možné řešení situace nabízí uplatňování diagnostiky, která se v jiných oborech nazývá individualizovaná.

Kvalitativní cesty na poli českého výzkumu představuje Lukášová (2017) a Mareš s Neusarem (2010). Tato bádání se dotazují žáků na obecnou představu pojmu kvalita života a jakým způsobem ji žáci umí sami vysvětlit. Ptají se také na charakteristiky špatného, normálního a výborného života. Zjištěné výsledky (výpovědi žáků) bych ráda použila jako zdroj inspirace při tvorbě diagnostického nástroje tohoto výzkumu.

Neméně důležitou oblast výzkumů představuje tematika přechodu mezi vzdělávacími stupni, konkrétně pomezí primárního a nižšího sekundárního vzdělávání. Problematika skrytého přechodu je z pohledu zahraničích zdrojů velmi obtížná. Svým organizačním řešení se drtivá většina zahraničních přechodů podobá spíše přechodu z nutnosti. Pokud přijmeme přechod v podobě tranzice i transferu, zdroji ze zahraničí jsou výzkumy týmu Griebel a Berwanger (2006), Huggins a Knight (1997) nebo West, Sweeting a Youn (2010) aj. První český vhled do této problematiky přináší projekt Centra základního výzkumu školního vzdělávání řešeného v letech 2006-2011, jehož výstupem je kniha Dva světy základní školy? Úskalí přechodu z 1. a na 2. stupeň (Walterová, 2011).

6. VÝZKUMNÝ PROBLÉM, CÍLE PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Jak bylo uvedeno výše, lze nalézt výzkumy, které se zabývají kvalitou života žáka primárního stupně, přechodem mezi vzdělávacími stupni, zřídkakdy také kombinací těchto oblastí. Věková skupina žáků spadající do nižšího sekundárního vzdělávání zůstává prozatím spíše výzkumným úhorem. Zkoumá-li kvalitativní výzkum žáka a jeho kvalitu života, ptá se po tom, co pro něj ona kvalita znamená, co si pod pojmem dokáže vybavit, jak by ji vysvětlil svému spolužákovi, jak by popsal špatný, normální a výborný život. Z těchto výpovědí dostáváme jakýsi balík obecných výroků, které jsou sice formulovány ústy žáků, avšak nedávají nám žádnou informaci o jejich osobním vnímání vlastního života. Do středu pozornosti tohoto výzkumu se dostává problematika subjektivního hodnocení, a to u žáka ve dvou etapách odlišných vzdělávacích stupňů, což představuje pomyslný most k téměř neprobádané věkové kategorii nižšího sekundárního stupně. Vzhledem ke všem výše popsaným specifikám, které s sebou přináší přechod mezi vzdělávacími stupni a další okolnosti, lze předpokládat, že nastanou změny ve vnímání kvality života samotných žáků. Podle toho, s jakým typem přechodu se žák setkává, můžeme usuzovat na charakter těchto rozdílů. Nevylučujeme však, že jsou to pouze naše domněnky a hypotézy, které se výzkumem nemusí potvrdit. Dokonce může nastat opačná situace, kdy charakter změn bude opačný, než předpokládáme. Nechť nám ukáže výzkum.

7. CÍL PRÁCE

Hlavním cílem disertačního výzkumu je *popsat subjektivní vnímání kvality života očima žáků na pomezí primárního a nižšího sekundárního vzdělávání*, konkrétně u žáků 5. ročníku a o rok

později u týchž žáků v 6. ročníku základní školy. Za metodologický cíl je považováno sestavení a ověření takového diagnostického nástroje, který by dokázal naplnit hlavní cíl práce. Praktickým dopadem je snadné a rychlé zjištění subjektivní úrovně kvality života žáka jako diagnostické pomůcky pro učitele či ředitele za účelem podpory a zvyšování celostního přístupu k žákům a vyšší individualizace ve výuce.

8. VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Výzkumný dotaz představují tři vzájemně propojené základní otázky, které jsou zformulovány následovně: *Jak subjektivně vnímají žáci 5. ročníku svoji kvalitu života?* (VO1) *Jak stejní žáci vnímají svoji kvalitu života v 6. ročníku?* (VO2) Třetí, vyplývající otázkou se dostáváme do analýzy vztahové roviny odpovědí předcházejících dvou otázek: *Existují mezi zjištěnými výsledky v 5. a 6. ročníku rozdíly?* (VO3) Dílčí výzkumné otázky spadají do následujících 4 oblastí: žák 5. ročníku na plně organizované škole a malotřídní škole; žák na stejných institucích, avšak v 6. ročníku; existence rozdílů ve výpovědích a hierarchie hodnot oblastí kvalit života.

9. METODY VÝZKUMU

Vzhledem k formulovaným výzkumným otázkám byla zvolena kvalitativní metodologie s využitím případového studie. Design se opírá o základní výzkum, který bude doplněn o následné zpracování v podobě komparací. Zjištěné informace nám dají odpověď na položené výzkumné otázky. Jak bylo nastíněno v popisu výzkumného problému, lze očekávat, že dojde k formulaci hypotéz a jejich potvrzení či vyvrácení. Formulovat přesnou podobu hypotéz nám pomůže například příprava diagnostického nástroje a předvýzkum.

U dvou vybraných tříd žáků 5. ročníku, jedné třídy v plně organizované škole a v druhé v malotřídní, a o rok později u týchž žáků již v 6. ročníku bude zjišťováno subjektivní vnímání kvality jejich života. Diagnostika tohoto osobního vnímání bude tedy realizována ve dvou etapách, poprvé na konci primárního vzdělávání a po druhé po přechodu do nižšího sekundárního vzdělávání. Je nutné brát v potaz, že se mohou vyskytnout faktory ovlivňující výzkumný design a jeho průběh (například zájem a motivace účastníků, aktuální atmosféra ve třídě aj.)

Stejně tak, jak popisuje Gavora (2010, str. 35) hlavní cíle kvalitativního výzkumu, je i naším úmyslem porozumět člověku, žákovi, ve smyslu toho, jak on sám vidí, chápe a posuzuje jednání a svět kolem sebe. Výzkum vyzdvihuje a zdůrazňuje výklad zkoumaných jevů očima žáků jakožto samotných aktérů. Jsem si vědoma skutečnosti, na kterou upozorňuje i Hendl (2008), že teorie či závěry, které vyplynou během kvalitativního procesu výzkumu, nelze zobecňovat na širokou populaci a formulovat na jejich základě obecně platná ustanovení. Vznikající studie si však nepokládá za cíl zobecňovat svá zjištění na populaci, ale je zaměřena na podrobnou deskripci zkoumaných případů, která může umožnit získaná data v budoucnosti dále použít a případně rozvinout.

V disertačním výzkumu budou použity z důvodu triangulace metod tři kvalitativní metody pedagogického výzkumu.

První projektivní metodou je Q-metodologie, nazývaná také metodou třídění karet. Tzv. Q-třídění představuje sadu procedur, které používá jako nástroj Q-metodologie. Q-třídění představuje řazení karet balíčku nazývaných Q-typy. Karty mohou představovat jak slovní výpovědi, samostatné pojmy, fráze, tak obrázky aj. V našem případě se bude jednat o žákovské výpovědi a tvrzení získané z předešlých výzkumů z oblasti kvality života žáka (Lukášová, 2017), (Lukášová & Mareš, 2014), (Mareš & Neusar, 2010). Tyto žákovské výpovědi nám svým jazykem umožní dostat se blíže dětskému světu, jeho vyjadřování a vnímání. Ošetříme tak, že se nebudeme žáků ptát pro ně cizím, dospělým jazykem. Přirozeně tak navážeme na výsledky již uskutečněných výzkumů a dále je výzkumně rozšíříme.

Jednotlivé výpovědi budou rozčleněny do kategorií kvality života (viz výše). Pro celý výzkum jsme se rozhodli vycházet z oblastí podle světové zdravotnické organizace (fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy, prostředí). Karty budou zároveň rozčleněny do tří jiných skupin pro špatný, normální a výborný život. Abychom dodrželi pravidla Q-třídění, budou žáci kartičky s výroky tak, aby výsledek třídění odpovídal quasinormálnímu rozdělení (Mareš, 2010). Pro zajištění snadné manipulace s kartami a rychlé vyhodnocení bude vytvořen počítačový diagnostický nástroj. Dalším záměrem počítačové podoby je snaha o zvýšení atraktivity nástroje a motivace žáka. Volnou inspirací pro využití Q-metodologie v rámci individualizované diagnostiky kvality života nám poslouží výzkum i nástroj anglických autorů (Stenner, Cooper, & Skevington, 2003).
Druhou metodu představuje obsahová analýza obrázku jako žákovského produktu, který bude představovat žákem vnímanou kvalitu života. Výsledný obrázek žáci manipulací sestaví z předem vytvořeného balíku dílčích obrázků, případně doplněnými výstižnými výpověďmi, které budou kategorizovány do jednotlivých oblastí kvalit života (viz výše) a zároveň do skupin pro špatný, normální a výborný život.
Třetí metodou výzkumu bude obsahová analýza písemných výpovědí. Ve výpovědích se bude po žácích požadovat popsání svého vnímaní kvality života (špatný, normální, výborný život), odůvodnění svého rozhodnutí a komentář k sestavenému obrázku s možností volby dodat další prvky, které v nabídce nenašli apod.
Pro zajištění kvality výzkumu musíme přihlédnout ke kuriozitám kvalitativního přístupu. Kombinací různých metod uplatníme metodologickou triangulaci, kterou Gavora (2010, str. 189) považuje za důležitý prostředek pro podporu validity. Vedle triangulace bude pro zvýšení důvěryhodnosti výzkumu také uplatňováno kritérium pravidelné konzultace a dostatečné trvání studie, které zajistíme předchozími návštěvami za účelem popisu edukačního prostředí (získání si důvěry, osobně se seznámit a zapojit do chodu třídy během návštěv).

10. ZAJIŠTĚNÍ KVALITY VÝZKUMU

Pro zajištění kvality výzkumu musíme přihlédnout ke kuriozitám kvalitativního přístupu. Kombinací různých metod uplatníme metodologickou triangulaci, kterou Gavora (2010, str. 189) považuje za důležitý prostředek pro podporu validity. Obdobně Hendl vychází z Denzina, když hovoří o triangulaci jako o strategii, která se využívá pro validaci výsledků studie (2008, str. 149). S tímto cílem jsme triangulaci zvolili také. Vedle triangulace bude pro zvýšení důvěryhodnosti výzkumu také uplatňováno kritérium pravidelné konzultace a dostatečné trvání studie, které zajistíme předchozími návštěvami za účelem popisu edukačního prostředí (získání si důvěry, osobně se seznámit a zapojit do chodu třídy během návštěv). Tato kritéria vycházejí z konceptu podle Lincolna a Guby, které taktéž uvádí Hendl (2008, str. 339).

11. VOLBA VZORKU, ZPŮSOBY VSTUPU DO TERÉNU

Jakmile bude zkonstruován diagnostický nástroj, uskuteční se předvýzkum, který bude spočívat v přípravné části výzkumu, jehož výsledky nám umožní eliminovat rizika, která by mohla zkomplikovat výzkum a zkreslit jeho výsledky. Očekáváme ověření validity a zdokonalení výzkumného nástroje. Předpokládáme, že předvýzkum bude realizován v květnu a červnu roku 2019.
Pro samotný výzkum i předvýzkum budou osloveny tři školy z Jihomoravského kraje. Výběr škol bude záměrný, na základě doporučení v oblasti efektivní komunikace a spolupráce. První vybranou školou bude škola plně organizovaná. Další hledanou školou bude škola malotřídní, na kterou bude úzce vázána i škola třetí, která bude pro ni školou spádovou, abychom mohli zajistit přímou návaznost u žáků z malotřídní školy.

Do výzkumného souboru předvýzkumu bude záměrně vybráno 6 žáků 5. ročníku plně organizované školy, 6 žáků 6. ročníku plně organizované školy, 6 žáků 5. ročníku malotřídní školy a 6 žáků 6. ročníku navazující spádové školy pro školu malotřídní. Posledních 6 zmíněných žáků musí splňovat podmínku, že z 5. ročníku přestoupili z malotřídní školy. V každé skupině 6 žáků by měla být 3 děvčata a 3 chlapci. Tento výběr žáků by měl reprezentovat případy, které se nevymykají a představují průměr vzhledem ke zkoumané problematice. Přestože v samotném výzkumu se bude jednat o totožné žáky s odstupem jednoho roku, u předvýzkumu jsme se z časových důvodů rozhodli pro žáky odlišné. Nejde nám tolik o obsah výpovědí, jak o ověření nástroje.
Vzorek samotného výzkumu bude realizován na týchž školách jako předvýzkum. Výzkumný soubor bude čítat jednu třídu 5. ročníku plně organizované školy a jednu početně obdobnou třídu (skupinu žáků v případě více ročníkové třídy) žáků 5. ročníku na malotřídní škole. V obou skupinách by měli být počty zástupců jednotlivých pohlaví vyvážené. U týchž žáků o rok později proběhne diagnostika podruhé. Neopomenutelnou součástí předvýzkumu i výzkumu pro dokreslení kontextu, bude popis jednotlivých edukačních prostředí tříd, které vzniknout na základě pozorování z několika náslechových hodin.

12. ZÁVĚR

Prezentovaný projekt disertační práce propojuje oblast kvality života s osobností žáka na základní škole, a to jak na primárním, tak na nižším sekundárním stupni. Svým důrazem na individualizaci a holistické pojetí osobnosti se snaží posunout tradiční pedagogickou diagnostiku a tím i pedagogický výzkum do oblasti individualizované diagnostiky. Výzkum se nyní ocitá ve svých počátcích, autora čeká tvorba diagnostických nástrojů a předvýzkum. V dalších letech je naplánováno samotné zkoumání ve dvou etapách.

Použitá literatura

1. CASAS, Ferran, et al. Satisfaction with Life Domains and Salient Values for the Future. In: Challenges for quality of life in the contemporary world. Springer, Dordrecht, 2004. p. 233-247.
2. Centre for Health Promotion . Quality of life model. Toronto. [Online] [cit. 2018-07-13]. Dostupné z: http://sites.utoronto.ca/qol/qol_model.htm.
3. CUMMINS, Robert A. The domains of life satisfaction: An attempt to order chaos. In: Citation classics from social indicators research. Springer, Dordrecht, 2005. p. 559-584.
4. EISER, Christine; MORSE, Rachel. The measurement of quality of life in children: past and future perspectives. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 2001, 22.4: 248-256.
5. GAVORA, Peter. Úvod do pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2000. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-79-6.
6. GRIEBEL, Wilfried; BERWANGER, Dagmar. Transition from primary school to secondary school in Germany. International Journal of Transitions in Childhood, 2006, 2.6: 32-39.
7. HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.
8. HNILICOVÁ, Helena. Kvalita života: sborník příspěvků z konference, konané dne 25.10.2004 v Třeboni, Kongresový sál hotelu Aurora. Kostelec nad Černými lesy: Institut zdravotní politiky a ekonomiky, 2004. ISBN 80-86625-20-6.
9. HUGGINS, Mike; KNIGHT, Peter. Curriculum continuity and transfer from primary to secondary school: The case of history. Educational Studies, 1997, 23.3: 333-348.

10. JANÍK, Tomáš, Petr KNECHT a Simona ŠEBESTOVÁ. Smíšený design v pedagogickém výzkumu: sborník anotací příspěvků z 19. výroční konference České asociace pedagogického výzkumu: [5.-7. září 2011, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita, Brno]. Brno: Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-210-5553-7.
11. LUKÁŠOVÁ, Hana. Kvalita života dětí a didaktika. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-784-8.
12. LUKÁŠOVÁ, Hana; MAREŠ, Jiří. Pojetí kvality života u žáků 1. stupně základních škol. Komenský: Odborný časopis pro učitele základní školy, 2014, 139.01: 12-18.
13. LUKÁŠOVÁ, Hana. A Study of Conceptualisation of Quality of Life by Czech Fifth-Graders. Acta Technologica Dubnicae, 2017, 7.1: 59-81.
14. MAREŠ, Jiří. Kvalita života u dětí a dospívajících. Brno: MSD, 2006-. ISBN 80-86633-65-9.
15. MAREŠ, Jiří. Kvalita života u dětí a dospívajících II. Brno: MSD, 2007. 259 s. ISBN 9788073920081
16. MAREŠ, Jiří. Individualizovaná diagnostika člověka–inspirace pro metodologii pedagogiky. Pedagogika, 2010, 60.2: 138-161.
17. MAREŠ, Jiří; NEUSAR, Aleš. Silent voices: children's quality of life concepts. Studia psychologica, 2010, 52.2: 81-100.
18. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. Pedagogický slovník. 4., aktualiz. vyd. [i.e. Vyd. 5.]. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-416-8.
19. STENNER, Paul HD; COOPER, Deborah; SKEVINGTON, Suzanne M. Putting the Q into quality of life; the identification of subjective constructions of health-related quality of life using Q methodology. Social Science & Medicine, 2003, 57.11: 2161-2172.
20. WALTEROVÁ, Eliška. Dva světy základní školy?: úskalí přechodu z 1. na 2. stupeň. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-2043-5.
21. WEST, Patrick; SWEETING, Helen; YOUNG, Robert. Transition matters: pupils' experiences of the primary–secondary school transition in the West of Scotland and consequences for well- being and attainment. Research papers in education, 2010, 25.1: 21-50
22. World Health Organisation. WHOQOL Measuring Quality of life. Programme on mental health. www.who.int. [Online] 1997. [cit. 2018-07-13]. Dostupné z: http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf

Kontaktní údaje

Mgr. Hana Koblihová
Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická
Poříčí 7, 603 00 Brno
Tel: 732 755 137
email: koblihovahana@centrum.cz

TEHOTENSTVO AKO SÚČASŤ ŽIVOTNÉHO CYKLU ŽIEN S PORUCHAMI PRÍJMU POTRAVY

PREGNANCY AS A PART OF THE LIFE CYCLE OF WOMEN WITH EATING DISORDERS

Danica Beňa Adamčíková

Abstrakt

Na priebeh a samotné prežívanie tehotenstva vplýva množstvo subjektívnych a objektívnych faktorov. Od slobodného výberu partnera, cez možnosť voľby ohľadom počtu detí, počet tehotenstiev (vrátane predčasne ukončených), priatie „roly matky“, finančná situácia, podpora zo strany okolia, zdravotný stav pred a počas tehotenstva ako aj širšie spoločenské faktory akými sú napríklad úroveň zdravotníctva v krajine, obdobie mieru či vojnového stavu alebo aj dostupnosť antikoncepcie a celkovo rodinná politika štátu. Diagnóza porúch príjmu potravy predstavuje rizikový faktor a to ako pre dieťa tak pre ženu. Pre sociálne pracovníčky a pracovníkov je dôležité poznať tieto širšie súvislosti.

Kľúčové slová: *tehotenstvo, životný cyklus, poruchy príjmu potravy, sociálna práca*

Abstract

A number of subjective and objective factors influence the course and the experience of pregnancy. From free choice of a partner, the choice of number of children, number of pregnancies (including terminated), the acceptance of the „mother role“, the financial situation, support from the surroundings, health before and during pregnancy as well as wider social factors such as the level of health care in the country, period of peace or war, or the avability of contraception and the state´s overall family policy. The diagnosis of eating disorders is a risk factor for both the child and the woman. It is important for social workers to know these broader contexts.

Key words: *pregnancy, life cycle, eating disorders, social work*

1 ŽIVOTNÝ CYKLUS

Vo väčšine spoločností existuje životný cyklus, ktorý je považovaný za normálny a v ktorom ľudia prechádzajú jednotlivými etapami. Následne je možné porovnávať a posudzovať ich individuálne skúsenosti. Pohyb medzi jednotlivými životnými etapami môže byť hladký a bezbolestný alebo rušivý a traumatický. Závisí to od stavu a konotácií spojených s jednotlivými etapami. Prechod cez jednotlivé etapy životného cyklu a jeho narušenie môže mať vplyv na rodinu a spoločnosť alebo aj ekonomiku či hospodárstvo. Štúdium životného cyklu sa venuje jednotlivým etapám procesu starnutia a vplýva na vnímanie širšieho sveta. V závislosti od rôznych historických kontextov môže mať rôzne významy a výklady.

Životný cyklus chápe život ako proces a ľudia ním prechádzajú často krát so značným prekrytím a neistotou. Môže sa zdať, že životný cyklus je nepružný a v niektorých sociálnych skupinách jednotný, okrem toho môže mať tendenciu byť použiteľný pre širokú škálu sociálnych skupín a úzko súvisia s biologickými krokmi starnutia. Mnohí odborníci a odborníčky sa zameriavajú na proces starnutia a jeho jednotlivé etapy ako sú detstvo, dospievanie, dospelosť, či staroba. Vychádzajú pri tom hlave biológie človeka. Každá etapa

životného cyklu zahŕňa rôzne správanie, zaobchádzanie a význam na jednotlivých historických miestach a miestach. Dôležitým ukazovateľom v životnom cykle je samotný vek. Viažu sa naň spoločenské očakávania spojené s dospelosťou a rôznymi právami a povinnosťami. Rozdiely sú aj medzi jednotlivými pohlaviami. V súvislosti s dospievaním a starnutím je viazaný aj právne a sociálne. Vek v čase odchodu zo školy, príchodu do zamestnania, odchodu z domu, vstupu do manželstva, vek počatia prvého a posledného dieťaťa, či vdovstva to všetko sú dôležité body v životnom cykle s výrazne odlišnými dôsledkami. Okrem toho sa o životom cykle mužov a žien dá diskutovať nie len z hľadiska veku, ale napríklad aj z hľadiska významných spoločenských udalostí. Udalosti ako vojna, ekonomická kríza či epidémia takisto vyplývajú na životný cyklus a prinášajú markantné rozdiely medzi generáciami (Baclay, CarrR, Eliott, Hughes, 2011).

Naplnenie alebo narušenie historického modelu životného cyklu je jedným z ústredných bodov rôznych trajektórií života. Dôraz sa kladie na individuálnu skúsenosť, ktorá môže narušiť model životného cyklu, ktorý možno považovať za tradičný. Napríklad právo voliť a byť volený z titulu dosiahnutia konkrétneho biologického veku. Alebo ženy v domácnosti v určitých sociálnych skupinách. To však nemusí, znamenať, že žena sa nevzdala plateného zamestnania v deň, keď sa vydala. Mohla sa vzdať zamestnanie niekoľko mesiacov pred sobášom, alebo o niekoľko mesiacov neskôr, možno v roku očakávania narodenia prvého dieťaťa.

Jednou z etáp životného cyklu pre ženy je možnosť stať sa matkou. Ako ženy sme už od mladého veku socializované a pripravované na to, že budeme jedného dňa matkami. Rozhodnutie nestať sa matkou je vnímané ako zlyhanie. V diele *Byť či nebyť matkou. O živote bez detí* (Van Luven, 2010) autorka uvádza výpovede žien týkajúce sa partnerskej intimity, premenám vzťahu k vlastnému telu ako aj na to, že moderná spoločnosť nahliada na materstvo v prísne nastavených normách. Mužov a ženy rozdeľuje na rodičov a nerodičov. Pričom byť nerodičom je vnímané negatívne.

2 PORUCHY PRÍJMU POTRAVY

Pri použití globálnej optiky na problematiku porúch príjmu potravy sa môže na prvý pohľad javiť, že existuje len malá skupina ľudí, ktorí trpia touto poruchou. Rovnako tak pri tejto poruche neexistuje rovnomerné zastúpenie naprieč populáciou, tak ako u ostatných smrteľných ochorení (Palmer, 2014). Nastoľuje sa otázka, či sa jedná o problém kultúrny, či skôr biologický. Jedno z vysvetlení prináša rodová optika – a síce, že je to aj aspekt kultúrnych očakávaní na vzhľad nášho tela, ktorý nás tlačí vo vysokej miere k nezdravým stravovacím návykom.

Klientela s poruchami príjmu potravy nie je homogénnou skupinou. Práve naopak - v mnohých prípadoch môžu byť ich problémy vnímané ako diametrálne odlišné. Príznaky porúch príjmu potravy sa môžu líšiť v závislosti od typu ochorenia. Myšlienka priberať na váhe, môže byť spojená s intenzívnym strachom. Môže byť prítomný negatívny sebaobraz či nadmerné cvičenie. Od odmietania jesť a popretia hladu naopak jesť až do bodu bolesti a nepohodlia. Ženy a muži často popisujú pocity bezmocnosti a straty kontroly nad svojím stravovaním. Takisto popisujú pocity frustrácie a okamžité sprísnene svojho stravovacieho režimu pri minimálnom výkyve váhy, používanie tabletiek na chudnutie, preháňadiel a diuretík alebo vracania po jedle. Prítomné sú často pocity únavy a nekvalitný spánok či zmeny v preferenciách potravín alebo obsedantné rituály – prehnaný záujem o "zdravú výživy", alebo nahradenie jedla tekutinami.

Pochopiť príčiny vzniku porúch príjmu potravy trvá odborníčkam a odborníkom veľa rokov. Profesionáli a profesionálky po celom svete sa každoročne snažia nájsť efektívnu metódu, či už na skorú diagnostiku alebo na účinnú liečbu. Počas tejto snahy sa im podarilo definovať celé spektrum porúch príjmu potravy. Od mentálnej anorexie (MA) a

mentálnej bulímie (MB) pribudli aj záchvatovité prejedanie sa (BED) ortorexia (O), bigorexia (B), pregorexia (P), alkorexia (A). Netreba však zabúdať ani na skutočnosť, že v praxi existuje významná časť klientiek a klientov, ktorí vyhľadajú odbornú pomoc s vážnymi problémami so stravovaním a váhou ale pri tom nemajú poruchu ktorá napĺňa kritériá niektorého z hlavných symptómov porúch príjmu potravy. Pre tieto prípady existujú tzv. EDNOS – nešpecifikované poruchy príjmu potravy.

Na definíciu porúch príjmu potravy možno pozerať z rôznych uhlov pohľadu. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) poruchy príjmu potravy zaradzuje pod tzv. chronické neprenosné ochorenia. Už z názvu vyplýva, že sa jedná o dlhodobé ochorenie, ktoré nemá infekčný základ. Medzi päť hlavných neprenosných chorôb radí WHO cukrovku, kardiovaskulárne ochorenia, rakovinu, chronické respiračné ochorenia a duševné poruchy. Táto prestížna organizácia sa zavedením pojmu neprenosné chronické ochorenia snaží upriamiť pozornosť na tieto choroby z dôvodu, že táto pätica ochorení je dôvodom 86% úmrtí v Európe. Následne táto kombinácia chorôb predstavuje 77% z celkovej zdravotnej záťaže európskej populácie (Repková, Sedláková, 2014).

Ďalšia vetva výskumov WHO zas potvrdila biologické dôkazy o genetickej pre dispozícii na mentálnu anorexiu. Jedná sa konkrétne o genetické väzby pre komplexné psychiatrické poruchy na chromozóme 1. Väzba poukazuje na zvýšenú pravdepodobnosť porúch príjmu potravy medzi dvoma alebo viacerými členmi rodiny. Pozorovania dokázali biologickú náväznosť na dvoch oddelených sekvenciách DNA, ktoré sú blízko seba na rovnakom chromozóme (DeAngelis, 2002, s. 34, in Adamčíková, 2015). Genetické zistenia prinášajú nový rozmer do oblasti, ktorá bola pred tým hlavne psychologická a spoločenská. Treba mať na pamäti, že poruchy príjmu potravy sú svojou povahou psychologické aj fyzické (Palmer, 2014, s. 256).

Poruchy príjmu potravy sú menej známe u mužov než u žien. Vo všeobecnosti sa objavujú 10 krát častejšie u žien. Muži predstavujú 5-10percernt klientely trpiacej AN a 10-15 ercent klientely trpiacej BN (Strumia et al., 2011). Aj napriek podobným symptómom u mužov a žien, u mužov je menšia pravdepodobnosť včasnej primárnej diagnostiky ako trpiaci poruchou príjmu potravy a tým pádom sa zvyšuje riziko nediagnostikovania. Ľudia, u ktorých možno očakávať vyššie riziko vzniku porúch príjmu potravy sú ženy, mladí ľudia, konkrétne adolescentné alebo mladé dievčatá, ľudia žijúci v krajinách západného sveta alebo industrionalizovaných či urbanizovaných oblastí ľudia, ktorí patria do špecifický skupín pr. modeling, tanec alebo atletika. Následne možno za rizikové považovať: rod, etnicitu, problémy zo stravovaním v mladom (detskom veku), problémy s trávením v detstve, záujem o váhu a tvar tela, nízke sebavedomie a všeobecne nízku úroveň sebahodnotenia, skúsenosť zo sexuálnym násilím, ďalšie podobné skúsenosti, všeobecná psychiatrická morbidita. Existujúca literatúra pridáva k rizikovým faktorom aj: nadváhu alebo obezitu v detstve, držanie diét, participáciu v športoch, ktoré vyžadujú chudosť – ako napríklad bežci, vykonávanie práce, ktorá vyžaduje chudosť – pr. herectvo, byť obklopený kultúrou, ktorá je posadnutá chudnutím a fyzickým vzhľadom, homosexualita alebo bisexualita, viktimizácia sexuálneho násilia a pod (Strumia et al., 2011).

Za dôležité možno považovať skreslené predstavy o ideálnej váhe a snaha všetko kontrolovať. Žena trpiaca poruchami príjmu potravy sa často krát zaoberá jedlom - číta o ňom, varí ostatným ale pri tom sama neje čo navarila. Bojí sa straty kontroly, svojej váhy, jedenia alebo oboch. Má pocit, že ak by si dovolila aby jej váha stúpla čo i len o kúsok, stratila by kontrolu, stala a stala by sa tučnou. Celá táto situácia je nabitá emóciami a predstavou, že opustenie zaužívaných praktík by vyústilo v pocity viny.

Častok krát klientky trpiace poruchami príjmu potravy kladú dôraz na dokonalosť a ritualizované správanie. Snažia sa vyhýbať problémom a zmenám, bývajú rigidné, rezervované, potlačujú emócie. Napriek všetkým svojim úspechom, majú veľmi nízke

sebavedomie. Výraznejšie vyjadrujú pochybnosti o sebe, prejavujú vyšší stupeň spoločenskej konformity a sú menej asertívne (Krch, 1999). Typické je negatívne sebahodnotenie, vnútorná neistota, úzkostnosť a obavy z prispôsobenia sa novým podmienkam dospelosti, nejasným vzťahom a cieľom. Mladé dievčatá, v dôsledku ochorenia anorexiou v nízkom veku, bývajú často infantilné, manipulovateľné a majú nedostatok sociálnych a rozhodovacích schopností (Krch, 1999). Mentálna bulímia významným spôsobom narušuje ich psychickú pohodu, osobný, pracovný a spoločenský život. Psychické a sociálne dôsledky môžeme zhrnúť do nasledujúcich bodov (Krch, 2008):

- Nálada je nadmerne závislá na telesnej hmotnosti, tvare postavy a stupni sebakontroly.
- Nespokojnosť so svojou váhou a neschopnosť sa kontrolovať vedú k pocitom podráždenosti a pribúdaniu depresívnych príznakov. Vzrastá neistota a úzkosť, objavuje sa sebaľútosť a pocity viny.

Poruchy príjmu potravy majú okrem biologických aj svoje sociálne dopady. Každý deň sme obklopený tlakom očakávaní na ženy a mužov v dosiahnutí ideálnej predstavy dokonalého tela. Tento tlak a sociálne sankcie vyplývajúce z predstavy nesplnenia ideálu majú veľmi škodlivé účinky vo všetkých aspektoch nášho života. Problematický vzťah s jedlom predstavuje veľké obmedzenie v celom spektre spoločenských aktivít, ktoré môžu viesť k sociálnej izolácii, frustrácii či depresii. Predstava, že sa blíži čas jesť sa u mnohých klientiek a klientov trpiacimi poruchami príjmu potravy spája s každodennými pocitmi úzkosti v čase v čase raňajok, obedov alebo v práci či počas rodinnej oslavy. Dievčatá a chlapci reagujú na stravovacie zvyklosti vo svojom okolí ich reprodukovaním, alebo sa snažia o úplný opak - tým, že sledujú svoj príjem potravy, majú pocit, že majú kontrolujú aspoň nad niečím vo svojom živote. Nezdravé stravovacie návyky môžu mať obrovský dopad pri výbere partnera, rozhodovaní, či mať deti a ich počet. V prípade dievčat a žien sú na mieste aj otázky na tému, ako zvládnuť tehotenstvo či návrat k predchádzajúcej hmotnosti, rovnako ako aj samotná predstava intímneho vzťahu (Adamčíková in Repková, Sedláková, 2014, s.166).

„U anorektických klientiek sa najčastejšie objavujú striedavé pocity depresie a eufórie, ktoré vznikajú biochemickými zmenami i subjektívnym pocitom nadradenosti. Je u nich badateľná podráždenosť, labilita, panika, paranoja, úzkosť, výčitky svedomia. Vyskytujú sa pocity zlyhania, odporu, viny, hanby, menejcennosti, seba poškodzovanie a časté sú aj suicidálne tendencie“ (Leibold, 1995).

Jana Kocourková (1997) uvádza, že depresívne symptómy sa vyskytujú až v 25-75% prípadoch. Nálada je nadmerne závislá na telesnej hmotnosti a stupni sebakontroly. K vyššie zmieneným symptómom sa ďalej pridávajú poruchy spánku (desivé sny, časté prebúdzanie sa apod.), nálady (depresie), únava a celková svalová slabosť, precitlivenosť na svetlo a zvuky (Krch, 2002), postupná strata záujmu o vrstovníkov a často výrazný nárast konfliktov v rodine. Pozorovateľné sú problémy v komunikácii –zaujatosť jedlom, strata humoru, vyhýbanie sa spoločenským akciám spojených s jedlom, vyhýbanie sa sociálnym kontaktom, sociofóbia, sociálna izolácia, problémy v partnerskom a sexuálnom živote, strata priateľov (Papežová, 2000; Krch, 1999).

Krch (2002) dodáva, že súčasne dochádza k výraznému narušeniu psychickej pohody, ako celkového osobného a spoločenského života klientky. Vzrastá záujem o vlastnú osobu a problémy -egocentrizmus a vzťahovačnosť. Medzi pocitmi prevažuje sebaľútosť a úzkostnosť. Posilňuje sa závislosť na okolí, zhoršuje sa koncentrácia pozornosti, celková intelektová výkonnosť ako i pracovné tempo a schopnosť pohotovo reagovať na komplexné problémy. Prítomné môžu byť známky silnej vnútornej tenzie a potreba mať vždy všetko usporiadané. Ochorenie spôsobuje dlhodobé problémy nielen samotným klientkam, ale

aj ich rodinám a priateľom. Táto porucha narúša psychický, sociálny a profesijný život všetkých zúčastnených osôb.
V dôsledku opakovaných hospitalizácií, sociálnej izolácii či invalidite sa sociálne dopady porúch príjmu potravy môžu odraziť v neschopnosti študovať. Naopak psychické dopady môžu mať za následok depresie, úzkosti, nutkavé myšlienky zameraná na získanie či udržanie si moci nad jedlom. Hrozí nebezpečenstvo zneužívania alkoholu a návykových látok. Z fyzického uhla pohľadu hrozí celkové zhoršenie zdravotného stavu, zlyhanie srdca či samovražda. S týmito dopadmi sa často krát stretávame u našej klientely a to ne len v odbore sociálnej práce.

2.1 Tehotenstvo a poruchy príjmu potravy

„Jednou z hlavných príčin, ktoré spôsobuje narušenie reprodukčnej schopnosti u väčšiny živočíšnych druhov je porucha výživy. Ženský organizmus je fylogeneticky naprogramovaný na reprodukciu a materstvo patrí medzi najvýznamnejšie udalosti v živote väčšiny žien. Poruchy príjmu potravy predstavujú riziko v troch hlavných oblastiach reprodukčných funkcií: (1)Menštruačný cyklus, (2)Fertilita a priebeh tehotenstva, (3)Popôrodný priebeh (zdravie matky a vývoj plodu) i doba dojčenia (Papežová, H. et al., 2018, s.230).“

Domnievame sa, že s príchodom tehotenstva môžu rámci životného cyklu ženy nastať nasledujúce tri situácie: (1) tehotenstvo môže predstavovať spúšťač príznakov porúch príjmu potravy, (2) tehotenstvo ako komplikácia už existujúcej / rozvinutej poruchy príjmu potravy, (3) tehotenstvo ako katalizátor vyliečenia porúch príjmu potravy. Predstavuje totiž obdobie búrlivých zmien tela, ktoré môžu byť náročné pre každú ženu a výnimočne stresujúce pre ženy, ktoré trpia poruchami príjmu potravy. Môže sa zdať, že príznaky porúch príjmu potravy počas tehotenstva klesajú, obavy z tvaru tela a hmotnosti budú pravdepodobne vysoké. Jednu z najvýznamnejších fyzických zmien počas tehotenstva predstavuje zvýšenie telesnej hmotnosti. Už len tá predstava vyvoláva u mnohých žien obavu či paniku. Niektoré ženy sa snažia chvíľkové zvýšenie telesnej hmotnosti a zmeny tvaru tela s tým súvisiace tolerovať. Mnohé však vnímajú toto obdobie za náročné. Iné ženy môžu zas naopak pocítiť úľavu z vážnych obáv a oceňujú tehotenstvo a jeho schopnosť plod donosiť. Na biologickej úrovni zas môže tehotenstvo spustiť „opravenie“ hormonálnej nerovnováhy.
Tak či onak, tehotenstvo, pôrod a obdobie šestonedelia sú v reprodukčnom živote ženy považované za veľmi náročné aj u zdravej ženy. Ak žena nie je schopná zvládnuť jeho nároky môže nastať riziko alebo až kritický stav. Nevhodné stravovacie návyky, abúzus návykových látok či alkoholu v prvom trimestri zvyšujú riziko potratu, či mimomaternicového tehotenstva. V druhom trimestri hrozí riziko pôrodu detí s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou. Tretí trimester prináša zo sebou riziká prekročenia fyziologických rezerv tehotnej a s ním spojené komplikácie predčasného pôrodu, poruchy činnosti placenty, preeklampsia a iné. Starostlivosť o tehotnú ženu, ktorá trpela alebo trpí poruchou príjmu potravy musí byť komplexná, tzn. Medziodborová. Je potrebné pristupovať k jej tehotenstvu ako k vysoko rizikovému alebo až patologickému. Mala by prenatálne navštevovať špecializovanú poradňu pre rizikové tehotenstvá, jej gynekologička by mala úzko spolupracovať nie len s psychiatrom či psychiatričkou ale aj s internisom. A v prípade zhoršenia stavu je potrebné počítať s hospitalizáciou. Ideálne sa do starostlivosti zapojí aj partner a iní členovia rodiny. Každý z nich má v tomto procese svoju rolu ((Papežová, H. et al., 2018, s.236-40).
V závislosti na situácii a klientele si môžeme my ako sociálne pracovníčky/pracovníci vybrať z niekoľkých možností liečby. Každopádne, bez ohľadu na to, čo si vyberieme by mala byť liečba porúch príjmu potravy zamerané na tieto tri ciele (Hrdličková, 2010):

- Liečba dlhotrvajúcej podvýživy a somatických problémov spôsobených týmto spôsobom života.
- Klientka musí pochopiť príčinu choroby a úlohu, ktorá sa odohráva v jej živote.
- Zameranie na zmenu rizikových návykov alebo životný štýl.

Na otázku, či sa môže každý vyliečiť by mala byť odpoveď „áno“, každopádne je potrebné špecifikovať ako otázku tak odpoveď. Ak sa otázka pýta, či v živote človeka, ktorý trpí poruchou príjmu potravy existuje nejaké obdobie, o ktorom sa dá povedať ako o „nemožnom pre liečbu“, tak odpoveď by potom mala byť, že žiaden prípad nie je beznádejný. Zlepšenie je vždy možné a úplné vyzdravenie môže nastať aj po desaťročiach poruchy. Klientela s poruchami príjmu potravy sa často aktívne drží svojho ochorenia práve kvôli pocitu kontroly, ktorú im zdá sa táto choroba poskytuje. Niekedy klientky zmenia svoje nezdravé stravovacie návyky bez liečby. Je to skôr ojedinelý prípad. Niekedy sa zmenia ľudia s chaotickými prejavmi správania sa a to prekvapivým spôsobom, ak sa im podarí zlepšiť svoje bulimické symptómy. na každého, kto trpí by sa malo nahliadať ako na potencionálne schopného vyliečenia sa. Každopádne veľa ľudí, ktorí sa vyliečia z poruchy príjmu potravy ostávajú viac ako je zvyčajné citliví alebo zaujímajúci sa o témy spojené so stravou a váhou. Možno by bolo vhodné nahliadať na nich ako “čiastočne vyliečených“. Je to otázka stupňa závažnosti - niektorí preukazujú čiastočnú verziu celého syndrómu (Palmer, 2014, s.90-91).

Použitá literatúra

1. ADAMČÍKOVÁ, D. *Looking for inspiration to „UN WOMEN“ and „WHO“ when treating eating disorders.* In: CER Comparative Europaen Research 2015. 3rd Biannual CER Comparative European Research Conference. March 23-27, 2015, London. ISBN 978-0-9928772-6-2.
2. BARCLAY, K., CARR, R., ELLIOT, R. HUGHES, A. *Introduction: Gender and Generations: women and life cycles, Women's History Review*, 20:2, 175-188, 2011. DOI: 10.1080/09612025.2011.556317.
3. HRDLIČKOVÁ, L. *Když se jedlo stane postrachem. In Psychologie dnes, 4/2010, ISSN: 1212-9607 13.*
4. KOCOURKOVÁ, J. et al. *Mentální anorexie a mentální bulimie v detstvý a dospívání.* Praha : Galén. s.155, 1997. ISBN 8085824515.
5. KRCH, F. *Poruchy příjmu potravy.* Praha : Grada. 240 s.,1999 ISBN 8071696277.
6. KRCH, F. *Mentální anorexie.* Praha : Portál. 235 s., 2002. ISBN 8071785989.
7. KRCH, F. *Bulimie.* Praha : Grada. 195 s.,2008. ISBN 8024721309.
8. LEIBOLD, G. *Mentální anorexie. Příčiny, průbeh a nové léčebné metody.* Praha : Svoboda, 140 s., 1995.
9. LUVEN, Van L. *Být či nebýt matkou.* Volvox Globator. 2010. 293 s. ISBN 978-80-7207-774-8.
10. PALMER, B. *Helping people with eating disorders. A clinical guide to assesment and treatment. Second Edition. Oxford : John Wiley & Sons.* 289 s. 2014. ISBN 978-1-118-60669-8.
11. PAPEŽOVÁ, H. *Spektrum porúch příjmu potravy.* Praha : GRADA. 2000. 424 s. ISBN 9788024724256.
12. PAPEŽOVA, H. et.al. *Anorexie, bulimie a psychogenní přejídání. Interdisciplinání a transdiagnostický pohled.* Praha : Mladá fronta. 607 s., ISBN 978-80-204-4904-7.
13. REPKOVÁ, K. , SEDLÁKOVÁ, D. *Zdravotné postihnutie a chronické neprenosné ochorenia v medzinárodnom a národnom kontexte.* Bratislava : WHO. 193 s.,2014 ISBN 978-80-971845-0-6.

14. STRUMIA, R. (ed.). *Eating disorders in males. Eating disorders in 21st century series.* New York : Nova Science Publishers, 202 s., 2011. ISBN 978-1-61668-489-1.

Kontaktné údaje
Mgr. Danica Beňa Adamčíková
Inštitút edukológie a sociálnej práce
Prešovská Univerzita v Prešove, Filozofická fakulta
17. Novembra 1, 08001 Prešov
email: ady.ml@hotmail.com

FACTORS INFLUENCING THE CHOICE OF CZECH PUPILS TO STUDY AT A SECONDARY SCHOOL WITH A FOCUS ON ENGINEERING

Dana Vicherková

Abstract

The aim of the study is to point out selected motivational factors that influence the students' choice of studying at a secondary school with a specialization in engineering in the Czech Republic. The text focuses on the influence of parents and other key persons who have significantly contributed to strengthening pupils 'motivation to study at a selected secondary school. Furthermore pupils' interest in technology and other important phenomena influencing the choice of their future education, such as an interest in vocational subjects in their final year, are monitored. The study presents partial pilot research conducted by the Faculty of Education of the University of Ostrava within the project of the Technical Agency of the Czech Republic (TAČR, Zéta).

***Key words**: motivational factors, values, motivation to study, interest in engineering*

1 INTRODUCTION

The interest of Czech youth in secondary schools with focus on engineering is currently socially desirable but due to the difficulty level of this type of secondary industrial school, interest of primary school pupils is stagnating. The main goal of this pilot research carried out by the Faculty of Education of the University of Ostrava in the Moravian-Silesian Region of the Czech Republic was to find out factors which influence pupils' interest or lack of interest in technology or engineering.

2 CLEAR PURPOSE IN EDUCATION

Employers are highly interested in graduates of secondary schools with specialization in engineering. This interest is supported by the National Engineering Cluster, the Chamber of Commerce and other regional and national technically oriented companies and corporations. A number of factors plays a role in pupil's decision of secondary school such as the value and purpose pupils see in school education. „The value of school success is important not only for a child, but also for its parents, because children take over their parents' attitude unconditionally and reflects their approach to school work" (Vágnerová, 2012, p. 259). It is essential for both family and school to work on creation of the same key values, as the meaning of education should not be seen as a mere formality by pupils. Therefore, from early childhood, pupils should be encouraged to pursue learning activities, to be eager to learn, discover and be curious. Pupils' attitudes towards learning, such as independence and activity towards acquiring new knowledge, perseverance, flexibility in thinking, positive motivation, should be related to teaching. „Motivation is related to human needs, time, hope, aims, performance, self-respect, interest in an activity and searching for causes of success and failure" (Mareš, 2013, p. 252). The approach to learning can be an important factor affecting the pupil's school success, as Mc Wayne (2004) pointed out. Thoughts about causality in relation to the process and the importance of education are changing during school-age. At the end of primary school education period, pupils are aware of decentering, which is part of formal logical thinking. In the older school age, pupils are aware of the need to think about their future, which is related to the level and choice of professional orientation in the next stage of study, which allows for a path to a selected, (eg. engineering) profession. A high-

quality engineering-oriented high school helps with the change of pupil's approach to searching, processing and evaluating information and with solving everyday problems as well as developing rational and critical thinking.

In the Czech Republic, Císařová (2018) focused on identifying motivational factors influencing the pupil's completion of secondary school studies and factors in the selection of secondary schools (eg. family, friends, school accessibility).

3 ABILITY TO APPRECIATE ONE'S OWN COMPETENCY

The ability to appreciate one's own competence is related to the level of metacognition and meta-motivation of the pupil. A fifteen-year-old student can already estimate their ability, potential, eg. in the field of study. It is therefore obvious that metacognition can also influence the level of knowledge of the requirements and possibilities in the area of planning further studies with a specific focus, which is connected to development of executive functions ie. the ability of the individual to judge a particular situation from several perspectives. In the process of refining self-esteem, pupils acquire new experience during secondary school studies, which result from comparing their own school performance with those of their peers and older people.

4 PUPIL'S PERSONALITY AND THE QUALITY OF RELATIONSHIPS WITH DIFFERENT PEOPLE

Each pupil is a part of different social group in which they play different roles (in family, school, in a group of peers). Norms and values which the individual acquires in different social groups can be potent influential factors that can determinate one's expectations of their school performance, their assessment, and the problem of satisfying the need for self-fulfilment, social prestige, etc. Also, school requirements for pupils' behaviour might be factors in the further social exercise of individuals, such as how a pupil should react if they fail a partial examination of a particular subject, etc. Family, school, different age and interest groups create certain templates (patterns) which should serve pupils as indicators of how to behave in the near and far future in different life situations in their personal and professional lives. Pupil's attitude towards learning is changing, it is not static, which is due to the level of pupils' cognitive abilities development, their own experience and playing social roles in different social contexts, etc. Classmate's role may be less influential in career decision-making when selecting a secondary school with engineering specialization than a friend's role or family member's role but that is not always the case. During secondary school period, norms are no longer determined by adults. It rather seems that authorities, that possess a certain kind of respect, are the main determinants of norms. In adolescence, the personality is greatly changing as a whole thanks to changes that are dependent on biological, but also mental and social factors. The path to further education is linked to the period of adolescence by the transformation of motivation to learning. School success may not only be a cognitive goal, but also a pragmatic goal, leading to the success of admission to secondary school with a specific (eg. engineering) focus.

5 PUPIL'S ATTITUDE TOWARDS INDIVIDUAL SUBJECTS

Differences in pupils' attitudes towards particular subjects are evident during adolescence. The attitude varies depending on whether the pupil likes or dislikes the subject, whether the pupil is successful or unsuccessful in terms of content, curriculum, teacher's personality, pupil's personality, class specifics, etc. Also the subjectivity of the importance of the subject matter, the level of motivation for work, etc. is obvious. Thanks to the degree of certain social differentiation, the adolescent is also aware of the importance of their social standing, namely in relation with the choice of a future profession or the choice of further education. Many

students who desire better social status and greater financial rewards in the future show a strong motivation to learn. Choosing to study at a secondary school with specialization in engineering can be linked to both school grades and focusing on other values and preferences. Entering employment is perceived differently by many adolescents. Relationship to education, future job, technology is a dynamic value that cannot be interpreted unambiguously. The school can be seen as an environment that implements educational equalizing processes. The „relationship to school itself can be interpreted as a transformed relationship to the whole society, its values and norms, and to one's own position in it" (Vágnerová, 2012, p. 421). It is likely that many high school students recognize a large number of values, but are unable to tell which of them takes the priority. However, secondary school engineering-oriented education represents an assurance to pupils that they are going to be able to find an employment in the future.

6 MOTIVE AS A DRIVING FORCE TOWARDS THE GOAL

The motive as a driving force for activating an individual towards a certain goal is primarily influenced by two factors, namely the needs and impulses that manifest themselves with various intensity. During adolescence, there is an obvious performance based motivation that is associated with both education and professional motivation. "Based on their motivation, people have different levels of performance. These differences in performance have been shown to correlate with commitment and success in the respective area of focus. Not only that, it has also been shown that companies with a high level of performance-motivated people are more dynamic, more productive - they show a higher level of overall prosperity"(Helus, 2018, p. 133). A person's aspiration can be perceived as a key mental phenomenon in which motivation based on internal needs and external incentives plays an important role. Pupil's motivation to study at a secondary school specialized in engineering contains a strong potential of the individual to succeed in the labour market, so it is an expression of motivation for a certain performance, but on the other hand, this motivation can carry many risks in terms of personality development. "The goal of education is primary dominant orientation on spiritual values" (Kohoutek, 2002, p. 215).

7 METHODOLOGY

As part of the Technical Agency of the Czech Republic (TACR) project with patronage of the National Engineering Cluster, the Faculty of Education implemented in April - May 2019 a partial pilot research focusing on the motivation of pupils to study at an engineering school, which has a long tradition associated with the engineering industry in Czech Republic. A partial pilot questionnaire survey was carried out on a sample of 79 pupils at the end of the secondary school period, focusing on engineering, computer science, or the automotive industry. The questionnaire for pupils contained a total of 28 items, of which 20 were closed and 8 were semi-open. In this study, we present 5 items, which are presented in selected research outputs in descriptive and statistical form. The aim of the study is to point out some statistically verified relationships between variables.

7.1 Descriptive Analysis Results

Question 1: The highest level of education achieved by mother was (three options choice): trained without GCSE, or secondary school with GCSE, or college education?

The first item examined (by choosing from three options), what is the highest education achieved by the mother (trained without GCSE, or secondary education with GCSE, or college education).

Tab 1 Frequency of answers (question 1)

category	frequency	relative frequency %
trained without GCSE	23	29,11
secondary education with GCSE	36	45,57
college	19	24,05
fault	1	1,27
TOTAL	79	100,00

Source: self-processing

Table 1 shows that 36 (45.57 %) respondents stated that the highest education level achieved by the mother is secondary education with GCSE, 23 (29.11 %) respondents stated that the highest education level achieved by the mother is trained without GCE and 19 (24.05 %) respondents stated the mother's highest education level achieved was college education.

Question No. 2: The highest level of education achieved by father was (three options choice): trained without GCSE, or secondary school with GCSE, or college education?

The second item examined (by choosing from three options), what is the highest education level achieved by the father (trained without GCSE, or secondary education with GCSE or college degree).

Tab 2 Frequency of answers (question 2)

category	frequency	Relative frequency %
trained	28	35,44
secondary education	28	35,44
college	21	26,58
fault	2	2,53
TOTAL	79	100,00

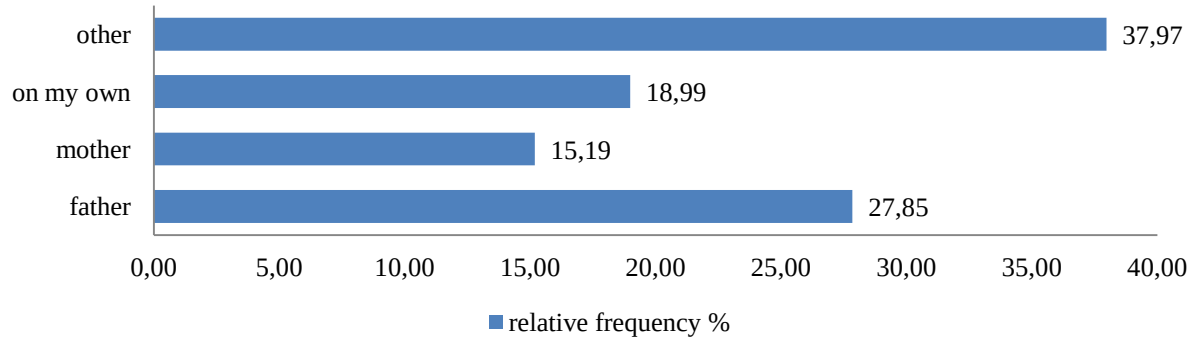
Source: self-processing

Table 2 shows that 28 (35.44 %) respondents stated that their father's highest level of education was secondary education with GCSE, 28 (35.44 %) respondents stated that the highest education of their father was trained without a GCSE and 21 (26.58 %) respondents stated that father's highest education is college education.

Question 3: My decision to study influenced (choose from 4 options): father, mother, myself, other.

The third item examined (by choosing from 4 options), who influenced the pupil's decision to study at a secondary school with which specialized in engineering (the 4 options are listed in question 3).

Chart 1 Frequency of responses (question 3)



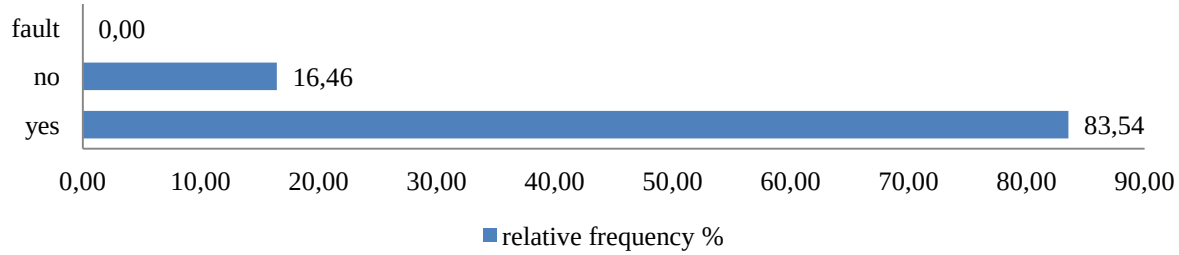
Source: self-processing

Chart 1 shows that 22 (27.85 %) respondents stated that the decision to study at secondary school specialized in engineering was influenced by a father, 12 (15.19 %) respondents said that the decision to study at a secondary school specialized in engineering was influenced by a mother. 15 (18.99 %) respondents stated that their decision to study at a secondary school specialized in engineering was their own desire. Further research data (outputs) are shown in Chart 1.

Question 4: Do teachers of vocational subjects lead you to think about a technical problem?

The fourth (dichotomic) question asked whether teachers of vocational subjects lead pupils to think about technical problems.

Chart 2 Frequency of answers (question 4)



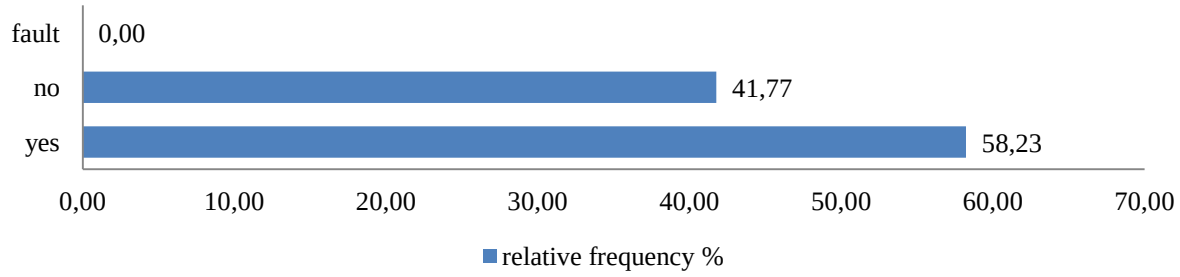
Source: self-processing

Chart 2 shows that 66 (83.54 %) respondents stated that teachers of vocational subjects lead them to think about a technical problem and 13 (16.46 %) respondents stated that teachers of vocational subjects do not lead them to think about technical problems.

Question 5: Does your school deepen your interest in the field?

The fifth (dichotomic) question investigated whether secondary school deepened pupils' interest in engineering.

Chart 3 Frequency of answers (question 5)



Source: self-processing

Graph 3 shows that 46 (58.23 %) respondents stated that the school was deepening their interest in the field of engineering and 33 (41.77 %) respondents said that the school did not deepen their interest in the field of engineering.

7.2 Results of statistical analysis

Below we provide complex hypotheses with the results of their verification.

Hypothesis No. 1 „Students who take an interest in technology in their free time (eg. machines, cars) are more likely to acquire certain pieces of knowledge in vocational subjects more often than students who don't take interest in technology in their free time", was not confirmed.

Tab. 5 Observed and expected frequencies (H1)

Contingency Table Pearson´s chi-squared test = 2,00065 degree of freedom = 1 significance p= 0,15723			
Question No. 8	Question No. 9 - yes	Question No. 9 - no	Line totals
Yes	26 (23,038)	26 (28,962)	52
No	9 (11,962)	18 (15,038)	27
Columm totals	35	44	79

Conclusion: Since the calculated chi-square value is less than the test criterion value and the significance value is greater than the selected significance level of 0.05, it was not shown that there is a statistically significant relationship between the answers to both questions. Therefore, we reject the H1 hypothesis at the significance level of 0.05.

Hypothesis No. 2 „Students who applied for the secondary school on which they study, as their first choice, are more likely to state that their study there corresponds with ideas they had about it before being accepted to the school than the students who did not chose this secondary school as their first option", was not confirmed.

Tab. 6 Observedand expected frequencies (H2)

Contingency Table Pearson´s chi-squared = 0,76623 degree of freedom = 1 significance p= 0,38139			
Question No. 6	Question No. 7 - yes	Question No. 7 - no	Line totals
Yes	32 (30,190)	21 (22,810)	53
No	13 (14,810)	13 (11,190)	26
Columm totals	45	34	79

Conclusion: Since the calculated chi-square value is less than the test criterion value and the significance value is greater than the selected significance level of 0.05, it was not shown that there is a statistically significant relationship between the answers to both questions. Therefore, we reject the H2 hypothesis at the significance level of 0.05.

8 CONCLUSIONS

The main conclusions of the partial pilot research showed that:

- 36 (45.57 %) respondents said the mother's highest education level was secondary school education (GCSE);
- 28 (35.44 %) of respondents stated that father's highest education level was secondary school education (GCSE);
- 22 (27.85 %) respondents said that the decision to study at an engineering school was influenced by their father;
- 52 (65.82 %) respondents said they take an interest in technology in their free time, such as machinery, cars;
- 66 (83.54 %) of respondents said that vocational subjects teachers teach them to think about technical problems;
- 46 (58.23 %) respondents stated that the school is deepening their interest in the field of engineering.

We will follow up the pilot research with further research in a broader context, implemented at 8 secondary engineering schools in the Czech Republic.

Acknowledgment

This study was developed as a part of the project of the Technical Agency of the Czech Republic entitled „Education in engineering and its optimization for the needs of labour market" reg. n. TJ 02000083 carried out by the Faculty of Education of the University of Ostrava from 2019 to 2021.

Literature

1. CÍSAŘOVÁ, L. *Motivace žáků ke studiu na střední škole.* Bakalařská práce. Zlín: UTB, 2018. Vedoucí práce: Pacholík, V.
2. HELUS, Z. *Úvod do psychologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-4675-3.
3. KOHOUTEK, R. *Základy užité psychologie*. Brno: CERM, 2002. ISBN 80-214-2203-3.
4. Mareš, J. (2013). *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0174-8.
5. MC WAYNE, C. M. et al. Preschool competency in kontext: An investigation of the Unixe contribution of children competencies to early academic Access. *Developmental Psychology*, 40, 2004, 633-645.
6. VAGNEROVÁ, M. Vývojová psychologie. Dětství a dospívání. 2. doplněné a přepracované vydání. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

Contact:

Mgr. Dana Vicherková, Ph.D.
Department of Education and Adult Education
University of Ostrava, Faculty of Education
Fr. Šrámka 3, 709 00 Ostrava
Czechia
Tel: 736 409 875, email: dana.vicherkova@osu.cz

EDUCATION AS A SOLUTION STRATEGY FOR UNEMPLOYMENT OF SECONDARY SCHOOL GRADUATES

Marie Borová

Abstract

Unemployment in the Slovak Republic is characterized by extensive regional differences on the labour market and poor mobility of the work force. Selected groups of the unemployed, particularly secondary school graduates, have difficulties to find occupation. This article aims to point out the necessity of education for the unemployed secondary school graduates as a strategy used to find employment.

Key words: *unemployment, the graduate, solution strategy for unemployment*

1 SOLUTION STRATEGIES OF UNEMPLOYMENT FOR SECONDARY SCHOOL GRADUATES

In order to the unemployed graduates to succeed in searching their place on the labour market they must not expect a clear solution only based on the particular form of social assistance. Active approach of the graduates is expected, as well as their own interest in solving the situation and realizing their own personal potential. The Graduates should respond to the labour market requirements, for example, by educating themselves through training courses or by acquiring education in a different job field, they should work on improving their language skills, they should acquire communication, presentation, technical and information competencies or solve their unemployment by starting up a business.

1.1 Solution Strategies of Unemployment

Definitions of unemployment are based not only on the fact that the person who is able to work is excluded from the possibility to work as a paid employee, but also on the fact that such person is not satisfied with such exclusion and seeks new paid employment, including, for example, a part time job. A new trend emerging in society is an increase in long-term unemployment. Another apparent fact of present days is that the longer people are unemployed, the smaller their chances are to find job again (Beblavý, 2012). Factors increasing duration of unemployment are short-term rigidities on the labour market (the unemployed being insufficiently informed about the possibilities of finding a place on the labour market), difference between the structure of work supply and work demand (the unemployed lacking skills and knowledge required for the job positions offered) and long-term rigidities on the labour market (reluctant attitude of the unemployed towards professional or locational mobility and obstacles standing in the way of such mobility). Unemployment has a negative impact not only on the society but also on the unemployed individuals (Mareš, 2004). An important factor when working with unemployed graduates is duration of the unemployment, based on it the social worker is able to design strategies to find the right job together with the unemployed graduate.

The term "strategy" can be defined as a sort of a sum of principles or rules used to control processes or activities in order to achieve a specific goal. In relation to the subject of the article we distinguish between strategies of labour and professional flexibility (Drobňáková, 2015). Here we can include, for example, strategy of occasional work, strategy of accepting a job in a different field, strategy of further professional education. The strategy of education was the subject of the survey described in the following text.

1.2 The Survey Project

Objective of the survey – to find out the interest of unemployed secondary school graduates in acquiring further education as a strategy to find employment.
Object of the survey – unemployed secondary school graduates at the ages between 16 and 20.
Subject of the survey – interest of unemployed secondary school graduates in education as an individual strategy to find employment.
Selected survey method – questionnaire method.
The sample of respondents – 86 registered job seekers from the districts of Námestovo, Tvrdošín and Dolný Kubín registered at the Office of Labour, Social Affairs and Family.
Variables: family status – complete, incomplete family, jobs of the parents – at least one of the parents is working, parents are unemployed, the highest completed education of the parents – secondary school education, university education.
Time scope of the survey – personal meetings with the unemployed secondary school graduates conducted in the month of November 2018.

1.3 The Survey Results

Chart 1 shows answers of the respondents – unemployed secondary school graduates, when asked about their interest in further education in the form of taking professional training courses or acquiring education in a different job field.

Chart 1: Attending of professional training courses, education in a different job field

Answer	AN	RN in %
I am not interested in further education.	**13**	15.2
Maybe yes, but later.	**1**	1.1
I am taking a short-term course, I will obtain a licence or a certificate.	**7**	8.1
I am seeking an opportunity to acquire education in a different field.	**65**	75.6
In total	**86**	100.0

Source: processed by the author

Chart 1 shows an overview of answers by the respondents – unemployed secondary school graduates, expressed in absolute numbers and relative numbers. One graduate (1.1%) is considering further education only if he/she fails to find employment in a certain amount of time. 7 graduates (8.1%) are obtaining education in the form of a short-term course where they will receive a licence or a certificate required by the recruitment conditions. 13 graduates are not interested in further education. Although the graduates have completed education in the respective field, as many as 65 graduates (75.6%) are seeking an opportunity to acquire education in a different field in order to be able to find their place on the labour market. Most answers in the category of acquiring education in a different job field were found in the group of respondents living in a complete family, also in the group of respondents whose parents are employed and in the group of respondents where at least one parent has university education.

2 DISCUSSION

As shown by the conducted survey, the biggest problem for unemployed secondary school graduates when seeking employment is a lack of jobs in the field they have studied. There is a large percentage of social science graduates whose knowledge has no real-life applicability and for whom there is no demand on the labour market. The fields, they have studied, are often only general, unattractive for real life and too theoretically-oriented for employers. Insufficient interconnection between the education system and the labour market has also

been proved. The best results when seeking employment on the labour market are achieved by the graduates of secondary vocational schools in the fields of mechanical and electrical engineering, who find employment in the companies manufacturing cars and car components.

3 CONCLUSION

Other obstacles in finding employment were low salary, lack of experience in the studied field, lack of interest by employers. As also shown by the survey, most of the unemployed secondary school graduates are young, flexible people with a desire for education and motivation to work. They are unemployed secondary school leavers who, despite having completed a certain level of education, have insufficient skills and experience, and employers prefer those who are qualified and more experienced, from whom they expect immediate performance of specific tasks without the necessity for additional training. Other problems include insufficient communication skills, ability to make decisions autonomously, poor confidence in connection with poor level of self-presentation. Answers to the question of solving one's unemployment by starting up a business were negative. The unemployed graduates were not willing to take risks and to start up a business, they lacked the basic information about entrepreneurship, about the meaning and the structure of a business plan. The aforementioned facts may become the subject of further research in the area of implementation of the individual strategies of unemployed graduates and in the area of finding occupation.

Sources

1. BEBLAVÝ, M. *Sociálna politika.*[online] Bratislava: Beblavý Miroslav, 2012. 87 s. [cit. 2019.05.15] Dostupné na internete: https://www.scribd.com/doc/253976108/Socialna-Politika
2. DROBŇÁKOVÁ, M. *Stratégie nezamestnaných na trhu práce (okres Sabinov).* Ružomberok: Verbum, vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2015. 100 s. ISBN 978-80-561-0269-5.
3. MAREŠ, P. *Nezaměstnanost jako sociální problém.* Praha: Sociologické nakladatelství, 2004. 150 s. ISBN 80-901424-9-4.

Contact

PhDr. Marie Borová
Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta
Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok, Slovenská republika
Tel: +421 911 421 689
email: mborova1@gmail.com

BONDING AND PARENTAL STRESS

Katarína Greškovičová, Rebeka Farkašová

Abstract

Bonding is an emotional bond of a parent towards his/her infant. Parental stress can be defined as stress coming from parenting. Our aim was to explore relationship between bonding and parental stress. We used the Postpartum Bonding Questionnaire (Brockington et al. 2001) to estimate the level of negative boding and the Parental Stress Scale (Barry & Jones, 1995) to measure the level of parental stress. Our sample consisted of adult women (N = 100) that were currently after the birth of their newborn in postnatal ward in hospital. We discovered strong relationship between bonding and parental stress. The higher the Negative bonding, the higher the Parental stress. Anxiety about care (one of the factors in Negative bonding) explains almost 60 % of the variance of Parental stress.

Key words: *bonding, parental stress, parent, newborn*

1 INTRODUCTION

We can presume parenting is affected by internal working models of attachment that are based on remembering of repeated interpersonal experiences with significant others. They are reflected in the basic or core working models of self, attachment figure and relationship and are relatively consistent in lifespan [1,2,3]. They help to interpret the social world, interpersonal experiences and provide rules to relate to others [4]. Mother attachment style was connected with parenting behaviour [5]. Less positive affectivity, less warmth and sensitivity was observed with avoidant mothers. Pre-occupied mothers had intense negative affectivity, anxiety and anger. Van IJzendoorn [6] found that sensitivity of mothers toward children was connected to attachment style of parents.

Parents´ attachment style affects parent-infant bonding which is unique, specific and long-lasting emotional relationship [7]. It is mostly developed after birth of a newborn thanks to hormonal processes in woman [8,9]. Researches usually define bonding as emotions of parents [7,9], parents´ behaviour and interest in infants [9], mental representations of the relationship [6]. According to Greškovičová [11], bonding represents an emotional bond that results from a specific parental care system. It comprises of two aspects: external and internal. External aspect is represented by behavioural schemas (e.g. holding, carrying, rocking, feeding). This behaviour is visible and, therefore, easily subject to observation. On the other hand, internal aspect of bonding is characterized by an affective (emotions of a caregiver towards a child e.g. love, joy, hostility) and cognitive compound (attitudes of a caregiver towards a child and mental representations of these interactions). Internal bonding is usually measured by self-reported instruments.

When considering parenthood, birth of a new family member brings changes for the family. It is a normative situation with positive benefit for a family [12]. Such situations can be perceived positive as a reward, happiness, nice experience, but also they can be seen as problematic, stressful and bringing burden. Apart from macro stressors (such as normatives), there are micro stressor, named as „daily hassles“, that stand for everyday and repeated stressors, such as cooking, cleaning, caring for kids [12].

Macro and micro stressors contribute to parental stress that can be defined as a typical stress parents feel in relation to their demands on parental roles [14]. But Deater-Deckart [15] explains that there are two concept when relating stresses in parents´ life- parenting stress and parental stress.

Parenting stress defines stress parents feel when answering to demands of children, such as food, comfort or attention. Parents often feel stress when they balance needs of their children and their own. Social pressure becomes also one of the sources of stressors. We can say that stress basically comes from micro environment, that is family, and intra and inter-personal demands.

On the other hand, parental stress is defined as a broader concept. It includes stress coming not only from parenting itself, but also from social and environmental conditions. These demands come from social and society sources. When a parent experience complicated social situations such as unstable housing, aggression in the vicinity, unstable job, his/her stress can be higher [16]. We can see that in this concept the parenthood is look upon from micro, meso and macro perspective that is parallel to Bronfenbrenner concept.

To cope with all the stressor, parents must find internal and external sources. Disbalance happens when requirements (stressors) are higher than sources to cope with and it can obviously affect behavioural expression of children, the quality of parenthood and relationship between parents and kids. Parents can feel negative emotions not only towards themselves (as inability to cope with adversity), but also towards their children (such as being more strict, being more punitive, being hostile, emotionally non-responsive) [15]. But there can be also positive emotions connected with stress [17,18].

When searching for connection between parenting stress and bonding, we can focus on parenting styles that can be seen as results of parent-child relationship [19]. Parenting stress is associated with less responsive [20] and inconsistent and more punitive parenting [21], lower parent satisfaction [13], difficult child temperament [22]. When regarding emotions of parents great deal was focused on parental positive and negative affects and sensitivity [19]. Therefore, there is some evidence that parenting stress is associated with negative parenting. Interestingly, daily hassles were strong predictors of lower mother sensitivity but not of maternal negativity [19]. On the other hand, observed positive parenting behaviours were negatively associated with parenting stress [22]. Parenting stress was also significantly associated with insecure attachment of children to mothers and fathers [23].

Based on the findings of attachment [5] and of parenting [19, 20, 21] we assumed relationship between bonding and parental stress (RH). We also wanted to find predictive power of bonding in parental stress (RQ).

2 METHODS

2.1 Research sample and data collection

The research was quantitative with correlational design.

We used purposeful sampling and we were allowed to enter one of the biggest hospitals in Bratislava. Slovakia, in February and March 2018. Our sample consisted of 100 women participants aged from 17 to 40 years (M = 27.04, SD = 5.212) that were accepted at postnatal ward in the hospital. Two instruments plus sociodemographic questions were integrated into a single survey.

2.2 Methods of data collection

2.2.1 Postpartum Bonding Questionnaire

Bonding was measured by the Slovak version [11] of the Postpartum bonding questionnaire [24]. The tool is a self-report screening instrument that identifies mother-infant relationship problems. It consists of four dimensions: Impaired bonding, Rejection and anger, Anxiety about care and Risk of abuse. The items are scored on a 6-point scale ranging from "never" to "always". Summary indices are computed for each dimension and total summary index is computed as well. One of us [25] named the total index *Negative bonding* because the instrument measures "negative" characteristics of the relationship. Higher summary index score indicates disturbance in the mother-infant relationship, especially 40 points serve as the cut-off score. Researchers [24, 26] estimate good reliability (α= 0.77 / 0.95).

2.2.2 Parental Stress Scale

Parental stress was measured by the Slovak version of the Parental Stress Scale [17]. The instrument is a self-report screening tool that aims to identify stress intensity experienced by parents with respect to positive and negative aspects of parenting. It was developed as an alternative to the 101-item Parenting Stress Index. 18 items are scored on a 5-point scale ranging from „strongly disagree" to „strongly agree". Summary index is computed indicating that a low score signifies a low level of stress, and vice versa. Researchers [17] estimate adequate estimate of internal consistency (α> .84).

3 RESULTS

3.1 Bonding

Based on the item frequency analysis in the Postpartum bonding questionnaire we chose the items with most frequent extreme answers. 91% of the participants always love their babies to bits, 90% always feel happy when their baby smiles or laughs and 90% always think that their baby is the most beautiful baby in the world. Moreover, 100 % have never done harmful things to their babies, 95% never resent their babies, 94 % never feel like hurting their babies and never wish their baby would somehow go away, 93% never regret having this baby and their babies never annoy them. Interestingly, only 39% always feel confident when caring for their baby and 31% always can easily comforted their babies.

Table 1 Descriptive statistics of the bonding, source: authors

N= 100	Impaired bonding	Rejection and anger	Anxiety about care	**Negative bonding**
Mean	4.47	1.54	2.81	8.98
Median	2.04	.34	1.98	4.53
Mode	1	0	1	1 and 2
Std. Deviation	7.076	4.075	3.225	14.481
Skewness	3.39	3.54	2.22	3.45
Kurtosis	12.14	12.66	5.44	12.25
Minimum	0	0	0	0
Maximum	40	22	15	80

Coefficient of reliability for Negative bonding was high (α = .96), for each dimension as follows: Impaired bonding α = .89, Rejection and anger α = .92 and Anxiety about care α = .83. We excluded the fourth dimension (risk of abuse), because it was not differentiative which is confirmed by other studies [24, 27].

Distributions of data in all bonding variables are strongly positively skewed. More descriptive statistics are displayed in Table 1. There are also five participants that scored higher that the cut-off score (≥40).

3.2 Parental stress

Based on the item frequency analysis in the Parental stress, we chose the items with most frequent extreme answers. 78% of the participants strongly agree that they enjoy spending time with their children, 77% that they find their children enjoyable and 76% that their children is an important source of affection for them. On the other hand, 70% of the participants strongly disagree that the behaviour of their children is often embarrassing or stressful to them and 72% that if they had it to do over again, I might decide not to have children.

The questionnaire is internally consistent ($\alpha = .89$). Theoretical range of the overall Parental stress is 18 – 90 points, empirical is 18 – 72 points ($M = 26.15$; $SD = 10.050$). More descriptive statistics are displayed in Table 2.

Table 2 Descriptive statistics of Parental stress, source: authors

N= 100	**Parental stress**
Mean	36.15
Median	35.67
Mode	37
Std. Deviation	10.050
Skewness	.976
Kurtosis	1.992
Minimum	18
Maximum	72

Distributions of Parental stress was strongly positively skewed, therefore we concluded that the variable is non-Gaussian distributed.

3.3 Relationship between Bonding and Parental stress

Assumptions of linearity between bonding variables and the Parental Stress Scale were checked with scatterplots of the data. The assumption of linearity was met in all cases.

Table 3 Correlations between Negative bonding and Parental stress, source: authors

r_s	Impaired bonding	Rejection and anger	Anxiety about care	**Negative bonding**
Parental stress	.646	.569	.608	.679

Correlational analysis (tab. 3) using Spearman's correlational coefficient shows positive relationships that are all strong, relatively similar. The strongest correlation was found between Negative bonding and Parental stress ($r_s = -.679$) with coefficient of determination R^2= 46 % of the variance.

In order to answer the second research question (RQ2: Can bonding predict parental stress?), we calculated a stepwise multiple regression to predict Parental stress. The first model showed that Anxiety about care is a reliable predictor of Parental stress ($F(1, 98)= 133.647$; $p< .001$) with adjusted $R^2= .573$, $\beta = .760$; $p< .001$. Participants´ parental stress increases 2.367 points for each point of Anxiety about care.

Another model was statistically significant. Anxiety about care and Impaired bonding were reliable predictors of Parental stress ($F(2, 97)= 76.039$; $p< .001$) with adjusted $R^2= .603$. Both were thus found significant predictors of Parental stress ($\beta = .437$; $p= .001$; $\beta = .371$; $p= .005$; respectively). By adding Rejection and anger the explanation strength and statistical significance decreases.

4 DISCUSSION

Our quantitative research with correlational design aimed to find the relationship between parental stress and bonding. We used purposeful sampling with 100 participants that filled out two questionnaires. The Parental stress scale measures level of stress of a parent and Postpartum bonding questionnaire estimates level of parental Negative bonding toward a newborn.

Both variables Negative bonding and Parental stress were positively skewed which means that most of our participants had low negative bonding and low parental stress. Still, there were 5 participants that scored higher than the cut-off score in Negative bonding which can indicate some mother-infant relationship problems.

In the research hypotheses we assumed relation between parental stress and bonding. We found strong negative relations between Parental stress and Negative bonding or its factors (Impaired bonding, Rejection and anger and Anxiety about care). We can see that the two concepts overlap, with coefficient of determination almost 50 %. The connection here is obvious. Items of the bonding concern confidence in caring for the baby, in comforting the baby as well as whether parents feel anxious. These are all items obviously connected to stress. Our results are in line with the results of other researchers [19, 20, 21, 22] and provide more empirical evidence for this connection. Moreover, we wanted to know the predictability of parental stress by negative bonding (research question). Anxiety about care explains almost 60 % of the variance of Parental stress.

In our research we used relatively new method of collecting data for bonding, that is Slovak version of Postpartum bonding questionnaire that depicts bonding mostly as emotions toward the infant. We can take it as a limit. Both questionnaires as being self-reported instruments, can be seen as drawbacks that can result in social desirable responses. Among other limits, we could also include selection of participants that happened in the hospital and was due to women desire to take part in our research. Such willingness could affect our data as well.

In our next work, we would like to devote to intense analysis of bonding and parental stress using other bonding measurement tools. It would be very useful to find out more precisely which compounds of bonding (behavioural, affective or cognitive according to Greskovičová´s division, [11]) can be strong predictors of parental stress and parenting style.

Slovak version of the Postpartum bonding questionnaire is available at the author.

References

1. ADAMOVOVÁ, L., HALAMA, P. *Vzťahová väzba a religiozita*. Bratislava, SK: Slovak Academic Press. 2009. 101p. ISBN 978-80-8095-057-6
2. WATTERS, E., MERRICK, S., TREBOUX, D., CROWELL, J., ALBERSHEIM, L. *Attachment security in infancy and early adulthood: A twenty-year longitudinal study*. Child Development, 2000, vol. 71, iss. 3, pp. 684-689.
3. SUNDIN, E., WIBERG, B., EKLÖF, H. *Change and stability of attachment from childhood to early adulthood.* Umeå Psychology Reports, 2002, vol. 2, pp. 1-9.
4. BRETHERTON, I., MUNHOLLAND, K.A. *Internal working models in attachment relationships: Elaborating a central construct in attachment theory*. In J. Cassidy, P.R. Shaver (Eds.), Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications. 2nd ed., London, UK: The Guildford Press, 2008, pp. 102-127. ISBN: 1593858744
5. ADAM, E.K., GUNNAR, M.R., TANAKA, A. *Adult attachment, parent emotion, and observed parenting behavior: Mediator and moderator models*. Child Development, 2004, vol. 75, iss. 1, pp. 110–122.
6. VAN IJZENDOORN, M.H. *Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: A meta-analysis on the predictive validity of the adult attachment interview*. Psychological Bulletin, 1995, vol. 177, iss. 3, pp. 387-403.
7. AINSWORTH, M.D.S. Attachments and other affectional bonds across the life cycle. In: C.M. Parkes, J.S. Hinde, & P. Marris (Eds.), *Attachment Across the Life Cycle*. London: Routledge, 2006, pp. 33-51. ISBN 1134934548
8. KLAUS, M. *Mother and infant: early emotional ties.* Pediatrics, 1998, vol. 102(5 Suppl E), pp. 1244–1246. http://doi.org/10.1542/peds.102.5.SE1.1244
9. FIGUEIREDO, B, COSTA. R., PACHECO, A., PAIS, Á. *Mother-to-Infant Emotional Involvement at Birth.* Maternal and Child Health Journal, 2009, vol. 13, iss. 4, pp. 539–549. http://doi.org/10.1007/s10995-008-0312-x
10. YOSHIDA, K., YAMASHITA, H., CONROY, S., MARKS, M. KUMAR, Ch. A *Japanese version of Mother-to-Infant Bonding Scale: factor structure, longitudinal changes and links with maternal mood during the early postnatal period in Japanese mothers.* Archives of Women´s Mental Health, 2012, vol. 15, pp. 343–352. http://doi.org/10.1007/s00737-012-0291-1
11. GREŠKOVIČOVÁ, K. *Bonding and attachment within parenthood* [Dissertation theses]. Pan-European University. Faculty of Psychology. Department of General Psychology. 2016. Available at https://opac.crzp.sk/?fn=docview Child00011624
12. PLAŇAVA, I. *Manželství a rodiny. Struktura, dynamika, komunikace*. Brno: Doplněk. 2000. 294p. ISBN 8072390392
13. CRNIC, K.A., GREENBERG, M.Z. *Minor Parenting Stresses with Young Children. Child Development*, 1990, iss. 61, pp. 1629- 1637. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02889.x
14. ABIDIN, R. R. *The determinants of parenting behavior*. Journal of Clinical Child Psychology. 1992, vol. 21, iss.4, pp. 407-412. doi: 10.1207/s15374424jccp2104_12
15. DEATER-DECKARD, K. *Parenting stress and child adjustment: Some old hypotheses and new questions*. Clinical Psychology: Science and Practice, 1998, vol. 5, iss. 3, pp. 314-332. https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1998.tb00152.x
16. VERNON-FEAGANS, L., GARRETT-PETERS, P., WILLOUGHBY, M., MILLS-KOONCE, R., Family Life Project Key Investigators. *Chaos, poverty, and parenting: Predictors of early language development.* Early Childhood Research Quarterly, 2012, vol. 27, iss. 3, pp. 339 - 351. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.201 1.11.001

17. BERRY, J., & JONES, W. *The parental stress scale: initial psychometric evidence.* Journal of Social and Personal Relationships, 1995, vol. 12, iss. 3, pp. 463–472. https://doi.org/10.1177/0265407595123009
18. NEWLAND, R. P., CRNIC, K. A., COX, M. J., & MILLS-KOONCE, W. R. *The family model stress and maternal psychological symptoms: Mediated pathways from economic hardship to parenting.* Journal of Family Psychology, 2013, vol. 27, iss. 1, pp. 96-106. doi: 10.1037/a0031112
19. CRNIC, K., ROSS, E. *Parental stress and parental efficacy.* In: K. Deater-Deckard, R., Panneton, (Eds), Parental Stress and Early Child Development: Adaptive and Maladaptive Outcomes. Springer International Publishing. 2017. p. 263-284. ISBN https://doi.org/10.1007/978-3-319-55376-4_11
20. PONNET, K., MORTELMANS, D., WOUTERS, E., VAN LEEUWEN, K., BASTAITS, K., PASTEELS, I. *Parenting stress and marital relationship as determinants of mothers' and fathers' parenting*. 2013. https://doi.org /10.1111/j.1475-6811.2012.01404.x
21. SHEA, S.E., COYNE, L.W. *Maternal Dysphoric Mood, Stress, and Parenting Practices in Mothers of Head Start Preschoolers: The Role of Experiential Avoidance*. 2011. https://doi.org/10.1080/07317107.2011.596004
22. CHANG, Y., FINE, M.A., ISPA, J., THORNBURG, K.R., SHARP, E., WOLFENSTEIN, M. *Understanding Parenting Stress Among Young, Low-income, African-American, First-Time Mothers.* Early Education and Development. 2004, vol. 15, iss. 3, pp. 265–82.
23. JARVIS, P.A., CREASEY, G.L. *Parental stress, coping, and attachment in families with an 18-month-old infant.* Infant Behavior and Development, 1991, vol. 14, iss. 4, Oct-Nov, pp. 383 – 395.
24. BROCKINGTON, I. F., OATES, J., GEORGE, S., TURNER, D., VOSTANIS, P., SULLIVAN, M., … MURDOCH, C. *A screening questionnaire for mother-infant bonding disorders.* Archives of Women's Mental Health, 2001, vol. 3, iss. 4, pp. 133–140. http://doi.org/10.1007/s007370170010
25. GREŠKOVIČOVÁ, K., SZOBIOVÁ, E., ZDECHOVANOVÁ, B. *Bonding toward infants in women and men- individual and pair analysis.* In: L. Sabová (Ed.), *PSYCHOLOGICA XLVII*. Bratislava: Stimul. 2018, pp. 39-46.
26. BROCKINGTON, I.F., FRASER, C., WILSON, D. (2006). *The Postpartum Bonding Questionnaire: a validation.* Archives of Women's Mental Health, 2006, vol. 9, pp. 233-242.
27. RECK, C., KLIER, C.M., PABST, K., STEHLE, E., STEFFENELLI, U., STRUBEN, K., BACKENSTRASS, M. *The German version of the Postpartum Bonding Instrument: Psychometric properties and association with postpartum depression.* Archives of Women's Mental Health, 2006, vol. 9, pp. 265-271.

Contact

Mgr. Katarína Greškovičová, PhD.
Paneuropean university
Tomášikova 20
Bratislava 820 09
email: greskovicovakatarina@gmail.com

BONDING AND EMPATHY

Katarína Greškovičová, Marcela Adamičková

Abstract

Bonding is an emotional bond of a parent towards his/her infant. Empathy is defined as an outcome of affective and cognitive processes that help to perceive, manage, understand and produce emotions in relation to social situations. The aim of our research was to explore relationship between bonding and empathy in parents. We used the Postpartum Bonding Questionnaire (Brockington et al. 2001) to estimate the level of negative boding and the Empathy quotient (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004) to measure the level of empathy. Our sample consisted of mothers (N = 68) of infants less than 1 year old. We found a weak negative relationship between Empathy and Negative bonding. Difference in empathy between women with low and high negative bonding was small.

Key words: *bonding, empathy, parent, infant*

1 INTRODUCTION

Attachment is a relatively long-lasting emotional relation to a special, unique, significant person. One wants to be close to this person, feels distress when separated, feels joy when rejoining, feels sad when lost for ever [1]. Repeated interpersonal experiences with significant others are remembered and form internal working models of self, attachment figures and relationships and give not only guidelines to interpretation of interpersonal contacts and the social world but also guidelines to relate to other [2]. They are also relatively consistent in lifespan [3,4,5].

Attachment in adulthood is seen from two perspectives [6]. Retrospective one that concentrates on relations with parents in time of childhood and current one that handle current relations with significant others (such as with partners or with one´s children). Among current ones we can have a closer look at parent-infant relationship.

This relationship is called bonding when taking newborns and infants into account. Bonding is usually defined as emotional tie of parents towards their infant. Greškovičová [7] defines bonding as an emotional bond with two aspects that results from a specific parental care system. External aspect is represented by behavioral schemas (e.g. holding, carrying, rocking, feeding). This behaviour is visible and, therefore, easily subject to observation. On the other hand, internal aspect of bonding is characterized by an affective (emotions of a caregiver towards a child e.g. love, joy, hostility) and cognitive compound (attitudes of a caregiver towards a child and mental representations of these interactions). Internal bonding is usually measured by self-reported instruments and is broadly studied through behavioural schemas [8] emotions of parents [1, 8, 9], mental representations of the relationship [10].

Among bonding emotions, empathy is taken as one of the most important. Empathy is ability to understand others, ability to understand one´s emotions [11] because without perception and management of one´s emotions one cannot understand emotional charged information that is consistently and permanently running in social contact.

There are two approaches to or dimensions of empathy, reflecting either affective or cognitive processes [11, 12]. Affective depicts overlapping of one´s emotions with emotions of others.

On the other hand, cognitive approach stands for understanding of others emotions, not to feel them. If the first one is „I can feel what you feel“, the latter one says „I can understand what you feel.“, which is also known as theory of mind. Affective and cognitive processes operate conjointly giving empathy as an outcome [13].

When dealing with parenthood, we can talk about parental empathy. In bonding both approaches affective and cognitive are important [11]. Parents need to feel and understand emotions of their newborns and infants. Parents also need to understand their own emotions to react properly. But in the beginning of their joint life journey, parents are „emotionally blind“ toward their infants since they must first learn and differentiate infants clues. Even though they probably do not understand their baby´s clues completely within the first days of their joint journey, they have more affective empathy that helps them to continue in parenthood. Later on, they can develop their cognitive empathy and better handle situations that life brings.

Parental empathy and parenthood have already been closely inspected for some time, especially parental positive and negative affection and sensitivity [11], such as caring for child with warmth or hostility [14,15,16]. In general, high emotional warmth, sensitivity and low rejection are facets of positive parenting [17]. Conversely, lack of parental empathy, such as lack of warmth, lack of understanding, results in neglecting parenting, psychopathology [13,17].

Indeed, parental warmth and sensitivity to the child was in relation to empathic responsiveness to the child [13,17]. Moreover, parental empathic understanding of child was associated with early attachment of child [18]. Parents who were more sensitive had securely attached children [19]. Parents of securely attached children understood their children from children´s points of view [19]. Securely attached children had higher levels of empathy which is believed to be learnt by the securely attached parent [20]. But parenting was not only connected to attachment in children but also to attachment of parents.

Mother attachment style was connected with parenting behaviour [15] and sensitivity of mothers toward children [19]. Less positive affectivity, less warmth and sensitivity was observed with avoidant mothers. Pre-occupied mothers had intense negative affectivity, anxiety and anger [20]. In retrospective research, there was also a positive connection between parental attachment and parental empathy suggesting that participants whose parents showed stronger and better parental attachment also showed higher levels of empathetic concern [21].

Based on theoretical concept of empathy [11,13] and bonding [7,8,9,10] as well as aforementioned findings [11,13,17] we assumed relationship between bonding and empathy (RH). We also wander whether there are any differences between women with low and high negative bonding in empathy (RQ).

2 METHODS

2.1 Research sample and data collection

The research was quantitative, exploratory with correlational design.

We used purposeful sampling and we collected data at several spots where women with little infants are gathered (maternity centers, swiming center) from December 2018 till January 2019. We used also online survey in February 2019. Our sample consisted of 68 women

participants aged from 22 to 43 years (M = 30.93, SD = 4.66). Two instruments plus sociodemographic questions were integrated into a single survey.

The two methods of data collection (online survey and face-to-face) did not differentiate in levels of bonding or empathy, and therefore, we could work with participants as one group.

2.2 Methods of data collection

2.2.1 Postpartum Bonding Questionnaire

Bonding was measured by the Slovak version [7] of the Postpartum bonding questionnaire [9]. The tool is a self-report screening instrument that identifies mother-infant relationship problems. It consists of four dimensions: Impaired bonding, Rejection and anger, Anxiety about care and Risk of abuse. The items are scored on a 6-point scale ranging from "never" to "always". Summary indices are computed for each dimension and for all items altogether. One of us [22] named the total index *Negative bonding* because the instrument measures "negative" characteristics of the relationship. Higher summary index score indicates disturbance in the mother-infant relationship. Researchers [9,23] estimate good reliability (α= 0.77 / 0.95).

2.2.2 Empathy quotient

Empathy was measured by the Slovak version of the Empathy quotient [11]. The instrument is a self-report tool that aims to identify cognitive, affective and behavioural aspects of empathy. 60 items (including 20 validation items)are scored on a 5-point scale ranging from „strongly disagree" to „strongly agree". Summary index is computed indicating that a low score signifies a low level of empathy, and vice versa. Theoretical range is from minimum 0 to maximum 80. Authors [11] states adequate estimate of internal consistency (α= .97).

3 RESULTS

3.1 Bonding

Based on the item frequency analysis in the Postpartum bonding questionnaire, we chose the items with most frequent extreme answers. 97% of the participants always love their babies to bits, 90% always feel happy when their baby smiles or laughs and 86% always think that their baby is the most beautiful baby in the world. Moreover, 98% never resent their babies, 97% never regret having this baby and 94% never feel that babies do not look like theirs. On the other hand, only 39% always feel confident when caring for their baby and 20% always can easily comforted their babies.

Coefficient of reliability for dimension were as follows: Impaired bonding $\alpha = .58$, Rejection and anger $\alpha = .49$, Anxiety about care $\alpha = .28$, and Risk of abuse $\alpha = .07$, which were alarming. We did not proceed with dimensions, but we worked with overall summary index- Negative bonding- that showed good estimate of internal consistency ($\alpha = .73$).

Theoretical range of the Postpartum bonding questionnaire is 0 – 125 points, empirical is 1 – 36 points (M = 13.97; SD = 6.87). The participants obtained 950 out of 8500 points, which means 11.17% of the total score in the Postpartum bonding questionnaire. More descriptive statistics are displayed in Table 1.

Distributions of Negative bonding was symmetrical, therefore we concluded that the variable is Gaussian distributed.

Table 1 Descriptive statistics of bonding, source: authors

N= 68	**Negative bonding**
Mean	13.97
Median	13.5
Mode	10
Std. Deviation	6.87
Skewness	.566
Kurtosis	.452
Minimum	1
Maximum	36

3.2 Empathy

Based on the item frequency analysis in the Empathy quotient, we chose the items with most frequent extreme answers. 72,1% of our participants strongly disagree that when they were children, they enjoyed cutting up worms to see what would happen. On the other hand, they slightly agree that they are good at predicting how someone will feel (72,1%), other people tell them they are good at understanding how they are feeling and what they are thinking (67,6%), they can tell if someone is masking their true emotion (67,2%).

The questionnaire is internally consistent ($\alpha = .77$). Theoretical range of the Empathy quotient is 0 - 80 points, empirical is 25 – 64 points ($M = 43.41$; $SD = 8.43$). The participants obtained 2 952 out of 5 440 points, which means 54.26% of the total score in the Empathy quotient. More descriptive statistics are displayed in Table 2.

Table 2 Descriptive statistics of empathy, source: authors

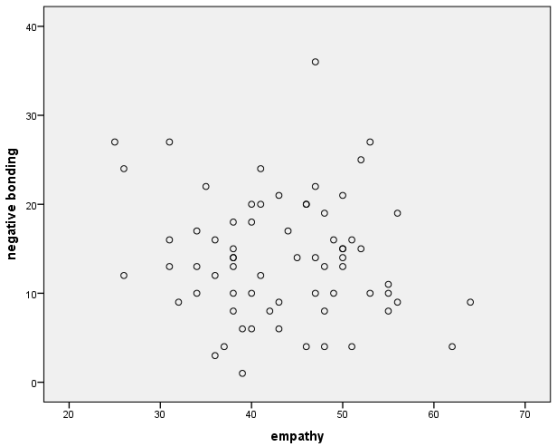
N= 68	**Empathy**
Mean	43.41
Median	43
Mode	38
Std. Deviation	8.43
Skewness	.001
Kurtosis	- .281
Minimum	25
Maximum	64
Sum	2852

Distributions of Empathy was symmetrical, therefore we concluded that the variable is Gaussian distributed.

We divided our participants into four categories that Baron-Cohen (2014) defined. Low empathy is less or equal to 32 points, medium level of empathy is between 33- 52 points, above average level is between 53 – 63 and above 64 points is extreme level of empathy. In our sample, 10.3% of the participants scored as low empathic, most of the participants show medium level of empathy (76.4%), 11.8% are empathic above average and there was also one participant that as extremely empathic.

3.3 Relationship between Bonding and Empathy

Assumption of linearity between bonding and empathy was checked with scatterplot (Graph 1).



Graph 1 Scatterplot between Empathy quotient and Negative bonding, source: authors

Correlational analysis using Pearson's correlational coefficient shows negative and weak relationship (r= -. 132) with coefficient of determination R^2= 1.7 % of the variance.

Then three groups were formed according to level of the bonding. First one included 18 participants that scored lower than 9 points (25 percentile), second group consisted of 33 participants that scored between 9 and 13.5 points (25 – 75 percentile) and the last group included 17 participants that scored higher than 75 percentile. The differences are displayed in the table 3. We found just small difference between the extreme groups (r_m= .154).

Table 3 Levels of empathy in three groups, source: authors

N= 68	**Percentile in Negative bonding**	**N participants**	**M of Empathy**	**SD of Empathy**
Group 1	< 25	18	45.50	2.168
Group 2	25 – 75	33	42.61	1.358
Group 3	> 75	17	42.77	2.196

4 DISCUSSION

Our quantitative and exploratory research with correlational design aimed to find the relationship between bonding and empathy. We used purposeful sampling with 68 participants that filled out two questionnaires. The Empathy quotient measures level of Empathy and the Postpartum bonding questionnaire estimates level of Negative bonding toward an infant.

Both variables Negative bonding and Empathy were Gaussian distributed with most of our participants having medium level of empathy and all of them scoring below the cut-off score in the Postpartum bonding questionnaire indicating no problem in the mother-infant relationship.

In the research hypotheses we assumed relation between empathy and bonding. We empirically confirmed the relationship, but we found only a weak negative relationship

between Empathy and Negative bonding. There is theoretical support and empirical evidence of relationship between these two concepts, of their convergent validity. Our results are therefore in line with the results of other researchers [11,13,17] that also confirmed parental warmth and sensitivity in connection to parental empathy.

Moreover, in the research question we wanted to know the differences between two extreme groups of women in bonding with respect to their empathy. We found small differences between them suggesting that women with low Negative bonding had higher Empathy compared to women with high Negative bonding.

We must take into account several obstacles- mainly methods of data collection. First of all, bonding was estimated by relatively new translated method that can bring some problems. It represents negative aspect of the relationship, mostly what women miss, lack, or in other words, which negative emotions they possess toward the infant. Also, the questionnaire is primarily designed for women with newborns and our participants had kids less than 1 year old. Moreover, self-reported instruments such as our questionnaires are always impacted by social desirability and personal distortions. Furthermore, empathy may vary across contexts (toward own child, toward a friend) and empathy questionnaire may not therefore estimate empathy right within the context we explore. Among other serious limits, we could also include selection of participants that happened either online or face-to-face.

For further research we advise to verbalize items in the Postpartum bonding questionnaire in a positive way which can bring different results. It would be also useful to use other bonding questionnaire. Moreover, to deeply investigate transgeneration and trans-interpersonal effect of attachment (from first to second generation and in the second generation from remembered attachment to actual bonding).

Slovak version of the Postpartum bonding questionnaire is available at the author.

References

1. AINSWORTH, M.D.S. Attachments and other affectional bonds across the life cycle. In: C.M. Parkes, J.S. Hinde, & P. Marris (Eds.), *Attachment Across the Life Cycle*. London: Routledge, 2006, pp. 33-51. ISBN 1134934548
2. BRETHERTON, I., MUNHOLLAND, K.A. *Internal working models in attachment relationships: Elaborating a central construct in attachment theory*. In J. Cassidy, P.R. Shaver (Eds.), Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications. 2nd ed., London, UK: The Guildford Press, 2008, pp. 102-127. ISBN: 1593858744
3. ADAMOVOVÁ, L., HALAMA, P. *Vzťahová väzba a religiozita*. Bratislava, SK: Slovak Academic Press. 2009. 101p. ISBN 978-80-8095-057-6
4. WATTERS, E., MERRICK, S., TREBOUX, D., CROWELL, J., ALBERSHEIM, L. *Attachment security in infancy and early adulthood: A twenty-year longitudinal study.* Child Development, 2000, vol. 71, iss. 3, pp. 684-689.
5. SUNDIN, E., WIBERG, B., EKLÖF, H. *Change and stability of attachment from childhood to early adulthood.* Umeå Psychology Reports, 2002, vol. 2, pp. 1-9.
6. POLIAKOVÁ, M., MOJŽIŠOVÁ, V., HAŠTO, J. *Skrátený dotazník zapamätaného rodičovského správania ako výskumný a klinický nástroj s-EMBU.* Psychiatria – psychoterapia – psychosomatika, 2007, vol. 14, iss. 2-3, pp. 79-88.
7. GREŠKOVIČOVÁ, K. (2016). *Bonding and attachment within parenthood* [Dissertation theses]. Pan-European University. Faculty of Psychology.

Department of General Psychology. Available at https://opac.crzp.sk/?fn=docview Child00011624
8. FIGUEIREDO, B, COSTA. R., PACHECO, A., PAIS, Á. *Mother-to-Infant Emotional Involvement at Birth.* Maternal and Child Health Journal, 2009, vol. 13, iss. 4, pp. 539–549. http://doi.org/10.1007/s10995-008-0312-x
9. BROCKINGTON, I. F., OATES, J., GEORGE, S., TURNER, D., VOSTANIS, P., SULLIVAN, M., … MURDOCH, C. *A screening questionnaire for mother-infant bonding disorders.* Archives of Women's Mental Health, 2001, vol. 3, iss. 4, pp. 133–140. http://doi.org/10.1007/s007370170010
10. VAN IJZENDOORN, M.H. *Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: A meta-analysis on the predictive validity of the adult attachment interview.* Psychological Bulletin, 1995, vol. 177, iss. 3, pp. 387-403.
11. BARON-COHEN, S., WHEELWRIGHT, S. *The Empathy Quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism and normal sex differences.* Journal of Autism and Developmental Disorders. 2004, vol. 34, iss. 2, pp. 163 – 175.
12. DE WIED, M., MAAS, C., VAN GOOZEN, S., VERMANDE, M., ENGELS, R., MEEUS, W., ... GOUDENA, P. *Bryant's Empathy Index: A closer examination of its internal structure.* European Journal of Psychological Assessment, 2007, vol. 23, pp. 99–104. doi:10.1027/1015-5759.23.2.99
13. FLESHBACK, N. D. *Parental empathy and child adjustment/maladjustment.* In: N. Eisenberg, J. Strayer (Eds.), Empathy and its development, Cambridge: Cambridge University Press, 1987, p. 271–291. ISBN 0521326095
14. DARLING, N., STEINBERG, L. *Parenting Style as context: An integrative model.* Psychological Bulletin, 1993, vol. 113, iss. 3, pp. 487-496. Available at: http://www.oberlin.edu/faculty/ndarling/lab/psychbull.pdf.
15. O´CONNOR, T.G. *Annotation: The effects of parenting reconsidered: findings, challenges, and applications.* Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2002, vol. 43, iss. 5, pp. 555–572.
16. SKINNER, E., JOHNSON, S., SNYDER, T. *Six dimensions of parenting: A motivational model.* Parenting: Science and Pratice, 2005, vol. 5, iss. 2, pp. 175-235.
17. GRUSEC, J.E. *What is the nature of effective parenting? It depends.* In: M. Kerr, H. Stattin, R. C. M. E. Engels (Eds.), What Can Parents Do?: New Insights into the Role of Parents in Adolescent Problem Behavior, Chichester: John Wiley and Sons. 2008. pp. 239 – 257.
18. OPPENHEIM, D., KOREN-KARIE, N., SAGI, A. (2001). *Mothers' empathic understanding of their preschoolers' internal experience: Relations with early attachment.* International Journal of Behavioral Development, vol. 25, pp. 16–26. doi:10.1080/01650250042000096
19. KILMANN, P.R., VENDEMIA, J.M., PARNELL, M.M., URBANIAK, G.C. *Parent characteristics linked with daughters' attachment styles.* Adolescence, 2009, vol. 44, iss. 175, pp. 557 – 568.
20. BLACK, K.R., LESZCZYNSKI, J.P. Development of Child Attachment in Relation to Parental Empathy and Age. Psi Chi Journal of psychological research, summer 2013, vol. 18, iss. 13, pp. 67-73.
21. BRITTON, P.C., FUENDELING, J.M. *The relations among varieties of adult attachment and the components of empathy.* Journal of Social Psychology, 2005, vol. 145, iss. 5, pp. 519 – 530.

22. GREŠKOVIČOVÁ, K., SZOBIOVÁ, E., ZDECHOVANOVÁ, B. *Bonding toward infants in women and men- individual and pair analysis.* In: L. Sabová (Ed.), *PSYCHOLOGICA XLVII*. Bratislava: Stimul. 2018, pp. 39-46.
23. BROCKINGTON, I.F., FRASER, C., WILSON, D. (2006). *The Postpartum Bonding Questionnaire: a validation.* Archives of Women's Mental Health, 2006, vol. 9, pp. 233-242.

Contact

Mgr. Katarína Greškovičová, PhD.
Paneuropean university
Tomášikova
Bratislava
email: greskovicovakatarina@gmail.com

WHY IS SALT USED ON ICY ROADS? OBSERVATIONS AND RECOMMENDATIONS FROM TEACHING PROCESS USING COMPUTER-BASED LEARNING

Mária Babinčáková

Abstract

Implementing ICT into education is becoming very trendy. There has been created a chemistry activity for secondary schools in the project IT Academy – education for the 21st century. Its name is Why is salt used on icy roads? This activity uses computer-based learning It was taught by 19 teachers and confirmed by more than 340 students. In this contribution, we inform about the results of this implementation.

Keywords: *computer-based learning, chemical education*

1. COMPUTER BASED LEARNING

Computer-based learning or labs (CBL), also known as microcomputer-based learning or labs (MBL), developed by Robert Tinker in 1980s, is an idea of using a real-time data processing in science education (Tinker 1998). In present times, computer-supported experimenting is considered to be very beneficial for science education (Nodzynska et al. 2014). It was reported that if the students see the meaning of what they are doing during performing the exercise, their interest in the learning increase (Moreno et al. 2013). Also, the students´ investigation is supported by the usage of real-time data (Gašparík et al. 2017) and support their decision-making process (Ristvej et al. 2019).

2. ACTIVITY

2.1. Description of the activity

In this activity, students observe freezing point depressions of the water after adding salt. It is recommended for 7th grade of secondary school in the topic "Water".

Tasks in the activity:

1. What is the name of the temperature at which a substance changes from solid to liquid state?
2. What is the temperature of melting ice?
3. What happens at the melting point?
4. What happens to the temperature of ice when salt is added?
5. Do the experiment
6. Draw a graph of your experiment.
7. Underline the right expression based on the experiment:
    a. 0°C/-5°C is the temperature at which water change state from liquid to solid.
    b. The temperature of the ice mixture increase/decrease after we added salt there.
    c. Salt increase/decrease the freezing point of water.
8. Explain the difference in the structure of liquid water and ice. Use the image below.

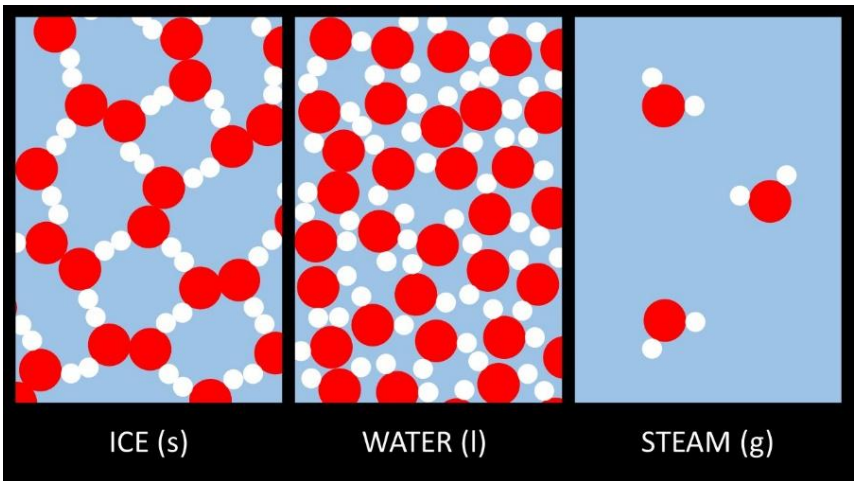


Figure 1 Different structure of H_2O

9. We pour the equal amount of water into two same containers and add salt into one. We put both containers into a fridge. In which container will water freeze earlier?
10. Fill in the exit card.

Table 1 Exit card

3 things you learned	
2 important details	
1 question you still have	

2.2. Verification of the activity

19 teachers confirmed this activity with more than 340 students (Table 2) during the academic year 2018/2019.

Table 2 Number of students per teacher

Teacher	Number of students
Zuzana	26
Jana	18
Ingrid	9
Katarína	14
Martin	18
Elena	24
Gabriela	18
Adriana	10
Alica	26
Andrea	22
Marianna	13
Gabriela	22
Michaela	15
Adriana	20

Renáta	20
Slávka	22
Lenka	13
Valéria	19
Kamila	18
Mean per teacher	**18.26**
Sum	**347**

3. RECOMMENDATIONS

3.1. Fitting in the curriculum

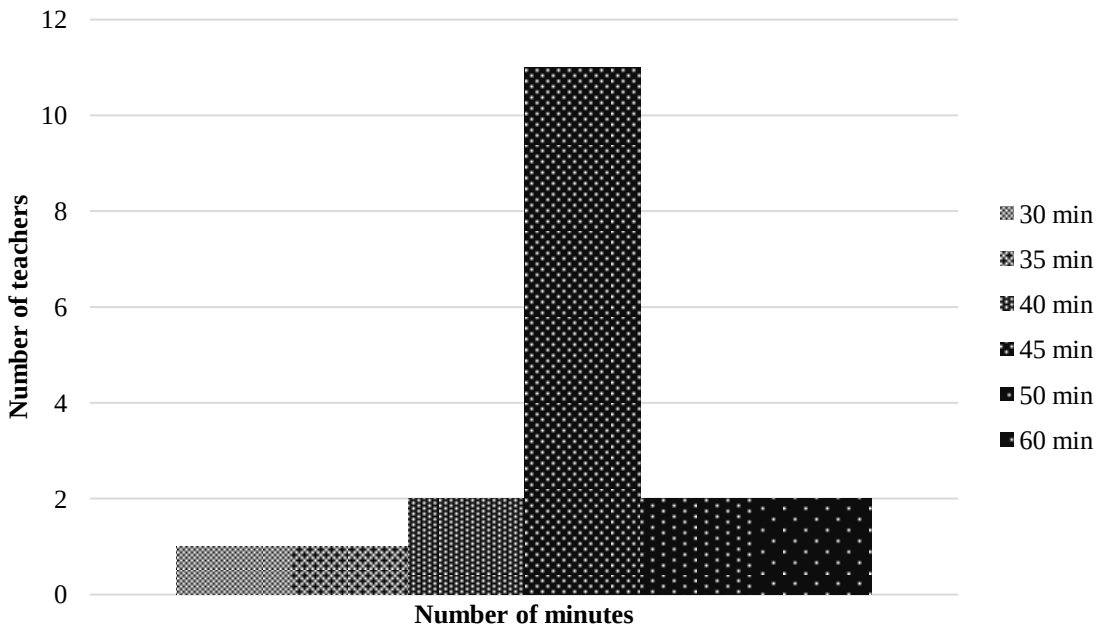
Activity is recommended for the topic "Water". Some teacher would use it at the topic "Exothermic and endothermic reactions", as well as after the whole year curriculum. Also, it can be used in the subject physics – "Melting and freezing".

3.2. Time for the activity

Recommended time for the activity is 45 minutes (Table 3, Graph 1). This time depends on the skillfulness of the students and on the number of the dataloggers teachers (students) are working with. If there is only one datalogger and activity is presented as a demonstration, it will take less of the time. If we have more than one and students are working on their own, much of the time is requested.

Table 3 Time for the activity in minutes

Number of teachers	Time in minutes
1	30
1	35
2	40
11	45
2	50
2	60
Sum	**860**
Mean per teacher	**45**



Graph 1 Time for the activity in minutes

3.3. Problems of CBL at the lesson

Time, number of students, equipment.

During the education, time is the biggest enemy of the teachers. They want to teach their students as much as possible. There is no difference during computer-based learning. To fit into the time recommended for the activity - 45 minutes, the teacher must have prepared all equipment requested for it. They can not spend the time by preparing glass, chemicals or other stuff.

It is very difficult to do some computer-based activity with a high number of students in the class. The best group to work with, based on the teachers´ words, is the group of 7-10 students. This size allows the teacher to have a chance to help everyone in the class.

The last and big problem of CBL is the equipment for the activities. Dataloggers are not the cheapest tool for schools. It would be best if each student could have his/her own set of datalogger with probes. If it is not possible, working in groups is a better choice then demonstrating the activity in front of the whole class.

3.4. Scientific background of the activity

According to the remarks teachers wrote about the activity, that they would appreciate a detailed analysis of this problem. Adding salt on icy roads changes “pure” water into a solution. Then we can not talk about the melting/freezing point of water, but about the melting/freezing point of the solution of sodium chloride. Very important is a eutectic system. The eutectic system is a homogeneous mixture of substances that melts or solidifies at a single temperature that is lower than the melting point of either of the constituents (Guthrie 1884). In our case, it is the solution of water and salt. 23,3% solution of sodium chloride can melt the water-salt solution up to -21,2°C (Liu et al. 2017; Senese 1999).

3.5. Problematic tasks of the activity

Hypothesis

Usually, students do not know how to create their hypothesis. At first, they do not know what the hypothesis is. The hypothesis is a proposed explanation for a phenomenon. A working

hypothesis is a provisionally accepted hypothesis proposed for further research, in a process beginning with an educated guess or thought (Hilborn and Mangel 1997).

Scale

For students, the biggest problem was to get oriented on the temperature scale. Especially the minus values. They do not know what does it mean to increase or decrease the temperature at the minus values of the scale. It is important to stress that even the numbers are increasing, the temperature is decreasing.

Application task

There were problems with the task where the student had to decide about the freezing speed of water with and without salt. Teachers recommended to start with this task and do it in real. To put the container into a freezer and observe the results at the end of the lesson.

Graph

Graphs are still very problematic part of the activities. Students were surprised to have it during chemistry. They were used to have graph only on mathematics or physics. Reading graphs during chemistry helps students to combine their knowledge from different subjects and to look at science in a more global point of view. To have the information more connected, it is a good option to create a table with measured values.

4. CONCLUSION

After the summarising of the activity, teachers appreciated the value of the activity. According to the questionnaire, the activity was interesting for both teachers and students. Students were very surprised about the decreasing of the temperature after adding salt. Also, using a computer-based activity was very interesting for them. Modern technology is a daily part of their lives and to use it in school, during chemistry education was a nice change for them. One teacher suggested one more problem task and it is: "Why do we have white spots on our shoes during wintertime?". This activity can help to develop students´skills. They learn how to work with laboratory glass and apparatus, be careful during measurements, and work in pairs/groups. Findings from this activity could be helpful to improve others and create a new one.

Sources

1. GAŠPARÍK, V., M. PROKŠA and A. DROZDÍKOVÁ, 2017. How can pupils see what is invisible ?: Possibilities of inquiry probeware experiment implementation in primary schools [online]. 2017, vol. 22, nos. 1–2, pp. 69–91. Dostupné na: doi:10.1515/cdem-2017-0004
2. GUTHRIE, Frederick, 1884. On Eutexia. *Proceedings of the Physical Society of London* [online]. 1884, vol. 6, no. 1, pp. 124–146. ISSN 1478-7814. Dostupné na: doi:10.1088/1478-7814/6/1/312
3. HILBORN, Ray and Marc MANGEL, 1997. *The Ecological Detective: Confronting Models with Data*. New Jersey: Princeton University Press.
4. LIU, Fanghui, Leila ZARGARZADEH, Hyun Joong CHUNG and Janet A.W. ELLIOTT, 2017. Thermodynamic Investigation of the Effect of Interface Curvature on the Solid-Liquid Equilibrium and Eutectic Point of Binary Mixtures. *Journal of Physical Chemistry B* [online]. 2017, vol. 121, no. 40, pp. 9452–9462. ISSN 15205207. Dostupné na: doi:10.1021/acs.jpcb.7b07271
5. MORENO, M.T., J. MAS, M. SKORSEPA, H. URBAN-WOLDRON, P. SMEJKAL and E. STRATILOVA-URVALKOVA, 2013. Los objetivos de actividades de laboratorio diseñadas para la adquisición de competencia científica mediante experimentos en tiempo real: visión del alumnado. Enseñanza de las ciencias. (num. extra). 2013, no. February 2017, pp. 9–12.

6. NODZYNSKA, M., P. CIESLA and A. KANIA, 2014. *Experiments in teaching and learning natural sciences*. ISBN 9788372718785.
7. RISTVEJ, Jozef, Adam ZAGORECKI, Katarina HOLLA, Ladislav SIMAK and Michal TITKO, 2019. Modelling, simulation and information systems as a tool to support decision-making process in crisis management. In: *European Simulation and modelling conference 2013*. p. 71–76.
8. SENESE, Fred, 1999. *Does salt water expand as much as fresh water does when it freezes?* [online]. Dostupné na: https://antoine.frostburg.edu/chem/senese/101/solutions/faq/saltwater-ice-volume.shtml
9. TINKER, Robert, 1998. A History of probware [online]. 1998, p. 28. ISSN 14781913. Dostupné na: doi:10.1016/B978-0-08-087780-8.00154-6

Acknowledgement
This article was created in the framework of the National project „IT Academy – Education for the 21st Century“, which is supported by the European Social Fund and the European Regional Development Fund in the framework of the Operational Programme Human Resources, ITMS code of the project: 312011F057.

Contact
Mgr. Mária Babinčáková
Pavol Jozef Šafárik University in Košice
Faculty of Science
Department of Didactics of Chemistry
Moyzesova 11 Košice, 041 80 Slovakia
Tel: +421 55 234 2374
email: maria.babincakova@upjs.sk

INFORMATIKA

INFORMATICS

CIELE SPRÁVY INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE GOALS

Magdaléna Cárachová

Abstrakt

IT Governance je dnes veľmi frekventovaným termínom, ktorý vyjadruje súčasnú nutnosť riadiť IKT, posudzovať dopady všetkých rozhodnutí a cielene smerovať investície do IKT. Ide o prístup zaistenia zladenia oblastí IT a obchodnej stratégie, ktorý má zabezpečiť, aby organizácia smerovala správnym smerom k dosiahnutiu svojich cieľov a plneniu svojich strategických plánov, s čím taktiež súvisí implementácia relevantných opatrení v rámci IT procesov. Z praxe vyplýva, že najlepšie praktiky v IT Governance si vyžadujú aplikáciu týchto princípov v rámci celej organizácie a osobitne medzi IT oddelením a ostatnými biznis oddeleniami. Cieľom príspevku je poukázať na tieto skutočnosti z rôznych uhlov pohľadu.

Kľúčové slová: *IT Governance, IKT, IT princípy, firemné aplikácie, investície do IKT, konkurencieschopnosť*

Abstract

IT Governance is a frequently discussed topic today which represents current needs to take control of ICT, judge impacts of all resolutions and lead up investments running to the information and communication technology. The idea is about harmonization of IT and business strategy, that should ensure achieving company goals and missions, and lead company in the right direction of advancement, what is directly connected with implementation of relevant measures of IT processes. Practice suggests that the best IT Governance practices require the application of these principles across the organization, and especially between the IT department and other business departments. The aim of the paper is to point out these facts from different angles.

Key words: *IT Governance, ICT, IT principles, business applications, investment in ICT, competitiveness*

ÚVOD

V súčasnom období sa už žiadny podnik, žiadna spoločnosť nezaobíde bez využívania informačných a komunikačných technológií (IKT). V podstate môžeme skonštatovať, že takmer žiadna kancelária, či pracovník nemôže efektívne pracovať bez prístupu k IKT. Informatika a služby, ktoré poskytuje, prechádzajú všetkými oddeleniami a oblasťami v inštitúcii a preto informatika už nemôže stáť oddelene, ale musí sa nájsť spôsob ako prepojiť procesy prebiehajúce v organizácii s procesmi informatiky. Iba týmto prístupom môže byť zaručené maximálne využitie príležitostí, ktoré informatika ponúka. Investície do IKT sú veľmi významnou časťou rozpočtov podnikov, a preto sú tieto nútené zaviesť prehľadnejšie vedenie podnikovej informatiky. IKT majú výrazný vplyv na výkon podniku a konkurencieschopnosť, preto neúspech v tejto oblasti výrazne ovplyvní výkonnosť podniku ako celku. Obstarávanie a využívanie IKT predstavuje pre podnik nemalé náklady. Teória ako jedno z vhodných riešení zabezpečovania efektívnosti v oblasti manažmentu IKT v podniku ponúka koncepciu IT Governance.

1. IT GOVERNANCE

Na túto problematiku existuje niekoľko pohľadov a v súčasnosti stále nie je dostupná jednoznačná definícia IT Governance. Preto uvádzame zopár rôznych pohľadov na danú tému.

Podľa SystemOnLine je IT Governance vyjadrením dlhodobého prístupu k informačným technológiám. Je to vyjadrenie súčasnej potreby riadiť IT ako podnikanie, starostlivo posudzovať dopady jednotlivých rozhodnutí a rozhodovania samotného, s dôrazom na väčšiu cielenosť smerovania investícií prúdiacich do IT. Musí byť súčasťou koncepcie podniku ako celku. [6]

Portál CleverAndSmart hovorí o IT governance ako strategickom súlade stratégie IT a biznis stratégie. [1]

EFocus berie IT Governance ako integrálnu súčasť riadenia organizácie na najvyššej úrovni (predstavenstvo, výkonný manažment a pod.) podporujúcu efektívny manažment informačných zdrojov, ako napríklad ľudí, technológií, systémov a informácií s cieľom podpory dosahovania celoorganizačných cieľov. [4]

IT glosár portálu Garter definuje IT Governance ako proces ktorý zabezpečuje efektívne a efektné využívanie IT pri dosahovaní cieľov spoločnosti. [2]

IT Governance je formálny rámec, ktorý organizáciám poskytuje štruktúru na zabezpečenie toho, aby investície do IT podporovali obchodné ciele. [7]

Najvýstižnejšia sa nám javí definícia IT Governance , ktorú uvádza stránka Management Mania. IT Governance je označenie prístupu a spôsobu riadenia IT procesov v organizácii, ktorý zosúlaďuje informačný systém a všetky informačné technológie s korporátnou stratégiou organizácie. V dlhodobom horizonte zaisťuje správne cielenie všetkých investícií do informačného systému organizácie vďaka jasne definovaným procesom posudzovania všetkých strategických požiadaviek na rozvoj. IT Governance je v skutočnosti súbor pravidiel, vzťahov a procesov, ktoré pomáhajú riadiť organizáciu tak, aby IT v maximálnej miere podporovalo jej strategické ciele. [3]

Úlohou IT Governance je zosúladenie biznis cieľov podniku s IT cieľmi a zabezpečenie realizácie prisľúbených biznis benefitov z realizovaných IT investičných projektov, umožnenie využívania IKT, ktoré podporuje vyhľadávanie nových príležitostí pre rozvoj biznisu a maximalizácie benefitov. Podstatné je zodpovedné využívanie IT zdrojov a primeraný manažment rizík, ktoré sa týkajú IT. Tento proces sa začína určením celkových IT cieľov, obsahujúcich úvodnú víziu. Následne sa vytvorí uzatvorený cyklus na meranie dosiahnutých cieľov, porovnávanie s vopred stanovenými charakteristikami a prípadne úpravami jednotlivých postupov. IT Governance zahŕňa aj pravidelné a periodické meranie odchýlok od definovaného štandardu a následnú realizáciu aktivít s cieľom budúci stav viac priblížiť k definovanému štandardu. Je dôležité pochopiť ako môžu jednotlivé technológie ovplyvniť firemnú stratégiu, firemné ciele, ktoré následne ovplyvnia celý podnik. Nemenej dôležité je uvedomiť si ako rôzne technológie môžu pomôcť, vylepšiť, zautomatizovať procesy a úlohy v podniku a tým prispieť podniku k získaniu konkurenčnej výhody na trhu.

Téme IT Governance nebola v minulosti venovaná dostatočná pozornosť, ale v súčasnosti sa jej venuje čoraz väčšie množstvo podnikov, ktoré nemajú obavy z výziev, ktoré prináša IT Governance a sú pripravené prispôsobovať sa týmto výzvam a hlavne zmenám, ktoré IKT so sebou dennodenne prinášajú. Či už sa to týka systémových, procesných alebo organizačných zmien, spoločnosti sa musia prispôsobiť rýchlo sa meniacemu prostrediu, aby ostali konkurencieschopné a nestratili svoju pozíciu na trhu.

Časť IT Governance tvoria investície do IT, pri ktorých je niekedy problematické presne predpovedať aké výnosy nám v budúcnosti prinesú vynaložené výdavky na danú investíciu. Avšak dobre zvolené portfólio investícií do IT, ktoré je nevyhnutnou súčasťou každého

portfólia investícií dnešných podnikov, vie riziká spojené s investíciami do IKT minimalizovať, alebo v určitých špecifických prípadoch úplne eliminovať.
IT Governance ovplyvňuje zvýšenie efektivity podniku prostredníctvom:

- zaistenia a zabezpečenia integrity, bezpečnosti a spoľahlivosti strategických a iných citlivých informácií,
- ochrany investícií do IKT,
- nastavenia zodpovedajúceho vedenia a riadenia informačných aktív, na ktorých priamo závisí úspech alebo konkurencieschoponosť organizácie,
- zvyšovanie hodnoty podnikateľských procesov pomocou IKT, čo vyplýva z väzby IKT na podnikateľské procesy.

Rast významu IKT a IT Governance v súčasnej spoločnosti je spôsobený rastúcim významom informácií, znalostí a ostatných nehmotných aktív spoločnosti. Logickým dôsledkom tohto vývoja je zvyšovanie záujmu o oblasť IKT zo strany vedenia, akcionárov, investorov, vlastníkov i spoločnosti. Vzrastajúci vplyv tzv. nehmotných aktív prirodzene vyvoláva potrebu tieto aktíva riadiť a kontrolovať. Vzhľadom k ich charakteru to však nie je tak jednoduché. Napríklad v oblasti financií je nastavený systém kontrol a kontrolných mechanizmov, vďaka ktorým môžeme získať takmer presnú predstavu o finančnej situácii organizácie. Vzniká otázka, či je niečo tiež možné i v oblasti nehmotných aktív a v súvislosti s IT oblasťou? Prípadné riešenie ponúka práve IT Governance. IT Governance poskytuje manažmentu firiem kontrolný rámec pre riadenie IKT. IT Governance je strategické, taktické a v konečnom dôsledku i operatívne riadenie služieb IT.

1.1 Implementácia IT Governance

V podniku je potrebné uvedomiť si, aké rozhodnutia je potrebné vykonať pri implementovaní kvalitného IT Governance. Principiálne každý podnik stojí v tejto oblasti pred týmito rozhodnutiami v týchto častiach:

- IT princípy,
- IT architektúra,
- IT infraštruktúra,
- potreby podnikových aplikácií,
- IT investície,
- meranie výkonnosti.

Je potrebné, aby boli tieto rozhodnutia robené v nejakom logickom poradí, inak je problematické zabezpečiť ich dostatočnú kvalitu. Napríklad IT architektúra by mala vychádzať z IT princípov a mala by prekladať IT princípy do požiadaviek na integráciu a štandardizáciu a následne načrtnúť technickú mapu, ktorá poskytuje potrebné kapacity.

1.2.1 IT princípy

Aktívne využívanie IKT ako zdroja konkurenčnej výhody je už dnes v podnikovej sfére samozrejmosťou, resp. malo by byť. Ak má podnik stanovené IT princípy tak, aby ich chápalo vedenie naprieč celou organizáciou, je možné tieto skutočnosti pripomienkovať, navrhovať zmeny a vylepšenia. Patria sem napríklad všeobecné informácie o ERP (Enterprise Resource Planning) systémoch, CRM (Customer Relationship Management) systémoch, SCM (Supply Chain Management) systémoch a podobne. V rámci princípov by mali byť stanovené práva a povinnosti pre obidve strany a to na jednej strane profesionálov z oblasti IKT a na druhej strane používateľov IKT. Tieto princípy môžu byť následne využívané ako nástroj na vzdelávanie manažérov ohľadom technologickej stratégie a investičných rozhodnutí. Tieto princípy sú špecifické pre každý podnik, avšak mali by v nich byť zakotvené aspoň tieto tri základné otázky podniku na IKT:

- Aký je predpokladaný operačný model spoločnosti?

- Ako IKT podporia operačný model spoločnosti?
- Ako budú IT financované?

Prvé dve otázky špecifikujú ako príslušný podnik vyvíja a dodáva služby a produkty a objasňujú parametre pre budúcnosť infraštruktúry a rozhodnutia, čo sa týka firemných aplikácií. Odpovede na tieto otázky vedú k organizačnému učeniu a novým obchodným stratégiám. Tretia otázka determinuje kritériá na investície do IKT, napríklad či budú financované centralizovane alebo nejakou organizačnou jednotkou, prípadne pôjde o nejakú kombináciu. Princípy teda poskytujú smerovanie všetkým ostatným IT rozhodnutiam.

1.2.2 IT architektúra

Druhým dôležitým predmetom rozhodnutia, ktorým sa musí organizácia zaoberať, predstavuje IT architektúra. Po vyjasnení ako IT podporí biznis princípy, IT princípy predstavujú, implicitne alebo explicitne, požiadavky na proces štandardizácie a integrácie v podniku. IT architektúra je organizácia logiky pre dáta, aplikácie a infraštruktúry, zachytená v súbore postupov, vzťahov a technických výberov na dosiahnutie požadovanej biznisovej a technickej štandardizácie a integrácie. [8]

Rozhodnutia ohľadom IT architektúry sú ťažiskové pre efektívny IT manažment a používanie IKT. Proces integrácie umožňuje viacerým organizačným jednotkám poskytnúť jednotný pohľad pre zákazníka. Kľúčovým procesom integrácie je štandardizácia dát. Je dôležité poskytovať jednotnú definíciu a jednotný súbor charakteristík zachovávaných s dátovým prvkom. Hneď ako sú prístupné štandardizované dáta, biznis vlastníci môžu efektívne integrovať ich procesy. Kľúčový proces štandardizácie je disciplína, zachovávanie jednotnej, konzistentnej cesty ako realizovať to, čo je potrebné. Pri práci s vedomosťami, proces štandardizácie vyžaduje od všetkých jednotlivcov, aby vykonávali prácu a využívali systém rovnakým spôsobom. Štandardizácia dát a procesov sú charakteristiky, ktoré definujú architektúru. Niektoré spoločnosti potrebujú v rovnakej miere obidve, procesnú aj dátovú. Iné viac diverzifikované organizácie môžu skôr využiť technickú štandardizáciu, ktorá uľahčuje spoločné ciele ako napríklad nákladovo efektívne spracovávanie, dohody s predajcami a celopodnikovú bezpečnosť. Výber technickej, dátovej a procesnej štandardizácie značne ovplyvňuje dizajn IT architektúry, ktorá vlastne prekladá IT princípy do jasnej vízie ako IKT umožnia dosahovanie cieľov.

Podniková architektúra definuje dáta a infraštruktúru ako stabilnú platformu podporujúcu rýchlo sa meniace aplikácie. Biznis sa neustále mení a vyvíja, načo musia organizácie reagovať a zahrnúť flexibilitu do ich architektúr, avšak aplikácie potrebujú základ, na ktorom môžu stavať. Týmto základom je zdieľaná architektúra a dáta. Architektúry taktiež špecifikujú ich komponenty. Komponenty využívajú aplikácie a infraštruktúru a premieňajú ich na špecifikované, spoľahlivé a modulárne služby. Schopnosť navrhnúť a vybudovať architektúru založenú na komponentoch sa zvyšuje so skúsenosťami podniku so špecifikovaním a následným implementovaním technických, dátových a procesných štandardov.

1.2.3 IT infraštruktúra

IT infraštruktúra je základom plánovaných IT schopností – ľudských či technických, ktoré sú dostupné naprieč celou inštitúciou ako zdieľané a spoľahlivé služby, ktoré sú používané rozličnými aplikáciami. Stabilizácia správnej infraštruktúry v správny čas umožňuje rýchlu implementáciu budúcich obchodných iniciatív, ako aj konsolidáciu a zníženie nákladov na súčasné biznis procesy. Zbytočné investovanie do nepotrebnej infraštruktúry alebo vybudovanie zlej infraštruktúry môže mať za následok zbytočné plytvanie zdrojov, systémové nekompatibility s biznis partnermi a podobne.

Služby podnikovej infraštruktúry často zahŕňajú služby telekomunikačných sietí, ustanovenia a manažment výpočtovej techniky, manažment zdieľaných zákazníckych databáz, výskum a

vývoj odborných znalostí zameraných na identifikáciu užitočnosti nových technológií pre biznis. Tieto služby môžu byť poskytované interne v rámci firmy alebo sa použije outsourcing a využijú sa služby renomovaných spoločností. Vnútropodnikové infraštruktúry sú často prepojené na externé infraštruktúry napríklad na bankový platobný systém alebo na verejné infraštruktúry ako je internet a telekomunikačná sieť.
Manažéri si často viac vážia služby ako technické komponenty, ako servery alebo softvérové balíčky. Možnosť poskytnúť notebook s prístupmi, väčšinou aj vzdialenými, do všetkých podnikových systémov a s prístupom na internet je už takmer samozrejmosťou v každej väčšej firme. Stále väčšie množstvo spoločností má pridanú vrstvu štandardných aplikácii používaných všetkými organizačnými jednotkami, ktorými myslíme zdieľané a štandardné aplikácie ako aplikácie infraštruktúry. Patria sem systémy ako ERP, CRM, SCM, ale aj funkčné systémy podporujúce zdieľané služby ako napríklad účtovníctvo, riadenie ľudských zdrojov a rozpočtovanie. Infraštruktúrne aplikácie sú stabilnejšie a nemenia sa tak často s meniacou sa obchodnou stratégiou ako lokálne aplikácie, ktoré sa často menia napríklad pri zavádzaní novej služby alebo produktu. Vo väčšine prípadov sa spoločnosti snažia urobiť ich aplikácie „kanálovo nezávislé“, čo znamená, že konzistentné dáta sú prístupné nehľadiac na to, ako k nim pristupujeme.
Manažérske IT služby koordinujú integrovanú podnikovú infraštruktúru a spravujú vzťahy s obchodnými jednotkami. Typicky manažérske služby zahŕňajú projektový manažment, SLA – service-level agreements - dohody s dodávateľmi a dohody o outsourcingu. Služby architektúry zahŕňajú monitoring efektívnosti podnikových štandardov a identifikovanie prípadov, kedy už sú dané štandardy nevyhovujúce. IT vzdelávanie a tréningy zahŕňajú tréning v používaní podnikových technológií a systémov ako aj všeobecné manažérske vzdelanie ako predvídať, využívať a investovať do IKT, aby sa vytvorila obchodná hodnota. IT výskum a vývoj zase predstavuje úsilie spoločnosti v hľadaní nových spôsobov ako využiť IKT na vytvorenie nových obchodných príležitostí a hodnôt.

1.2.4 Potreby biznis aplikácií

Všetkých 6 častí rozhodnutí sa zaoberá otázkou biznis hodnoty IKT. Identifikácia biznis potrieb pre IT aplikácie sa často stretáva s dvoma konfliktnými cieľmi, a to kreativita a disciplína. Kreativita je tu vnímaná ako identifikovanie nových a efektívnejších spôsobov ako doručiť zákazníkovi hodnotu prostredníctvom IKT. Kreativita zahŕňa identifikáciu biznis aplikácií, ktoré podporujú strategické ciele a uľahčujú biznis experimenty. Na druhej strane disciplína je o architektonickej integrite a taktiež o zameraní sa na potrebné zdroje na dosiahnutie cieľov projektov a podnikania. Podpora kreatívnych riešení je jeden z prístupov v rámci riešenia otázky potreby biznis aplikácií. Vo väčšine podnikov sa strategické aplikácie zameriavajú na základné procesy. Rozhodnutia o biznis aplikáciách potrebujú zahrnúť identifikáciu základných procesov a určenie, ktoré procesné a systémové zmeny môžu byť pridanou hodnotou pre podnik. Aby boli strategické implementácie systémov úspešné, okrem iného sú k tomu potrební biznis lídri, schopní definovať a implementovať potrebné zmeny. Naviac posilnenie kľúčových procesov podniku, rozhodnutia o potrebách biznis aplikácií sú dôležité, aby podnik mohol reagovať na zmeny na trhu. Spoločnosti potrebujú neustály tok experimentov, aby uchopili nové trhové príležitosti a vyhli sa zastarávaniu a postupnej strate konkurencieschopnosti na trhu. Niektoré experimenty sú úspešné viac a posunú sa do fázy realizácie, iné zase menej a zastavia sa, prípadne sa ukončia. Identifikovať strategicky významné experimenty býva často zložité, často ide len o odhady. Firmy si musia hlavne ustrážiť investované zdroje, ktoré do týchto experimentov dávajú a vzdať sa neúspešných experimentov pred tým, ako na takéto projekty investujú príliš veľa zdrojov. Kreatívne riešenia môžu generovať zaujímavé technologické výzvy. Avšak podniky a ich IT oddelenia sú občas neochotné zaviesť technologické štandardy, ktoré môžu limitovať biznis

funkcionalitu. Úspešné podniky neustále preukazujú ochotu obetovať funkčnosť na udržanie architektonickej integrity. Každá spoločnosť naráža na biznis príležitosť, ktorá prináša výzvu na architektúru.
Špecifikácia funkcionality a architektonické požiadavky IT projektu sú len prvým krokom v generovaní hodnoty plynúcej z IKT. Hodnota vyplýva z organizačných zmien, ktoré IT umožňuje. Organizačné zmeny však nevyžadujú len od jednotlivca, aby zmenil svoje návyky, väčšinou vyžadujú aj nové pochopenie organizačných procesov. Nové systémy a procesy môžu byť niekedy nie celkom dobre pochopiteľné a vtedy sa objavuje potreba školení alebo rôznych online kurzov na prácu s novými systémami. Zmena prináša hodnotu až v kombinácii a spolupráci technológií a ľudských zdrojov.

1.2.5 IT investície

Rozhodnutia o IT investíciách sa stretávajú s troma dilemami:

- Koľko investovať?
- Načo danú investíciu použiť?
- Ako zosúladiť potreby rôznych úsekov a oddelení?

Proces investovania do IKT musí determinovať, koľko je potrebné venovať na dané IKT. Vzhľadom na nie úplne isté výnosy z výdavkov na IKT, veľa manažérov rieši otázku či neinvestuje príliš veľa, alebo naopak príliš málo. Ako každá investícia, aj investícia do IKT vyžaduje dohodu medzi poskytovateľom a prijímateľom o tom, čo je indikátorom úspechu danej investície. Samozrejme všetky tieto investície musia byť zosúladené s podnikovou stratégiou, na základe ktorej sa rozhoduje, ktoré investície spadajú a sú zosúladené s podnikovou stratégiou a ktoré nespadajú respektíve neladia s podnikovou stratégiou. Tu sa väčšina manažérov obracia na vlastné skúsenosti alebo na skúsenosti v danej firme. Jeden z prístupov na analýzu IT portfólia je rozdeliť investície do 4 kategórií, z ktorých každá podporuje iný cieľ:

- Strategické investície na získanie konkurenčnej výhody,
- investície na poskytnutie informácií,
- transakčné investície na spracovanie transakcií a zníženie nákladov,
- infraštruktúrne investície na poskytovanie zdieľaných služieb a integráciu. Podniky používajú prístup IT portfólia ako časť ich celopodnikového procesu investovania a určovania priorít. Tieto spoločnosti si definujú triedy aktív, aby boli v súlade s ich špecifickým biznisom a vypracujú si metriky, aby mohli posudzovať výnosnosť svojich IT investícii. Samozrejme ako pri každej inej investícii, aj tu riziká zohrávajú dôležitú úlohu pri rozhodovaní. IT investície môžu firmy vystaviť do štyroch druhov rizík:
- trhové,
- finančné,
- organizačné,
- technické.

Spoločnosti majú často vyvinuté vlastné predlohy a šablóny na návrhy IT investícií, ktoré vyžadujú vyjadrenie o každom type rizika. Avšak rovnako ako pri klasických portfóliách napríklad s akciami, je to rovnako aj s IT portfóliom, ak je dobre vyvážené, môže riziko minimalizovať, v určitých situáciách dokonca eliminovať. Najdôležitejší atribút každej úspešnej IT investície je zabezpečenie, že daná investícia odráža strategické priority a ciele podniku. Investičný proces musí zosúladiť požiadavky jednotlivých organizačných jednotiek rovnako ako to, aby požiadavky boli zosúladené s celopodnikovými potrebami. Často dochádza k situácii, kedy musia vedúci útvarov upustiť respektíve obetovať investíciu svojho útvaru v prospech celopodnikových potrieb. IT investície a stanovenie priorít dokážu s investovanými zdrojmi značne vylepšiť pozíciu podniku na trhu. Ak však manažment

podniku neurčil firemnú stratégiu a jej ciele, proces IT investícií nebude efektívny. Žiadna analýza ani nastavený rámec nemôže nahradiť jasne definované strategické smerovanie firmy. Ak investičný výbor rozumie cieľom spoločnosti, môže investovať do IKT a tým generovať značný návrat vynaložených zdrojov.

1.2.6 Meranie výkonnosti

Jednou z najväčších výziev manažérov IT v súčasnom období rýchlo sa vyvíjajúcej ekonomiky a komplexného technického prostredia je poznanie, či sa podnik uberá správnym smerom a schopnosť predpovedať a predvídať chyby skôr, ako je príliš neskoro. Tento problém rieši meranie a riadenie výkonnosti. [5]

Riadenie výkonnosti je dôležité, pretože overuje dosahovanie strategických cieľov a poskytuje prehľad výkonu IKT a jeho prínos pre podnik. Tiež je potrebné vyhodnocovanie schopnosti IT, ktoré napomáha včasnému varovaniu pred rizikami a nebezpečenstvami, ktoré by mohli inak ostať nepovšimnuté. Meranie výkonnosti poskytuje transparentnosť v nákladoch týkajúcich sa IT, čo stále viac tvorí signifikantnú časť operačných výdavkov väčšiny organizácií. [5]

Pre úspešné meranie výkonnosti, je potrebné porozumieť kto potrebuje informácie získavané meraniami a aké sú jeho špecifické požiadavky, aby boli merania významné. Celkové meranie výkonnosti je potrebné pre zabezpečenie toho, aby výstupy z činností IKT boli prepojené na potreby zákazníka. Meranie výkonnosti vnútorných procesov IT je potrebné pre zabezpečenie schopnosti generovania želaných výstupov efektívne, vzhľadom na náklady. Pokročilé meranie výkonnosti umožňuje meranie kľúčových aspektov kapacity IKT ako napríklad kreativitu, vývoj nových riešení, schopnosť poskytovať spoľahlivé a bezpečné služby v stále viac požadovanom technickom IT prostredí, rozvoj ľudských zdrojov a schopností.

Najlepšie využitie IT Governance potrebuje schválenie meraných veličín zúčastnenými stranami. Systém merania výkonnosti je efektívny len vtedy, ak oznamuje všetkým zainteresovaným čo je podstatné a podnecuje pozitívne správanie a prepojenie s bežnými cieľmi. Merania nie sú len pre meranie samotné, ale pre prijatie opravných rozhodnutí a poučenie sa z reálnych skúseností. Stručná a pochopiteľná komunikácia a jasné zodpovednosti sú teda kritickými faktormi úspechu ak sa merania menia na efektívne činnosti. Systém merania výkonnosti IT by mal pomáhať: [5]

- Zamerať sa na zákazníka pre zvýšenie spokojnosti zákazníkov.
- Zlepšiť procesy tak, aby boli problémy očakávané a zabránilo sa im vopred.
- Pochopiť a znížiť náklady.
- Povzbudzovať a uľahčovať zmeny získaním faktov o súčasnom stave, požadovanom stave a medzier, ktoré je potrebné preklenúť.

Efektívne meranie výkonu IT umožní manažmentu a ostatným zúčastneným stranám zistiť, či IT spĺňa stanovené ciele alebo nie.

Týchto 6 častí, ktoré sme popísali, nemôžu byť izolované jedna od druhej. Ak je IT Governance správne nastavená, tieto časti podporujú jedna druhú a nadväzujú na seba, aby zabezpečili naplnenie strategických cieľov podniku.

2 PRÍNOSY IT GOVERNANCE

Na zlepšenie a rozvoj oblastí IT Governance, ktoré vyžadujú pozornosť, budú s vysokou pravdepodobnosťou potrebné investície. Preto je dôležité začať s čo najlepšou definíciou potenciálnych výhod tejto iniciatívy. Očakávaným prínosom sa potom môžu stať kritériá úspechu projektu a môžu byť následne monitorované. [5]

Hlavné oblasti výhod, ktoré obyčajne prináša dobre nasadené IT Governance: [5]

- Transparentnosť a zodpovednosť
  - Väčšia transparentnosť nákladov na IT, IT procesu, portfólia (projektov a služieb).

- Objasnenie, kto zodpovedá za akú oblasť rozhodnutí a definície vzťahov medzi používateľom a poskytovateľom.

- Návratnosť investície / hodnota zúčastnených strán
  - Zlepšené pochopenie celkových nákladov na IT
  - Kombinovanie cieleného znižovania nákladov so schopnosťou odôvodniť investície
  - Sprístupnenie rizík / výnosov IT zúčastneným stranám
  - Zlepšenie prínosu návratnosti zainteresovaných
  - Posilnenie a ochrana povesti a imidž
- Príležitosti a partnerstvo
  - Poskytovanie cesty k realizovaniu príležitostí, ktoré nemusia byť zjavné
  - Vnímanie IT ako obchodného partnera (a objasnenie, aký druh obchodného partnera ide)
  - Uľahčenie spoločného podnikania s inými spoločnosťami.
  - Uľahčenie ostatných obchodných vzťahov s kľúčovými partnermi v oblasti IT (predajcov a dodávateľov)
  - Dosiahnutie konzistentného prístupu k riskovaniu
  - Umožnenie IT účasť v obchodnej stratégii (čo sa odráža v stratégii IT) a naopak.
  - Zlepšenie schopnosti reagovať na výzvy trhu a príležitostí.
- Zvyšovanie výkonnosti
  - Dosiahnutie jednoznačnej identifikácie, či IT služieb alebo projekt podporuje podnikanie v súčasnej forme, alebo je určené pre zvyšovanie hodnoty v budúcnosti
  - Zvýšenie transparentnosti zvýši latku výkonu a zdôrazňovanie, že mala byť zvyšovaná neustále
  - Zameranie na zlepšovanie výkonnosti povedie k dosiahnutiu najlepších postupov
  - Vyhnutie sa zbytočným výdavkom
  - Zvýšenie schopnosti benchmarku
- Dodržiavanie externých podmienok
  - Umožnenie integrovaného prístupu k plneniu externých právnych a regulačných podmienok

ZÁVER

Podniková informatika je oblasťou, ktorá prestupuje všetkými oddeleniami organizácie. Potreba správnym a transparentným spôsobom ju riadiť preto stúpa s nárastom jej nevyhnutnosti. To si už vo väčšine prípadov uvedomuje aj vedenie spoločností a preto sa objavuje snaha zaviesť spôsoby ich riadenia, ktoré budú efektívne využívať ich potenciál a pohotovo reagovať na požiadavky na ne kladené. Takto formulované požiadavky na IKT zastrešuje práve prístup IT Governance. Pre malé i veľké podniky je dôležité, aby IKT podporovali obchodnú stratégiu a prispievali k plneniu cieľov podniku. Úroveň implementovaného riešenia IT Governance závisí na veľkosti podniku, ako aj na odvetví v ktorom pôsobí. Čím je podnik väčší, tým by malo IT Governance nadobúdať detailnejšie štruktúry. Nasadenie IT Governance uľahčuje plnenie požiadaviek zo všetkých úrovní.

Použitá literatura

1. ČERMÁK, M. *IT Governance* - CleverAndSmart. [online]. 2010 [cit. 2019-06-15]. Dostupné z: http://www.cleverandsmart.cz/it-governance/
2. IT Governance (ITG) - Garter IT Glossary. Garter [online]. [cit. 2019-06-15]. Dostupné z: http://www.gartner.com/it-glossary/it-governance
3. IT Governance - ManagementMania.com. Management Mania [online]. 2015 [cit. 2019-06-15]. Dostupné z: https://managementmania.com/sk/it-governance

4. MANDA, P. *IT Governance – integrálna súčasť riadenia organizácie*. EFocus [online]. 2007 [cit. 2019-06-10]. Dostupné z: http://www.efocus.sk/images/uploads/36_37.pdf
5. NATIONAL COMPUTING CENTRE LIMITED STAFF. NATIONAL COMPUTING CENTRE LIMITED. IT Governance. Developing a successful governance strategy: *A Best Practice guide for decision makers in IT* [online]. 1. John Wiley & Sons, Incorporated, 2005 [cit. 2019-06-10]. ISBN 0-85012-897-8. Dostupné z: https://www.isaca.org/Certification/CGEIT-Certified-in-theGovernance-of-Enterprise-IT/Prepare-for-the-Exam/Study-Materials/Documents/Developing-a-Successful-Governance-Strategy.pdf
6. PROKEŠ, J. *IT Governance pro každého*. SystemOnLine [online]. 2006 [cit. 2019-06-10]. Dostupné z: http://www.systemonline.cz/sprava-it/it-governance-pro-kazdeho.htm
7. SCHINDLWICK, H. 2017. *IT Governance. How to reduce costs and improve data quality through the implementation of IT Governance*. 2017. ISBN-13: 978-1539535263
8. WEILL, P. – ROSS, J. W. 2004. *IT Governance*. Boston: Harvard Business School Publishing. 2004. ISBN-13: 978-1-59139-253-8

Kontaktné údaje

Ing. Magdaléna Cárachová, PhD.,
Ekonomická univerzita v Bratislave, KAI, FHI,
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava,
e-mail: magdalena.carachova@euba.sk

PORÓWNANIE WYBRANYCH METOD PODZIAŁU PRZESTRZENI WEJŚCIOWEJ SYSTEMU NEURONOWO-ROZMYTEGO

COMPARISON OF INPUT SPACE PARTITIONING METHODS FOR NEURO-FUZZY SYSTEM

Izabela Perenc

Abstrakt

Uczenie maszynowe pozwala na znalezienie wzorców w danych, kiedy dla człowieka byłoby to żmudne lub nawet niemożliwe. Jednym z systemów uczenia maszynowego, który pozwala na znalezienie oraz interpretację nauczonych wzorców jest system ANFIS. System ANFIS poszukuje reprezentacji danych w formie reguł składających się z przesłanek, połączonych operatorem, oraz konkluzji. W tym artykule zaprezentowane są efekty uczenia się systemu, podczas gdy przesłanki są sztywno narzucone, a jedynie konkluzje podlegają uczeniu. Porównane zostały dwie metody podziału przestrzeni wejściowej, czyli doboru przesłanek. Pierwsza metoda dzieli przestrzeń na równe przedziały, które pokrywają całą przestrzeń wejściową. Druga metoda to dobieranie jednej wartości lingwistycznej dla każdej klasy.

Słowa kluczowe: *uczenie maszynowe, ANFIS, podział przestrzeni wejściowej*

Abstract

Machine learning can find data patterns, when it is to laborious or even impossible for humans. ANFIS is one of machine learning system that enables to find and interpret final patterns. ANFIS system search for data representation in form of rules composed of premises, linked by operator, and conclusions. The article presents effects of system learning, while premised are imposed and only conclusions are learned. Two methods of input space division, that is premises selection, were compared. First method divides input space on equal ranges, which covers whole input space. Second method finds one linguistic variable for each class.

Keywords: *machine learning, ANFIS, input space partitioning*

1 WSTĘP

Uczenie maszynowe jest wykorzystywane obecnie do rozwiązywania coraz szerszego spektrum problemów [1]. Możliwość poszukiwania wzorców w licznych zbiorach danych jest przydatna w wielu dyscyplinach, gdzie ilość generowanych danych przekracza możliwości analizy człowieka. Sprawia to, iż mechanizmy inteligencji obliczeniowej stają się koniecznością. Obecnie dużą popularnością cieszą się sieci neuronowe. Dzięki ich istotnym możliwościom aproksymacyjnym oraz łatwym dostępie do zasobów obliczeniowych, mogą one być stosowane do rozwiązywania problemów wymagających „inteligentnych" metod przetwarzania danych.

Jedną z istotnych wad każdej sieci neuronowej jest brak możliwości interpretacji wewnętrznej struktury jak i odkrycia wiedzy, jaką zdobyła ona w procesie uczenia. Jedną z odpowiedzi na tę niedogodność była implementacja systemów neuronowo-rozmytych, które wykorzystują hybrydowy system uczenia się, a jednocześnie umożliwiają wydobycie reguł, którymi posługuje się system [2].

Jednym z takich systemów jest ANFIS [3] (ang. *Adaptive Neuro Fuzzy Inference System*), który łączy strukturę sieci neuronowych z możliwością interpretacji nauczonych wzorców.

1.1 ANFIS

System ANFIS w podstawowej implementacji umożliwia uczenie systemu rozmytego, złożonego z *m* reguł o następującej postaci:

$$Jeżeli\ x_1\ jest\ A_{11}\ i\ x_2\ jest\ A_{21}\ \dots i\ x_n\ jest\ A_{n1}\ to\ f_1 = p_{01} + p_{11}x + p_{21}x + \dots + p_{n1}x$$
$$Jeżeli\ x_1\ jest\ A_{12}\ i\ x_2\ jest\ A_{22}\ \dots i\ x_n\ jest\ A_{n2}\ to\ f_2 = p_{02} + p_{12}x + p_{22}x + \dots + p_{n2}x$$
$$\vdots \qquad\qquad\qquad\qquad \vdots$$
$$Jeżeli\ x_1\ jest\ A_{1m}\ i\ x_2\ jest\ A_{2m}\ \dots i\ x_n\ jest\ A_{nm}\ to\ f_m = p_{0m} + p_{1m}x + p_{2m}x + \dots + p_{nm}x$$

Gdzie x jest wartością wejściową (zmienną lingwistyczną), A jest wartością lingwistyczną, f jest funkcją konkluzji, łączącą wejścia systemu parametrami $\boldsymbol{p}$. W klasycznej wersji ANFIS wykorzystuje wnioskowanie TSK (Takagi-Sugeno-Kanga) [4]. Parametry $\boldsymbol{p}$ podlegają uczeniu i pozwalają na określenie funkcyjnej zależności pomiędzy wejściem, a wyjściem reguły.

W systemie ANFIS reguły są zapisane w węzłach systemu, które są ułożone w sześć warstw:

- Warstwa wejściowa – sygnały z poszczególnych wejść są rozprowadzane do wielu węzłów następnej warstwy (najczęściej każdy sygnał wejściowy opisuje się jedną zmienną lingwistyczną).
- Pierwsza warstwa – realizuje rozmywanie, każda kopia sygnału wejściowego jest przekształcana na wartość przynależności do każdej wartości lingwistycznej danej zmiennej.
- Druga warstwa – wyznaczanie stopnia aktywacji reguł, warstwa ta łączy wszystkie kombinacje wejść w postaci różnych wartości lingwistycznych. Dla *n* wejść oraz *l* wartości lingwistycznych dla każdego wejścia drugą warstwę stanowić będzie l^n węzłów. Wyjście każdego węzła jest obliczane jako produkt wszystkich wejść.
- Trzecia warstwa – normalizacja stopni aktywacji, wartości wszystkich wejść tej warstwy są normalizowane (dzielone przez sumę wartości wszystkich wejść).
- Czwarta warstwa – obliczanie konkluzji, w tej warstwie wektor wejść jest mnożony przez wektor parametrów konkluzji *p*. Następnie składowe wektora wynikowego są sumowane, a ta suma mnożona jest przez wyjście poprzedniej warstwy (znormalizowany stopień aktywacji).
- Warstwa wyjściowa – wszystkie wyjścia poprzedniej warstwy są sumowane, a suma y_{output} jest wynikiem działania systemu.

2 MATERIAŁY I METODY

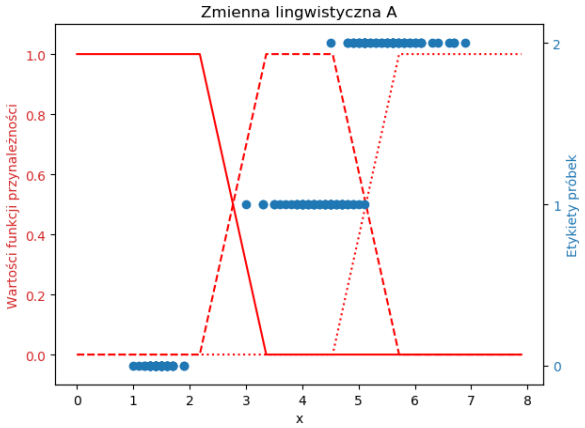
ANFIS został zaimplementowany w języku Python. System neuronowo-rozmyty umożliwia reprezentację przesłanek za pomocą wybranych metod podziału przestrzeni. Przestrzeń może zostać podzielona w sposób równomierny lub na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych. Jako dane wejściowe wybrano popularny zbiór Iris, składający się ze 150 próbek podzielonych na 3 klasy. Każda próbka opisana jest punktem w przestrzeni $\Re^4$. Algorytm optymalizacji oraz zbiór danych został zaimplementowany z użyciem Scikit-learn [5].

System neuronowo-rozmyty był uczony na komputerze z 64-bitowym systemem Windows 10 PRO, z procesorem Intel Core i5 oraz 32GB pamięci RAM.

2.1 Równomierny podział przestrzeni wejściowej

Równomierny podział przestrzeni zaprezentowany jest na Rys. 1. Przy podziale przestrzeni wejściowej na trzy wartości lingwistyczne zakres zmienności argumentu A jest dzielony na 5 obszarów (każdy obejmuje 20% przestrzeni wejściowej). Pozwalających zdefiniować trzy trapezowe zbiory rozmyte (Rys. 1).

Dwie skrajne funkcje przynależności pokrywają po 40% obszaru wejściowego (wynikającego z dystrybucji próbek). Skrajne funkcje przynależności (linia ciągła i kropkowana) przypisują



Rys. 1 Podział przestrzeni wejściowej zmiennej lingwistycznej A - podział równomierny.

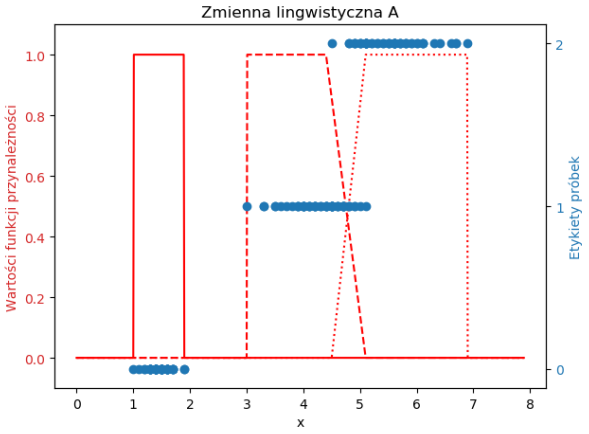
wartość funkcji przynależności 1 skrajnym próbkom pokrywającym 20% obszaru wejściowego, kolejne 20% leżące bliżej centrum otrzymuje wartość rozmytą z przedziału <0,1), a reszta wartość 0. Środkowa zmienna lingwistyczna obejmuje 60% obszaru wejściowego, gdzie środkowe 20% (rdzeń) to wartość 1, a skrajne obszary to wartości z przedziału (1,0>.

2.2 Podział przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

Drugą metodą podziału przestrzeni zmiennej lingwistycznej jest podział na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych. W tym celu został zaimplementowany prosty algorytm dopasowujący trapezoidalną funkcję przynależności do każdej klasy danych.

Algorytm analizuje jedną klasę na raz, czyli podzbiór danych wejściowych o takiej samej etykiecie. Wszystkie próbki są sortowane względem wartości atrybutu A, następnie wybierany jest najdłuższy ciąg próbek analizowanej klasy, między elementami której nie wystąpił element żadnej innej klasy. Zakres atrybutu A o wartościach od początku do końca wybranego ciągu będzie stanowił rdzeń trapezoidalnej funkcji przynależności (wartość 1). Nośnik funkcji przynależności obejmuje punkty analizowanej klasy o skrajnych wartościach zmiennej A.

Przykładowy wynik działania algorytmu jest widoczny na Rys. 2. Dla idealnie odseparowanej klasy danych, dla której wartości argumentu A nie pokrywają się z wartościami tego argumentu występującymi w innych klasach, wynikową funkcją jest funkcja prostokątna, na przykład funkcja zaznaczona ciągłą linią na Rys. 2.



Rys. 2 Podział przestrzeni wejściowej zmiennej lingwistycznej A - podział na podstawie rozkładu klas w przestrzeni danych wejściowych.

2.3 Funkcja celu

Proces uczenia systemu ANFIS realizowano za pomocą algorytmu poszukiwania minimum globalnego, zaimplementowanego w bibliotece SciPy [6]. Minimalizowaną funkcją była:

$$f_{output}(\boldsymbol{X}, \boldsymbol{y}) = \sum_{i=0}^{k} \left| y_{output_i} - y_i \right|$$

Gdzie $\boldsymbol{X}$ to macierz zawierająca próbki, każdy wiersz to próbka, a każda kolumna zawiera wektor atrybutów, $\boldsymbol{y}$ to wektor oczekiwanych etykiet próbek. Wektor $\boldsymbol{y_{output}}$ jest odpowiedzią systemu uczenia maszynowego na wektor $\boldsymbol{x}$ zawierający dane dotyczące jednej próbki, czyli jeden wiersz macierzy $\boldsymbol{X}$. Element y_{output_i} to składowa wektora $\boldsymbol{y_{output}}$. Liczba k to liczba próbek w uczonym zbiorze.

2.4 Zbiór danych

Zbiorem danych uczonych był zbiór Iris. Przyjęto, że etykiety będą ponumerowane 0, 1, 2. Każda próbka posiada cztery atrybuty opisujące kwiat irysa, długość i szerokość płatka oraz długość i szerokość działu kielicha. Wymiary zbioru umożliwiają przeprowadzenie analiz przy realistycznym czasie uczenia przygotowanego systemu ANFIS.

3 WYNIKI

W celu ewaluacji obu metod przeprowadzono uczenie systemu neuronowo-rozmytego ANFIS osobno dla każdej z nich. Aby ocenić wpływ metod doboru przesłanek ich modyfikacja przez system została zablokowana – w procesie uczenia dopuszczono jedynie modyfikację parametrów konkluzji. Ze względu na fakt, że ANFIS ma charakter systemu rozmytego TSK, a konkluzje poszczególnych reguł są sumowane, przeprowadzono uczenie binarne, indywidualnie dla każdej klasy. Dzięki temu system miał za zadanie rozpoznać jedynie czy dana próbka należy bądź nie do wybranej klasy, a nie wybierać między trzema klasami. Finalnie przeprowadzono uczenie dla sześciu wariantów – po trzy dla obu przedstawionych metod.

Uczenie każdego wariantu było realizowane dziesięć razy, aby ograniczyć wpływ statystycznych błędów podczas optymalizacji globalnej ze względu na jej stochastyczny charakter. Podczas każdego uczenia rejestrowana był końcowa wartość funkcji celu, czas ewaluacji oraz macierz pomyłek.

3.1 Wyniki uczenia z zastosowaniem równomiernego podziału przestrzeni wejściowej

Tabela 1 Końcowy błąd funkcji celu dla każdego eksperymentu przy równomiernym podziale przestrzeni wejściowej

Klasa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Średnia	Odchylenie
1	132	129	135	135	109	151	130	138	143	117	132	12
2	125	154	150	141	161	144	155	149	167	136	148	12
3	249	239	268	240	251	220	231	241	218	283	244	20

Tabela 2 Czas uczenia dla każdego eksperymentu w sekundach przy równomiernym podziale przestrzeni wejściowej

Klasa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Średnia	Odchylenie
1	0,05	0,06	0,03	0,03	0,07	0,03	0,09	0,03	0,04	0,08	0,05	0,02
2	6,43	6,19	6,39	6,38	5,63	5,31	5,39	3,69	4,38	6,79	5,66	1,00
3	5,47	5,42	5,14	5,20	4,80	4,30	4,96	3,35	4,12	6,23	4,90	0,81

Tabela 3 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy pierwszej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy równomiernym podziale przestrzeni wejściowej

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	189	2
Stan negatywny	0	109

Tabela 4 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy drugiej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy równomiernym podziale przestrzeni wejściowej

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	191	9
Stan negatywny	7	93

Tabela 5 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy trzeciej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy równomiernym podziale przestrzeni wejściowej

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	191	12
Stan negatywny	5	86

3.2 Wyniki uczenia z zastosowaniem podziału przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

Tabela 6 Końcowy błąd funkcji celu dla każdego eksperymentu przy podziale przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

Klasa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Średnia	Odchylenie
1	3,02	5,02	4,02	5,03	5,01	6,02	5,03	6,03	6,02	5,02	5,02	0,94
2	6,71	6,46	6,79	6,97	6,03	5,25	6,81	5,74	6,54	6,64	6,39	0,55
3	9,18	9,35	9,21	8,16	10,05	8,25	9,68	7,95	9,56	9,58	9,10	0,72

Tabela 7 Czas uczenia dla każdego eksperymentu w sekundach przy podziale przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

Klasa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Średnia	Odchylenie
1	204	197	193	203	192	204	206	243	211	195	205	15
2	201	177	197	236	251	252	227	236	241	258	228	27
3	214	261	205	223	202	173	193	218	172	202	206	26

Tabela 8 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy pierwszej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy podziale przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	191	0
Stan negatywny	10	99

Tabela 9 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy drugiej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy podziale przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	188	12
Stan negatywny	11	89

Tabela 10 Macierz błędów dla rozpoznawania klasy trzeciej – suma wartości dla wszystkich eksperymentów przy podziale przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych

	Klasyfikacja pozytywna	Klasyfikacja negatywna
Stan pozytywny	202	7
Stan negatywny	18	73

4 DYSKUSJA

Analizując wartości funkcji celu (Tabela 1) po zakończonym uczeniu można stwierdzić, że system wykorzystujący równomierny podział przestrzeni wejściowej był w stanie nauczyć się

bardzo dobrze zbioru treningowego, rozpoznając klasę 0. Końcowy błąd był, w tym przypadku, bliski zeru. Uczenie w równomiernie podzielonej przestrzeni wejściowej miało podobne trudności podczas rozróżniania klasy 1, jak i klasy 2, ponieważ osiągane wartości końcowe błędów były zbliżone. Wynika z tego, że analizowana metoda podziału przestrzeni nie pozwala na idealną separację ani klasy 1, ani klasy 2.

Podczas uczenia z podziałem przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych (Tabela 6) końcowy błąd rozpoznawania klasy 0, jak i klasy 1 był podobny - nie udało się idealnie odseparować od siebie danych. Natomiast rozpoznanie klasy 2 sprawiało największy problem, o czym świadczy stosunkowo duży błąd. A zatem przy takim podziale przestrzeni wejściowej nie można było uzyskać całkowitej separacji na zbiorze treningowym.

Czas uczenia algorytmu z podziałem przestrzeni na podstawie rozkładu klas w danych wejściowych (Tabela 7) jest zauważalnie dłuższy od pierwszej metody (Tabela 2), co wynika z faktu, że do opisania funkcji przynależności w jednym wymiarze potrzeba aż 12 parametrów. Natomiast przy podziale równomiernym wystarczą jedynie 4 parametry do opisania jednego wymiaru.

Analiza macierzy pomyłek (Tabela 3 Tabela 5 oraz Tabela 8 -Tabela 10) pozwala zauważyć, iż rozpoznawanie klasy 0 było zadaniem, przy którym system mylił się najrzadziej, niezależnie od metody podziału przestrzeni wejściowej. Wynika to z faktu, iż klasa ta w zbiorze Iris jest dobrze odseparowana od pozostałych. Można zatem uznać, iż widoczne błędy są wynikiem podziału zbiorów na treningowy i testowy.

Nauka rozpoznawania klasy 1 przy zastosowaniu obu metod podziału przestrzeni wejściowej dawała podobnie dużo wyników fałszywie negatywnych jak i pozytywnych. Jednak metoda równomiernego podziału pozwalała na redukcje błędów o jedną czwartą w porównaniu do metody nierównomiernego podziału.

5 KONKLUZJE

Metody podziału przestrzeni wejściowej mają wpływ na uczenie systemu neuronowo-rozmytego. Dobór parametrów konkluzji (wektor $\boldsymbol{p}$) nie jest w stanie zrównoważyć wpływu zablokowanych przesłanek, jeżeli te są źle dobrane.

Dla systemu ANFIS wartości lingwistyczne, które mogą się nakładać (metoda nierównomiernego podziału przestrzeni wejściowej) nie są korzystne. W takim przypadku część reguł staje się redundantna, a zatem redukowana jest zdolność dopasowania modelu do zbioru danych wejściowych.

Interesującym spojrzeniem na ocenę metod podziału przestrzeni wejściowej byłyby funkcje opisujące charakterystyki zmiennych lingwistycznych, w sposób podobny jak np. dla pojedynczych wartości lingwistycznych [7].

Źródła

1. Francik S., Ślipek Z., Frączek J., Knapczyk A., *Present Trends in Research on Application of Artificial Neural Networks in Agricultural Engineering*, Agricultural Engineering, 2016, Vol. 20, No.4, pp.15 -25, ISNN 2083 -1587
2. Łęski Jacek, *Systemy neuronowo-rozmyte*. Warszawa 2008. ISBN 978-83-204-3229-9.
3. Yang Jyh-Shing, *ANFIS: Adaptive-Network-Based Fuzzy Inference System*, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, 1993, 23(3):665-685
4. Takagi T., Sugeno M., *Fuzzy identification of systems and its applications to modeling and control*, Readings in Fuzzy Sets for Intelligent Systems, 1993, 387-403
5. Pedregosa F., Varoquaux G., Gramfort A., Michel V., Thirion B., *Scikit-learn: Machine Learning in Python*, JMLR 12, pp. 2825-2830, 2011.
6. SciPy [online], dostęp 17.06.2019; dostępny w Internecie scipy.org
7. Dombi József, *Measures of fuzziness*, 1991, Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Comp. 12 (1991) 69-78

Contact

Izabela Perenc
Politechnika Łódzka, Instytut Informatyki Stosowanej
ul. Stefanowskiego 18/22, 90-537 Łódź, Poland
iperenc@kis.p.lodz.pl, 669 691 652

THE PROGRAM OF OPTIMAL PLANNING OF INSTALLATION AND ADJUSTMENT WORKS OF THE INFORMATION SYSTEM

Andrey Semakhin, Alexander Kurochkin

Abstract

Improving the efficiency of designing information systems is an actual problem. The article considers the development of a computer program for the optimal planning of installation and adjustment works of an information system. The stages of installation and configuration works and the network model have been developed. The optimization of the activity network of installation and configuration works was carried out. Developed software interface and database. The critical path of the network graphics is determined by the Kelly-Walker method. The optimal solution of the mathematical model is obtained by the M-method. To develop a computer program, the Visual C # programming language and the MySQL database server are used. The computer program allows to reduce time and financial costs and increase the reasonableness of decisions made.

Keywords: *information system, installation and adjustment work, network diagram, mathematical model, optimal solution, program, database*

1 INTRODUCTION

The development of information systems is a priority. Information systems are a set of technical and software means by which information processing operations are performed in all spheres of human activity. Information systems are based on hardware and software. Improving the efficiency of designing information systems is an actual problem. To solve the problem, methods of research of operations and computers are used [1-4]. In this paper, we consider the development of a time optimization program for installation and configuration work of the network information system of an organization.

2 STATEMENT OF PROBLEM

Develop a computer program for optimizing the installation and configuration of the information system. Mathematical software includes a network diagram of installation and adjustment work and a mathematical model of minimizing the time required for installation and adjustment work.

3 DEVELOPMENT OF NETWORK MODEL

Determine the stages of installation and adjustment work. Baseline data for the construction of activity network of installation and configuration works are given in table 1.

Table 1. List of performed activities

Activity code	Statement of activity	Minimum time of activity, day	Time of activity, day	Coefficient
1-2	Making a plan	3	8	0,01
2-3	Plan confirmation	1	2	0,01
3-4	Channel installation	1	4	0,03
3-5	Cable preparation SCS	1	3	0,02

4-6	Installation of switches	2	4	0,03
5-6	Installation of related equipment	6	10	0,03
6-7	SCS installation	4	8	0,04
7-8	Testing	1	2	0,02
8-9	Setting up switches, routers	10	15	0,02
8-10	Setting up network equipment	2	3	0.02
9-11	Setting up a file server	3	4	0.02
10-11	WI-FI setup	2	4	0.01

The activity network of the installation and adjustment works of the information system is shown in figure 1.

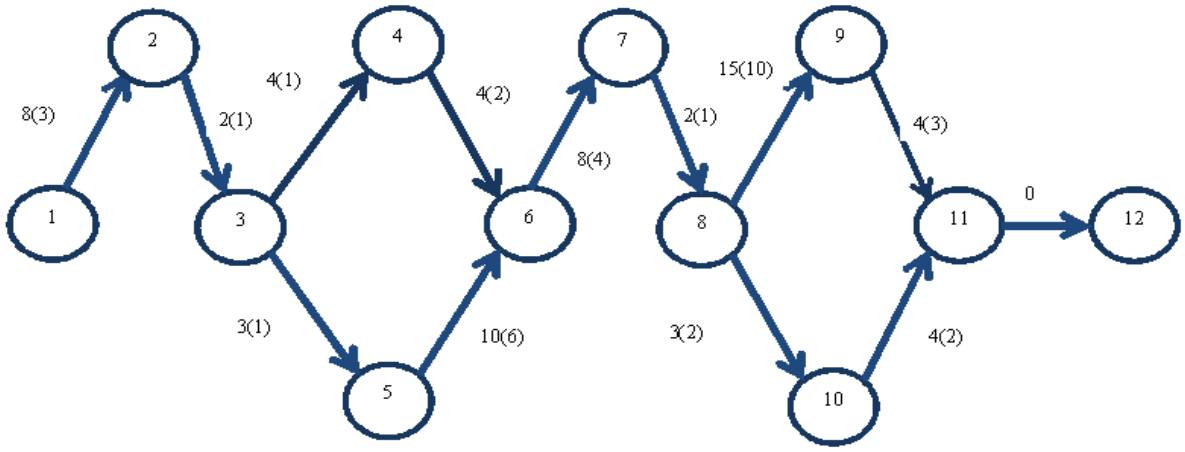


Figure 1. The activity network

Time parameters of events of the activity network count for definition of a critical path.

Earliest expected event time is calculated according to the formula

$$ES_j = \max_{i,j}\{ES_i + t_{ij}\}, \quad (1)$$

where ES_j is earliest expected time of event j;

ES_i is earliest expected time of event i;

t_{ij} is time of network activity i, j.

Latest event occurrence time is calculated according to the formula

$$LC_i = \min_{i,j}\{LC_j - t_{ij}\}, \quad (2)$$

where LC_i is latest occurrence time of event i;

LC_j is latest occurrence time of event j;

The algorithm of critical path includes stages.

1 Stage. Earliest expected time of event i is equal to latest occurrence time of event i.

$$ES_i = LC_i. \quad (3)$$

2 Stage. Earliest expected time of event j is equal to latest occurrence time of event j.

$$ES_j = LC_j. \quad (4)$$

3 Stage. Difference between earliest expected time of event j and earliest expected time of event i is equal to difference between latest occurrence time of event j and latest occurrence time of event i. Difference between latest occurrence time of event j and latest occurrence time of event i is equal to time of network activity i, j.

$$ES_j - ES_i = LC_j - LC_i = t_{ij}. \quad (5)$$

The activity network of installation and configuration work of the information system with a critical path is shown in figure 2. Let $t_{ij}^{\min}$ be minimal time of network activity i, j. Let $t_{ij}^{н}$ be time of the beginning of network activity i, j. Let $t_{ij}^{о}$ be time of the ending of network activity i, j. Let B be numerical value of additional resources. Let T_{cr} be time of critical path. Let s_{ij} be additional resources, invested in network activity i, j. A mathematical model for optimizing network graphics over time has the form.

$$\min \leftarrow Z = T_{cr}$$

Subject to (6)

$$\begin{cases} \sum\limits_{i,j} s_{ij} \le B^* \\ t_{ij}^{о} - t_{ij}^{н} \ge t_{ij}^{\min} \\ t_{ij}(s_{ij}) = t_{ij}^{о} - t_{ij}^{н} \\ t_{ij}^{о} \le t_{jk}^{н} \\ t_{ij}^{н} \ge 0, t_{ij}^{о} \ge 0, x_{ij} \ge 0, i = \overline{1, n-1},\ j = \overline{2, n} \end{cases}$$

Restriction 1. The sum of the invested additional resources not exceeding the specified value B. Restriction 2. Activity time is not less than the minimum possible time. Restriction 3. Activity time depends on the invested additional resources.. Restriction 4. Time of the beginning of network activity not less time of the ending of network activity. Restriction 5. The non-negative variables.

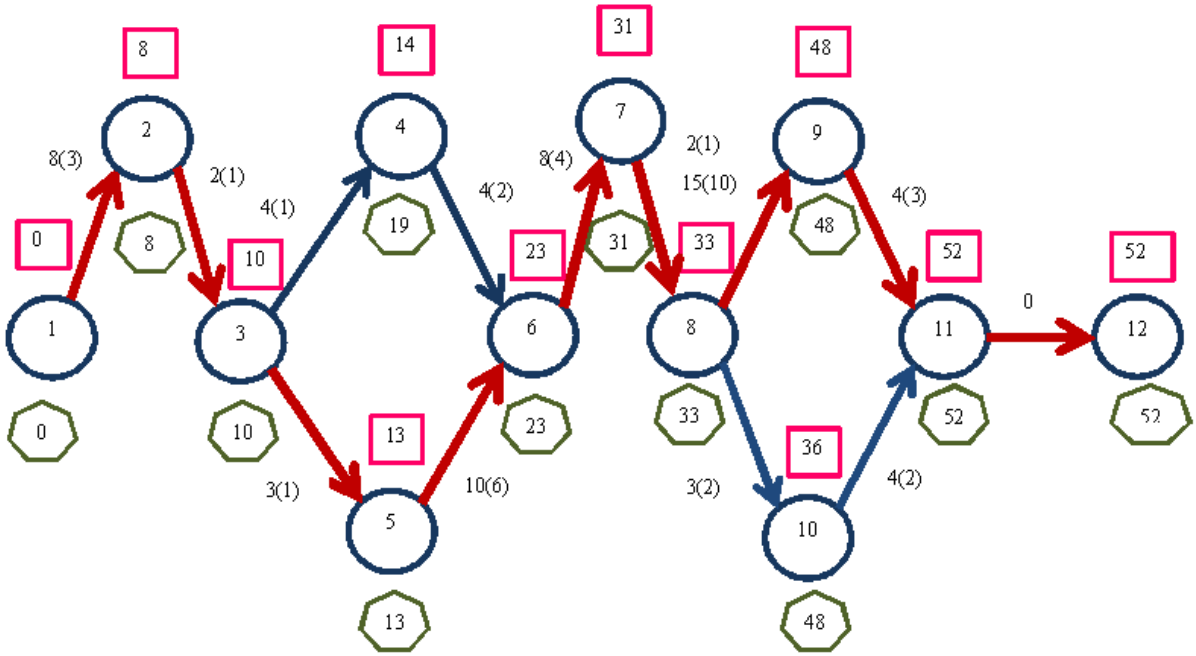


Figure 2. Activity network with critical path

The optimal solution is determined by the M-linear programming method [1]. The algorithm of the M-method includes steps.

1 Reduction of the mathematical model to the standard notation.

2 The introduction of artificial variables in the mathematical model.

3 Coordination of the objective function and the constraints of the mathematical model.
4 Determination of the optimal solution of the mathematical model.

The critical path of network graphics 1-> 2-> 3-> 5-> 6-> 7-> 8-> 9-> 11-> 12 is shown in red. Early dates of the event are depicted in the squares of pink. Late terms of the events are depicted in green hexagons. Time critical path $T_{cr} = 52$ days. Mathematical model optimization of activity times of the activity network looks like

$$\min \leftarrow Z = t^{o}_{1112}$$

Subject to (7)

$$
\begin{cases}
s_{12}+s_{23}+s_{34}+s_{35}+s_{46}+s_{56}+s_{67}+s_{78}+s_{89}+s_{810}+s_{911}+s_{1011}\le 15\\
t^{O}_{12}-t^{H}_{12}\ge 3; t^{O}_{23}-t^{H}_{23}\ge 1; t^{O}_{34}-t^{H}_{34}\ge 1; t^{O}_{35}-t^{H}_{35}\ge 1; t^{O}_{46}-t^{H}_{46}\ge 2; t^{O}_{56}-t^{H}_{56}\ge 6;\\
t^{O}_{67}-t^{H}_{67}\ge 4; t^{O}_{78}-t^{H}_{78}\ge 1; t^{O}_{89}-t^{H}_{89}\ge 10; t^{O}_{810}-t^{H}_{810}\ge 2; t^{O}_{911}-t^{H}_{911}\ge 3; t^{O}_{1011}-t^{H}_{1011}\ge 2;\\
t^{O}_{1112}-t^{H}_{1112}\ge 0; t^{O}_{12}-t^{H}_{12}=8(1-0{,}01s_{12}); t^{O}_{23}-t^{H}_{23}=2(1-0{,}01s_{23}); t^{O}_{34}-t^{H}_{34}=4(1-0{,}03s_{34});\\
t^{O}_{35}-t^{H}_{35}=3(1-0{,}02s_{35}); t^{O}_{46}-t^{H}_{46}=4(1-0{,}03s_{46}); t^{O}_{56}-t^{H}_{56}=10(1-0{,}03s_{56});\\
t^{O}_{67}-t^{H}_{67}=8(1-0{,}04s_{67}); t^{O}_{78}-t^{H}_{78}=2(1-0{,}02s_{78}); t^{O}_{89}-t^{H}_{89}=15(1-0{,}02s_{89});\\
t^{O}_{810}-t^{H}_{810}=3(1-0{,}02s_{810}); t^{O}_{911}-t^{H}_{911}=4(1-0{,}02s_{911}), t^{O}_{1011}-t^{H}_{1011}=4(1-0{,}01s_{1011});\\
t^{H}_{23}\ge t^{O}_{12}; t^{H}_{34}\ge t^{O}_{23}; t^{H}_{35}\ge t^{O}_{23}; t^{H}_{46}\ge t^{O}_{34}; t^{H}_{56}\ge t^{O}_{35}; t^{H}_{67}\ge t^{O}_{46}; t^{H}_{67}\ge t^{O}_{56}; t^{H}_{78}\ge t^{O}_{67};\\
t^{H}_{89}\ge t^{O}_{78}; t^{H}_{810}\ge t^{O}_{78}; t^{H}_{911}\ge t^{O}_{89}; t^{H}_{1011}\ge t^{O}_{810}; t^{H}_{1112}\ge t^{O}_{911}; t^{H}_{1112}\ge t^{O}_{1011};\\
t^{H}_{ij}\ge 0; t^{O}_{ij}\ge 0; i=\overline{1,n-1};\ j=\overline{2,n}
\end{cases}
$$

The optimal solution of the mathematical model is presented in table 2.

Table 2.The optimal solution of the mathematical model

Item number	Parameter	Decision variable	Value	Dual estimation
1	t^{O}_{12}	x_1	8,00	0,00
2	t^{O}_{23}	x_2	10,00	0,00
3	t^{H}_{23}	x_3	8,00	0,00
4	t^{O}_{34}	x_4	18,25	0,00
5	t^{H}_{34}	x_5	14,25	0,00
6	t^{O}_{35}	x_6	13,00	0,00
7	t^{H}_{35}	x_7	10,00	0,00
8	t^{O}_{46}	x_8	22,25	0,00
9	t^{H}_{46}	x_9	18,25	0,00
10	t^{O}_{56}	x_{10}	22,25	0,00
11	t^{H}_{56}	x_{11}	13,00	0,00
12	t^{O}_{67}	x_{12}	26,25	0,00
13	t^{H}_{67}	x_{13}	22,25	0,00

14	t_{78}^{O}	x_{14}	28,25	0,00
15	t_{78}^{H}	x_{15}	26,25	0,00
16	t_{89}^{O}	x_{16}	43,25	0,00
17	t_{89}^{H}	x_{17}	28,25	0,00
18	t_{810}^{O}	x_{18}	43,25	0,00
19	t_{810}^{H}	x_{19}	40,25	0,00
20	t_{911}^{O}	x_{20}	47,25	0,00
21	t_{911}^{H}	x_{21}	43,25	0,00
22	t_{1011}^{O}	x_{22}	47,25	0,00
23	t_{1011}^{H}	x_{23}	43,25	0,00
24	t_{1112}^{O}	x_{24}	47,25	0,00
25	t_{1112}^{H}	x_{25}	47,25	0,00
26	s_{12}	x_{26}	0,00	0,22
27	s_{23}	x_{27}	0,00	0,28
28	s_{34}	x_{28}	0,00	0,30
29	s_{35}	x_{29}	0,00	0,24
30	s_{46}	x_{30}	0,00	0,30
31	s_{56}	x_{31}	2,50	0,00
32	s_{67}	x_{32}	12,50	0,00
33	s_{78}	x_{33}	0,00	0,26
34	s_{89}	x_{34}	0,00	0,00
35	s_{810}	x_{35}	0,00	0,30
36	s_{911}	x_{36}	0,00	0,22
37	s_{1011}	x_{37}	0,00	0,30
Minimum of objective function $Z = 47{,}25$. Number of iterations 41				

The optimized activity network for the installation and adjustment of the information system is shown in figure .3.

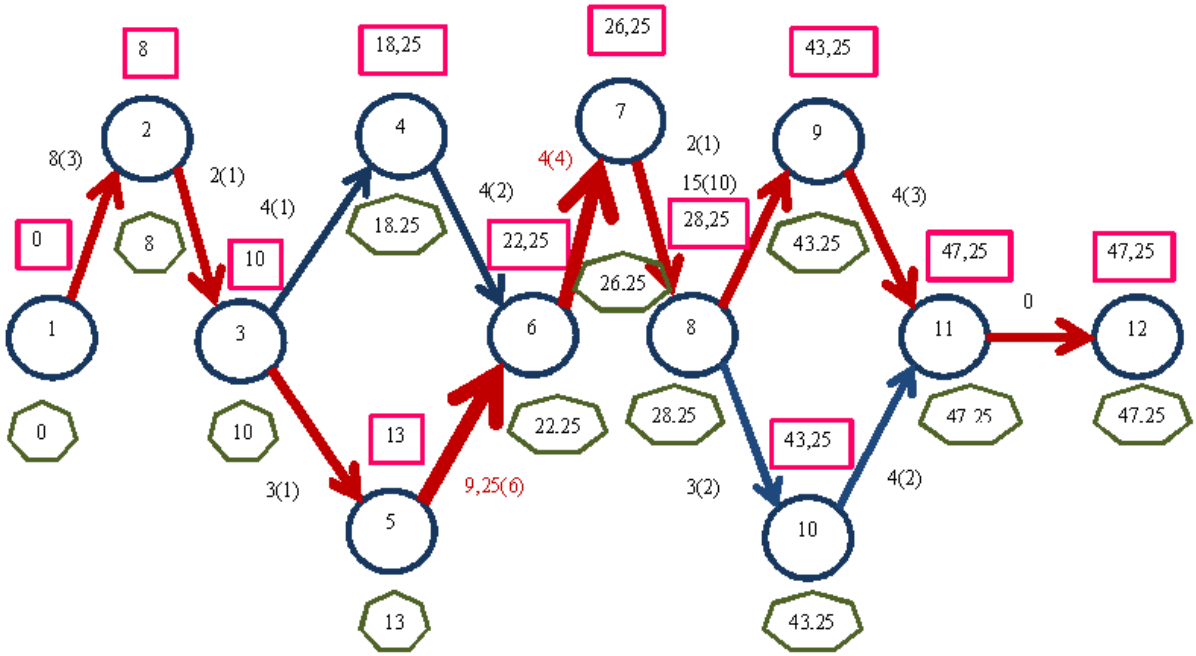


Figure 3. Optimized activity network

The time of the critical path after the optimization of the activity network for the time of $T_{cr} = 47{,}25$ days. To complete the work in 47.25 days, it is necessary to invest 2.5 units of additional resources in work (5;6), 12.5 units of additional resources in work (6;7). Work time (5;6) $t_{56}^{O} - t_{56}^{H} = 22{,}25 - 13 = 9{,}25$ days. Work time (6;7) $t_{67}^{O} - t_{67}^{H} = 26{,}25 - 22{,}25 = 4$ days. Work time was reduced by $0.75 + 4 = 4.75$ days.

4 DEVELOPMENT OF COMPUTER PROGRAM

The computer program is designed to create, edit, calculate time parameters, optimize activity network of work. To develop a program for the optimization of installation and tuning works, the technology of visual design and event programming is used. The software used is the Visual C # programming language and the MySQL database server. The class diagram of the system is presented in figure 4. Screenshots of the program are presented in figures 5-7.

5 RESULTS OF RESEARCH

The results of the research lead to the following conclusions.

1. A network model has been developed to perform installation and configuration work when creating an organization's information system.
2. The critical path of the network graphics was determined by the Kelly-Walker method.
3. A mathematical model has been developed for optimizing the timing of the network installation and configuration work.
4. The optimal solution of the mathematical model is determined by the M-method of linear programming.
5. A program has been developed to optimize the installation and configuration of the information system using Visual C # software and the MySQL database server.

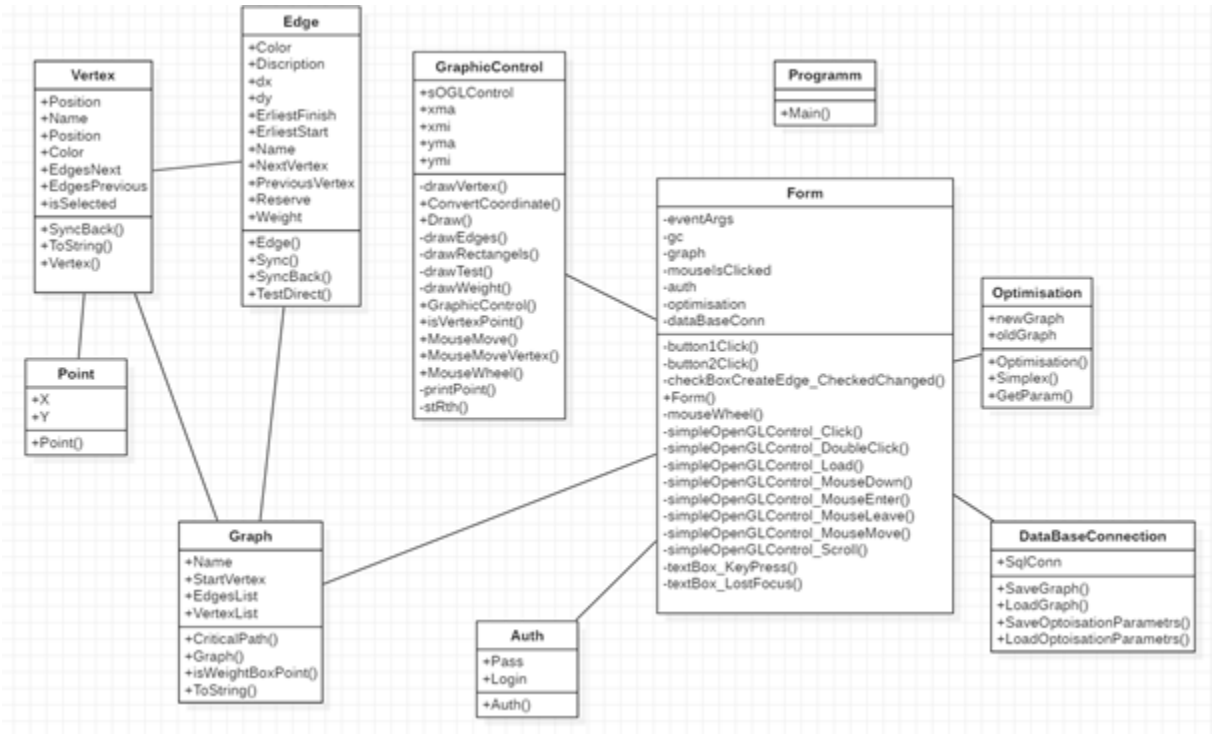


Figure 4. System class diagram

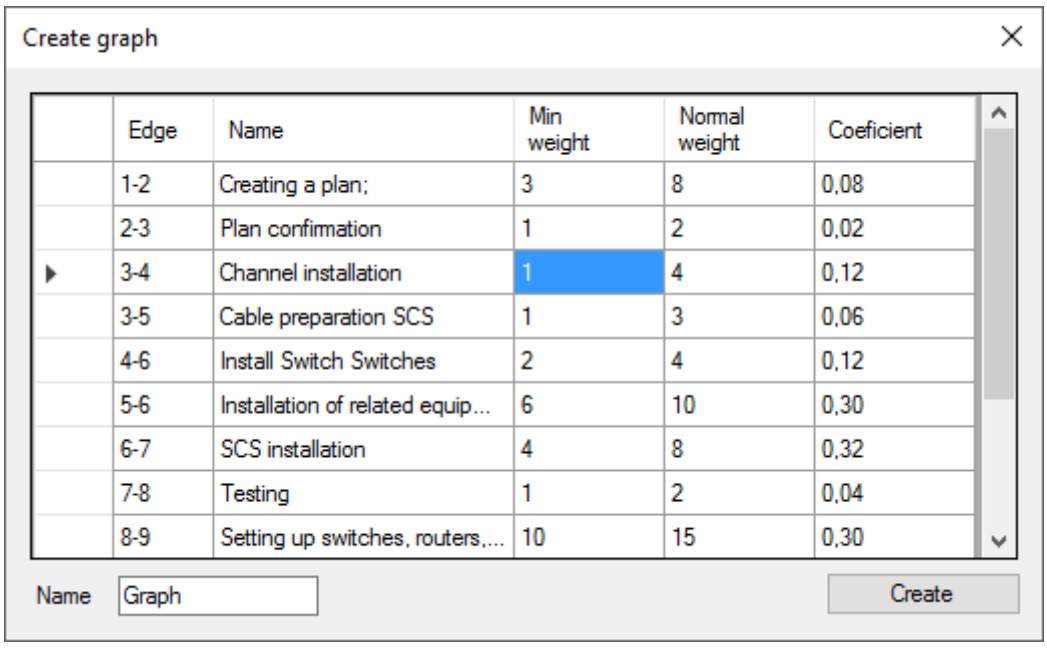


Figure 5. Workflow data

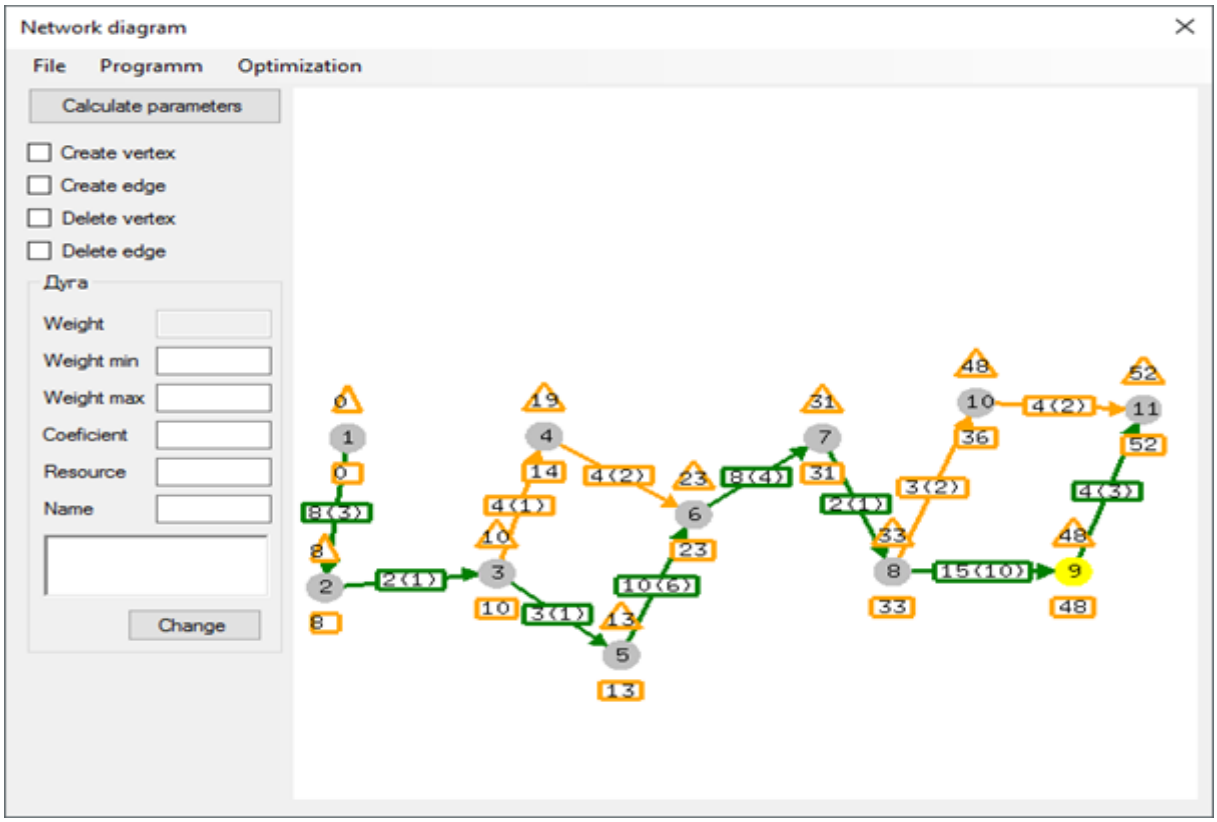


Figure 6. Activity network with critical path

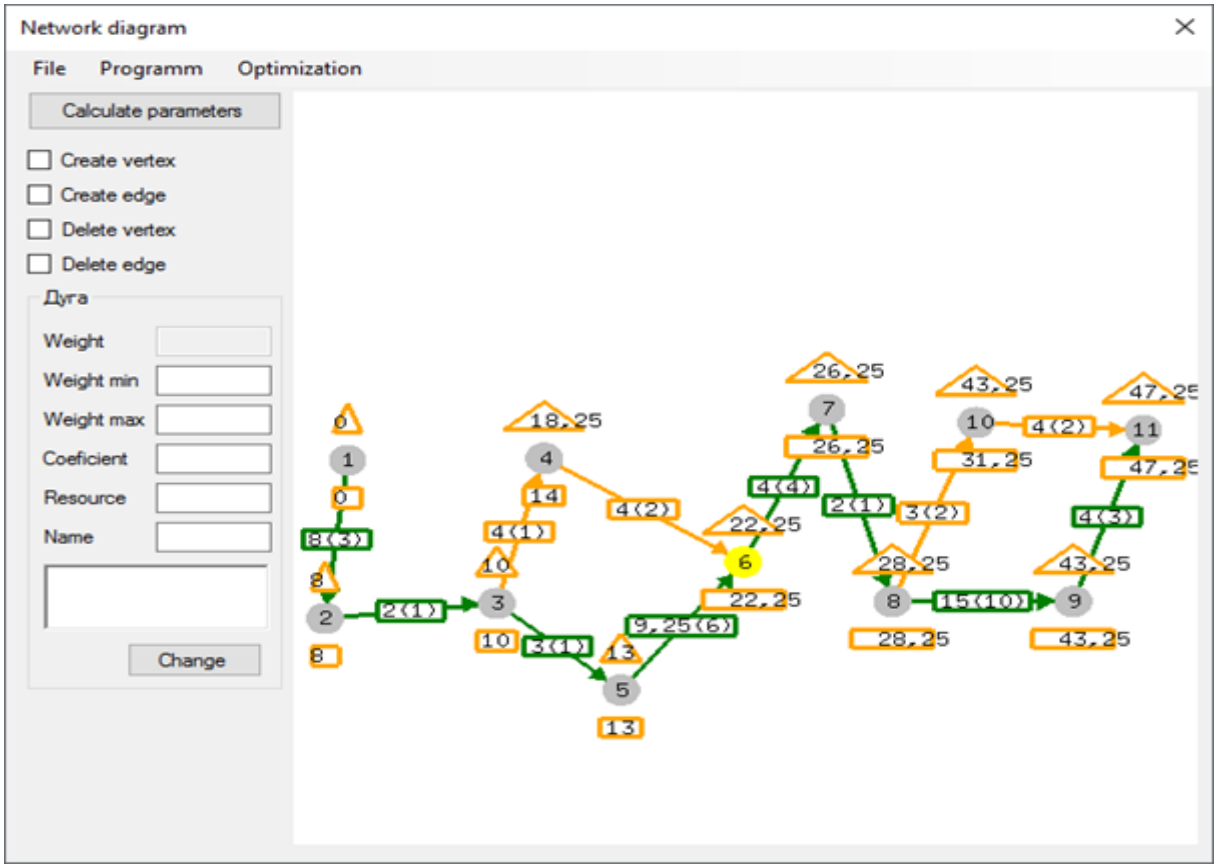


Figure 7. Optimized network diagram

6. The use of the program for the optimization of installation and adjustment works allows to reduce financial costs and increase the reasonableness of the decision to be made when designing information systems of organizations.

Sources

1. TAHA H. A. *Operations Research: An Introduction.* University of Arkansas, Fayetteville. Pearson Education, Inc. 2005. 912 p.
2. SEMAKHIN A. M. *Network modeling of information system in conditions of certainty*. Proceedings of the Interdisciplinary Scientific International Conference for PhD students and assistants (QUAERE 2018 27.06.2018 – 29.06.2018). Volume VIII. Hradec Kralove, June 2018, The Czech Republic, pp. 1369 – 1376. ISSN 978-80-87952-2629.
3. SEMAKHIN A. *Optimization of activity network of information system on time.* Proceedings of the International Scientific Conference on MMK 2018 International Masaryk Conference For PH.D Students And Young Researchers. Volume IX. December 17 – 21, 2018, pp. 1030 – 1039. ISBN 978-80-87952-27-6.
4. SEMAKHIN A. M. *Cost optimization of activity network of information system.* Proceedings of the 11th Biannual CER Comparative European Research Conference. International Scientific Conference for Ph.D students of EU countries, (CER 2019 25.02.2019 – 27.03.2019). Sciemcee Publishing. London, March 2019, pp. 49 – 53. ISBN 978-1-9993071-2-7.

Contact

Associate Professor, Andrey Semakhin, Ph.D
Kurgan State University
Sovetskay 63, building 4 Kurgan, Russia
Tel: +8 (3522) 65 49 84
email: semakhinandrew@yandex.ru

Student, Alexander Kurochkin
Kurgan State University
Sovetskay 63, building 4 Kurgan, Russia
Tel: +8 951-272-7229
email: sahakuroqkin@mail.ru

COMPARISON OF WEIGH IM MOTION TECHNOLOGIES

Michal Frniak, Miroslav Markovic, Jozef Dubovan, Milan Dado

Abstract

Problematic of weighing vehicles in motion called Weigh in Motion is old several decades. Last years this term is used more frequently with Intelligent Transport System, CO2 emissions and fuel consumption limits, road maintenance and road traffic safety. This paper deals with comparison operational capabilities and conditions of existing highspeed weigh in motion systems based on different technological concepts with new experimental models. Especially with fibre optic sensors based on Fibre Bragg Grating.

Keywords: *Weigh in Motion, Fibre Bragg Grating, Fibre Optic Sensor*

1. INTRODUCTION

Development of road infrastructure is connected to population growth with a combination of demand for passengers and goods transportation. Most of the existing road infrastructure has been designed in the last century. For a constantly increasing number of vehicles is this infrastructure insufficient for current and future traffic. A negative side effect of this development in transport is vehicles overweighing, which could lead to other negative effects in transportation. The main effect is abrasion of top asphalt layer of road pavement with a combination of increasing costs for road maintenance. This topic was researched in 1990s by American Society of Civil Engineers [1]. As a result, the cost of maintaining road per five-axle truck was equivalent of 90 personal vehicles. This comparison was not for overweight trucks. Another negative is an impact on the safety of the truck's driver and other members using road infrastructure. Overweight vehicle's braking distance is significantly extended together with impaired vehicle handling. Braking distance and effectivity of braking systems under overweight vehicles were a topic of several types of investigations [2]. In the current trend of reducing environmental impact created by lowering a vehicle's fuel consumption was several types of research. Overweight trucks and vehicles have increased fuel consumption for over a few tens of percent. But increased fuel consumption up to 5 percent is created with deteriorated road conditions by overweight trucks and dense traffic flow [3].

Road traffic flow and its behaviour is the topic of intelligent transport systems and road infrastructure development planning. Current infrastructure could be extending and prepared for future usage. This could be realized by the two most used approach. First is the strengthening of the surface underline for trucks. The second approach is with adding the next extra line for trucks. Both approaches are comparable in the price of construction with maintenance cost for two decades [4,5]. For smooth traffic flow is an important identification of potential threats, which one caused by an overweight truck [6]. For this is necessary to identify and separate these vehicles by several different methods. In the past, it was by visual control with combination with static weighing on a check and border controls. Unfortunately, these controls were reduced with open border areas. It was necessary to come with another solution. The idea of weighing vehicles is several decades old. The development of the scales has been linked to the development of compatible technologies. The initial weighing was carried out in a static form that is still used today with some technological and design innovations. These are piezoelectric scales and bending plates scales. Their solutions achieve the highest accuracy and allow the vehicle to be weighed overall or for individual axes, particular for static or low-speed weighing. Weighing system for high-speed weigh in motion

(HS-WIM) could be used in Intelligent Transport Systems (ITS) for another purpose too. It could assist Closed-Circuit Television (CCTV) systems for road monitoring in worsened weather conditions like snow, fog, heavy rain, and low light condition. Another use is to monitor the overall overload of specific bridges during traffic jams. At last, it could be used for traffic statistic purposes.

2. WEIGH IN MOTION

Static vehicle weighing is not effective at present and in the future because there is not enough stop areas for long-term static weighing. This could cause a higher traffic flow dense, which leads to traffic jams and safety threats. As a statistic result for 2017, number of static weighed trucks and trucks with trailers were over 140 thousand in Slovakia. This is equivalent to truck traffic flow for two weeks in most used highways in Slovakia. Aim of weighing in motion has become as part of ITS. Weigh in motion (WIM) is divided into two areas by speed limits. The first is as low-speed WIM up to 25 mph (40 km/h) in USA. Second is high-speed WIM up to 55 mph in USA. This higher limit is equivalent of the maximum speed limit 90 km/h for trucks in Europe. As high-speed WIM could be named also weighing systems up to 130 km/h [6].

In the last decades, these weighing scales were innovated, combined or replaced with current technologies. There are new piezoelectric sensors, vibration sensors, hydro-electric scales as bending plate systems, systems based on optic fibre as the sensor itself, inbuilt sensors in optic fibre and others. Each has several positive and negative properties based on their used technologies, numbers, constructions traffic conditions and implementations. By its realization, it is capable of estimation of weight per each wheel, axle or total gross weight.

3. PERFORMANCE REQUIREMENTS FOR WIM SYSTEMS

In USA there are 4 distinct types of WIM, which depends on the application and performance requirements show. Type 1 and 2 systems are suitable for traffic data collection purpose and the vehicle speed range is 10 to 80 mph (16 to 130 km/h). Type 3 is suitable for LS-WIM and HS-WIM up to 80mph (130 km/h) for screening vehicles suspected of weight limit or road limit violations. Type 4 is not approved for U. S. This type is intended for LS-WIM at weight stations [6]. HS-WIM system requires a smooth driveway without any horizontal tilts up to 300 meters according to the speed limit of the monitoring road section. This driveway is necessary to eliminate vibration on unsprung parts of the vehicle as wheels, brakes, and others. HS-WIM for overweight vehicle screening requires a stop area with a parking lot in distance based on the road speed limit [6].

4. QUARTZ PIEZO WIM

Piezoelectric weighing scales for trucks are one of the oldest technologies for this purpose. Their usage is from laboratories up to heavy industry. The miniaturization of these scales for HS-WIM creates new opportunities for usage. With their size under 7 cm to width and height could be implemented to top layers of road pavement without interference with the road surface as it was in the last decades. WIM systems were covered with a protecting layer, that stabilizes the sensor from the additional horizontal forces to guarantee the stability and precision of the sensor [6] as showed in fig. 1 (left). These plates created a gap in asphalt or concrete pavement which leads to deformations by temperature changes between two environments. The next source of pavement deformation are trucks with velocity and trajectory changes over scales. Quartz Piezo WIM sensors typically provide measurement accuracy within +/- 6 percent for a gross weight of the vehicle (GWV) with operating time 3-5 years when installed in concrete pavement. These sensors are one of the cheapest due to used technology and construction. WIM sensor is a force sensor based on quartz crystal

technology where each wheel rolling over the sensor creates vertical forces. It creates pressure distributed through the quartz crystal in the sensor. The quartz elements produce an electrical charge that is proportional to the vertical forces applied [7]. Sensors are used with an inductive loop to initial measurement on high truck volume roads.

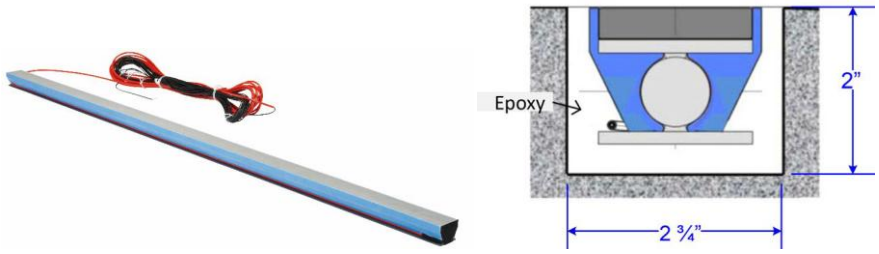


Figure 1 Quartz Piezo sensor (left) [6], Quartz Piezo installation detail (right)[6]

5. POLYMER PIEZO WIM

The sensor has a similar construction as quartz piezo sensors. It consists of a copper strand surrounded by a piezoelectric polymer material covered by a brass sheath. Polymer piezo sensors are classified as a Class 1 needed for WIM and Class 2 for vehicle classification monitoring. Sensors should be installed as full-length sensors or half-length in a pair. These sensors are possible to install in asphalt or concrete pavements as showed in fig. 2 and combined with an inductive loop for initialization of weighing. In comparing with bending the plate and quartz piezo sensors are polymer piezo more susceptible to temperature changes and this type of sensors are mainly used only for vehicle classification.

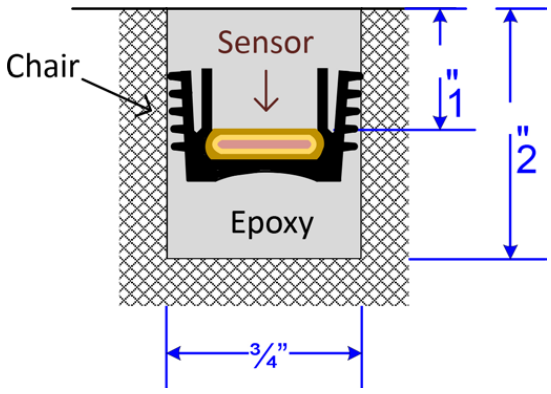


Figure 2 Polymer Piezo Installation Depiction [6]

6. BENDING PLATE WIM

One of the most used technologies for HS-WIM is the bending plate scale. Construction of these scales is visually distinguishable from road pavement thus there is no cover layer over them. The size of one scale is 175 cm width and 51 cm long. Due to its depth of 10 cm, the installation of these sensors could interfere with road surface layers and it is necessary to use concrete road pavement around these scales [6] showed in fig. 3. The system measures the strain on the plate approximately 2000 times per second. This provides enough measurement for highway speed. WIM system based on bending plate required at least two bending plates for travel line in two different position and inductive loop for detection of the present vehicle over the scales. According to Federal Highway Administration under U. S. Department of Transportation, these WIM scales may last 8 to 12 years when installed in new concrete pavement and it's achieving a calibration accuracy range +/- 3.0 percent [6].

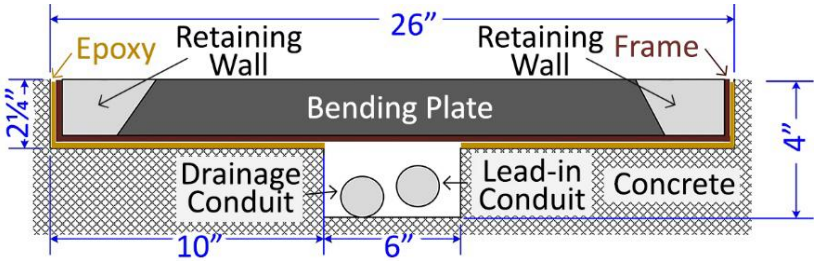


Figure 3 Bending plate installation detail [6]

7. OPTICAL FIBRE SENSOR WIM

There are several different methods to utilize an optical fibre optical sensor. Optical fibre is a dielectric waveguide that ensures signal propagation over long distances without significant power losses, they are immune to electrical interference and have a higher resistance to corrosion. There are several approaches to use optical fibre to the detection of physical changes. The first approach is to create inbuilt structure as Fibre Bragg grating. In this case, optical fibre is used as a waveguiding medium. The second approach is used optical fibre itself as a sensor for mechanical stress and others. Both approaches are used for WIM experiment in two different conditions based on installation to bridge construction or into the road pavement for sensors protection. In application with in-pavement sensors, there is necessary to determine the tire's width of vehicles pictured in fig 4b. For purpose authors used fibre optic sensors (FOS) with an angle of inclination 45 degrees as it is pictured on fig. 4a marked as FOS 1 and FOS 2. Another FOS is used for velocity and weight estimation [8]. After eliminating errors of vehicle longitudinal and traverse oscillations, authors reduced errors in weight measurement to <1% for axle loads and up to <4% for a wheel for speed over 50 km/h.

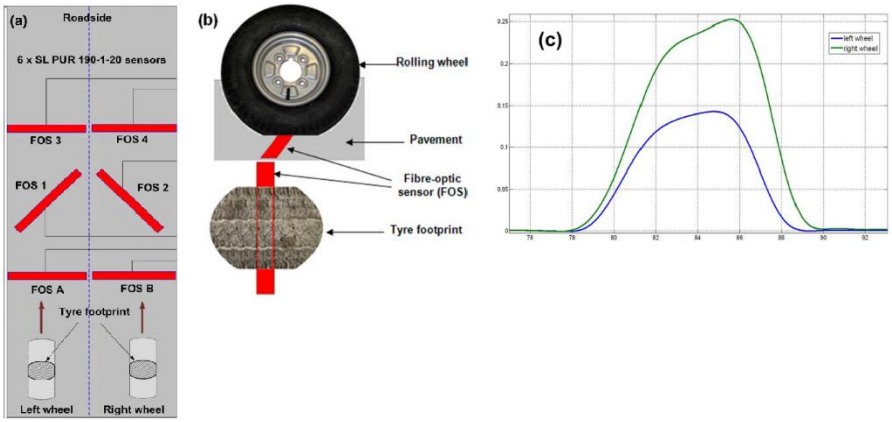


Figure 4 a) position of FOS sensors on the road pavement for weight, pressure, speed tyre width [8]; b) FOS and tyre footprint relative position during measurement [8]; (c) an example recorded forms of FOS signal of left and right wheel [8]

8. OPTICAL FIBRE SENSOR FOR BRIDGE-WIM

Structural health monitoring (SHM) is one of the main topics in ITS. In road infrastructure it is a bridge there are several technologies for that purpose. The authors of this research decided to the modified attachment of FOS. Originally FOS was installed on bridge slabs, but this realization was not always suitable for correct vehicle’s axles identification as it is shown on fig. 5 [9]. For those authors added to sensors detecting nothing on the road (NOR) state

next sensors to bridge beams pictured in fig. 6 (left). Combination of these sensors with interrogator with sampling rate 500 Hz authors achieved required detection of each axle for vehicle classification pictured in fig. 6 (right).

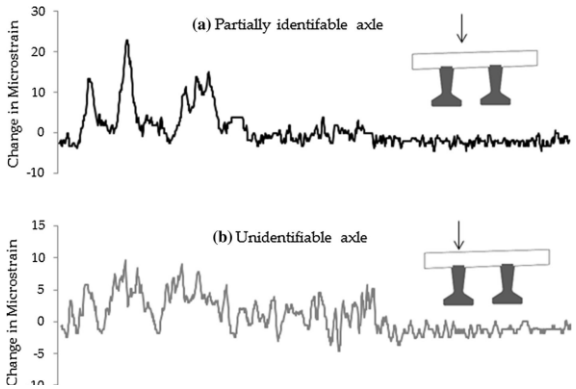


Figure 5 Predicted change in transverse strain in slab element a due to moving load [9]

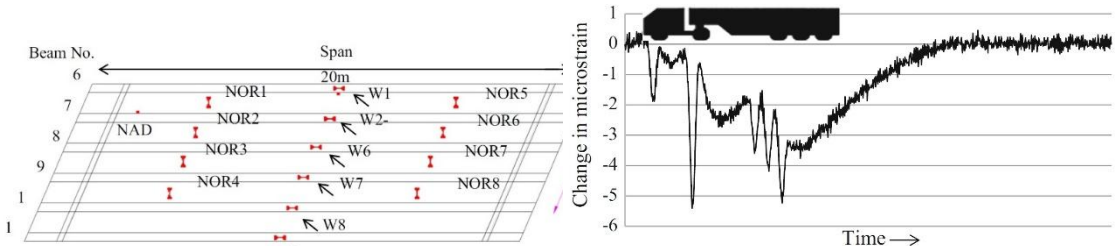


Figure 6 Plan showing locations of sensors installed in lane 1(left) [9], Vehicles axles detection(right) [9]

9. BRIDGE-WIM BASED ON FBG

Optical fibre sensor WIM based on FBG can be realized in various experimental methods. It can be as Bridge WIM, where FBGs are attached to the tension part of the bridge beam in various angles horizontally to the road line. This approach can be used for bridge structure monitoring, with overall load monitoring in traffic jams. Extension of measurement time can be achieved with lowering angle to road line without changes in the measurement sampling rate. An example of this approach is in fig. 7 below, where authors used two FBG sensors attached to the centre of second and fourth bridge beams. Sensors are installed with an angle of inclination 45 degrees to extend the active length of sensors [10].

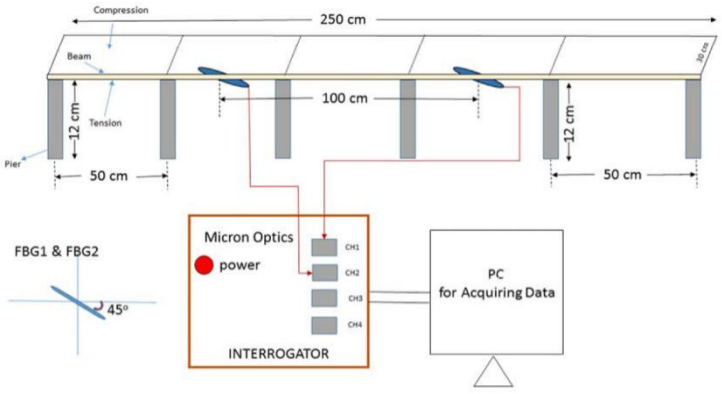


Figure 7 Schematic experimental setup for the study of bridge WIM [10]

FBG sensors are connected to the interrogator with a sampling rate of 1 kHz with a resolution of 1 pm. After further analysis authors measured data, which interpreted each axle of the vehicle separately as pictured on fig. 8. Restoration of the Bragg wavelength shift is based on the installation of the FBG sensor directly on beams, which reflect the flexibility of the bridge beam [10].

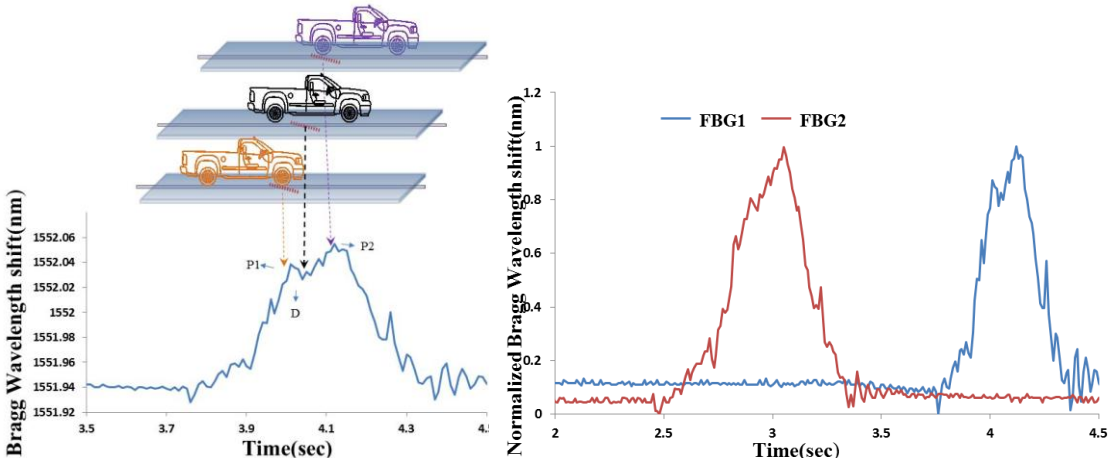


Figure 8 FBG response for a vehicle passing over it (left) [10] Normalized response of two FBGs(right) [10]

10. MULTI SENSOR FBG WIM

A WIM test system is installed on the campus of the University of Žilina, consisting of two different implementations of FBG sensors. The first wide used is realized by horizontally placed into the bottom asphalt layer orthogonally to the road line. In test polygon, these optical fibre inbuilt sensors are reinforced with flexible material, which prolongs the active detection length of sensors. They are fixed in the pavement with asphalt binder, which can transfer physical changes of road pavement direct to FBG sensors [11]. In fig, 10b is showed relative slow asphalt restoration.

The second realization of FBG sensors is in their implementation. These sensors are attached to perforated aluminium chassis in the vertical position to deformation zones showed in fig. 9. Usage of optical spectral analysers with this unique realization allows connecting several FBG sensors on one optical fibre to create points sensors area for HS-WIM. The scheme of the test system is pictured in fig. 10a. A vehicle passing over the sensors is shown in fig 10b-d. At first, the vehicle passed over the sensor marked as SAS176001, which is shown in fig. 10b. Wavelength shift summary of vertical double side (DS) FBG array pictured in fig 10a are showed in fig. 10c for the left side of the vehicle and for the right side in fig. 10d. On fig 10c and 10d is a visible difference in time-based in installation position in road pavement.

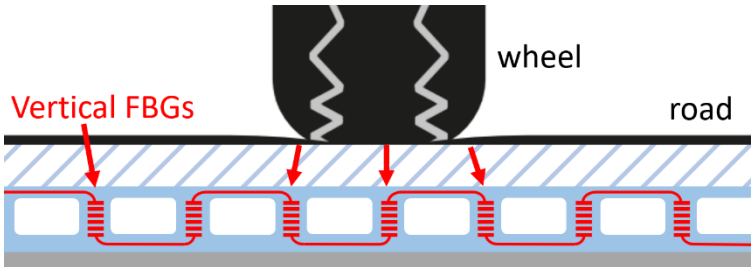


Figure 9 Vertical position of FBG sensors.

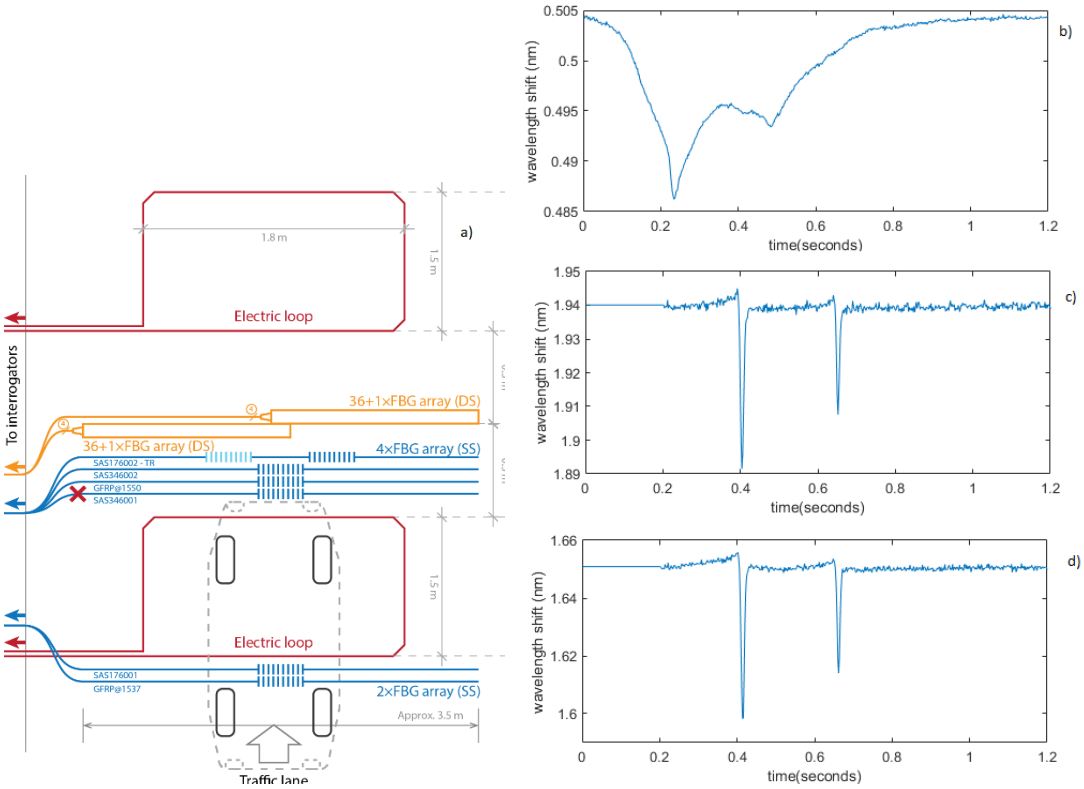


Figure 10 a) scheme of FBG sensor realization; b) vehicle detection by horizonal FBG sensor; c) wavelength shift summary of vertical FBG sensors for vehicle left side; d) wavelength shift summary of vertical FBG sensors for vehicle right side

Reflected signals from FBGs are processed with two interrogator units. Both are set for a sampling rate of 500Hz for testing and they are capable of 1kHz. Together they recorded over 85 GB of data per day, so it is necessary to separate valid records from the NOR state. Test WIM system is installed in both way access road to main parking lots of university campus. For this limitation, there was necessary to design the initialization method for separate vehicles from NOR, because of the interrogator processing signal from different stages in the road line. All processed data are continuously streaming to the server for timestamp pairing, vehicle detection, and analyzation. This realization is capable of processing data in almost real time.

11. CONCLUSION

Weigh in Motion system have the possibility to substitute actual static WIM station and mobile static scales in near future. The actual working system is capable of measurement many parameters, but they don't have the necessary accuracy of estimation gross vehicle weight as static scales. All WIM systems based on fibre optic systems have an advantage in remote processing from sensors for tens of kilometres thanks to existing and expanding optical network next to road infrastructure. They are capable of constant monitoring structures and road conditions regardless of the weather conditions and traffic density. The next advantage is protecting of these fibre optic sensors with asphalt type glue in contrast with bending plate, loadcell and piezo scales. These sensors are installed into concrete road pavement and their component come to direct contact with vehicle's wheels. This is causing a reduction in usage time and it is lead to their destroying.

This work was supported by the Slovak Research and Development Agency under the project APVV-17-0631, and Slovak Grant Agency VEGA 1/0840/18. This work was also supported

by project ITMS: 26210120021 and 26220220183, co-funded from EU sources and European Regional Development Fund.

Sources

1. GIBBY, R., KITAMURA, R., ZHAO, H., Evaluation of Truck Impacts on Pavement Maintenance Costs, Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board 1262, 1990, ISSN 0361-1981.
2. LASCURAIN, M. B., CAPPS, G., FRANZESE, A., Heavy and Overweight Vehicle Brake Testing: Combination Five-Axle Tractor-Flatbed Final Report, Oak Ridge National Laboratory, 2013, Report Number ORNL/TM-2012/606
3. PERROTTA, F., PARRY, T., NEVES, L., Evaluation of road pavements fuel efficiency using truck sensors data, Conference: 27th edition of the annual European Safety and Reliability Conference, 2017, DOI: 10.1201/9781315210469-343
4. SIEKMANN, A., CAPPS, G., LASCURIAN HUDSON, M. B., Preliminary Assessment of Overweight Mainline Vehicles, Oak Ridge National Laboratory, 2011, ORNL/TM-2011/463
5. HOQUE M. M., LU Q., XIN C., Effect of highway lane management policy of heavy vehicles on the cost of flexible pavement, American Society of Civil Engineers, Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems / Volume 144 Issue 11 – November 2018, DOI: 10.1061/JTEPBS.0000194
6. Weigh-in-motion pocket guide, U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, June 2018, Publication No.: FHWA-PL-18-015
7. HAI-LANG HE, YUN WANG, Simulation of piezoelectric sensor in Weigh-in-Motion systems, 2015 Symposium on Piezoelectricity, Acoustic Waves, and Device Applications, China, 2015, DOI: 10.1109/SPAWDA.2015.7364457
8. GRAKOVSKI, A., PILIPOVECS, A., Multi-Purpose Fibre Optic System for Automated Vehicle's Weighting-in-Motion and Classification in Applications of Intelligent Transport Systems, 2017 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS), Italy, 2017, DOI: 10.1109/MTITS.2017.8005586
9. LYDON, M., ROBINSON, D., TAYLOR, S., E., AMATO, G., O. BRIEN, E., J., UDDIN, N., Improved axle detection for bridge weigh-in-motion systems using fiber optic sensors, Journal of Civil Structural Health Monitoring, Volume 7, Issue 3, June 2017, DOI: 10.1007/s13349-017-0229-4
10. ALAMANDALA, S., PUTHA, K., PRASAD, R., KUMAR, P. R., FBG sensing system to study the bridge weigh-in-motion for measuring the vehicle parameters, 2018 3rd International Conference on microwave and Photonics (ICMAP), DOI: 10.1109/ICMAP.2018.8354527
11. DUBOVAN, J., FRNIAK, M., LITVIK, J., MARKOVIC, M., DADO, M., Optical Sensors Utilization as a Part of Intelligent Transport Systems, 2019 Conference on Microwave Techniques (COMITE), Czech Republic, 2019, DOI: 10.1109/COMITE.2019.8733538

Contact

Ing. Michal Frniak
University of Žilina
Univerzitná 1, Žilina, Slovakia
Tel: +421 905 869 458
email: michal.frniak@fel.uniza.sk

CHARAKTERISTIKA A VÝZNAM PORTÁLOVÝCH RIEŠENÍ

CHARACTERISTICS AND IMPORTANCE OF PORTAL SOLUTIONS

Magdaléna Cárachová

Abstrakt

Rýchly vývoj podnikov, meniace sa prostredie ich pôsobenia a rastúca konkurencia sú čoraz častejšími príčinami, pre ktoré sa podniky a inštitúcie dostavajú do problémov spojených so samotnou podstatou ich fungovania – problémov riadenia zamestnancov a výroby, výmeny informácií a spolupráce v rámci inštitúcie i s partnermi, vzdelávania zamestnancov a tým aj zlepšovania chodu inštitúcie. Svet informačných a komunikačných technológií (IKT) na tieto výzvy reagoval portálovými riešeniami, ktoré od svojho vzniku prešli dynamickým vývojom reflektujúcim požiadavky a potreby sveta biznisu, ale aj reálne možnosti technológií. Odpovedali tak na problémy neefektívnej správy podnikových informácií, informačného zahltenia spôsobeného doručovaním informácií často irelevantných pre konkrétneho používateľa, o čom podáva príspevok informácie.

Kľúčové slová: *portálové riešenie, obsah, personalizácia, vyhľadávanie, socializácia*

Abstract

The rapid development of businesses, the changing environment of their operations, and the increasing competition are increasingly the causes for which businesses and institutions are facing the problems of the very nature of their business - employee management and production issues, exchange of information and cooperation within the institution and with partners, education and thus improving the functioning of the institution. The World of Information and Communication Technologies (ICT) has responded to these challenges with portal solutions that have, since their inception, undergone dynamic development reflecting the needs and needs of the business world, as well as the real potential of technology. In doing so, they responded to the problems of inefficient enterprise information management, information overload caused by the delivery of information often irrelevant to a particular user, which information is submitted to.

Key words: *portal solution, content, personalization, search, socialization*

ÚVOD

Vývoj v oblasti informačných a komunikačných technológií (IKT) a vývoj v oblasti aplikácií so sebou prinášal a prináša zmeny v oblasti práce s informáciami. Informácií je stále viac a ich používatelia majú stále menej času vyhľadávať ich a ďalej spracovávať. Správne informácie sú stále ťažšie vyhľadateľné a správne rozhodnutia sú čoraz viac závislé od kvalitných respektíve zodpovedajúcich informácií. Vývoj práce s informáciami je ovplyvnený celým radom faktorov. Často je rozhodujúcim faktorom ich obrovský nárast a ďalším faktorom je ich potreba človeka pre rôzne aktivity. Spracovanie a využitie informácií je samozrejme obmedzené schopnosťou daného človeka tieto informácie využiť. Človek, ktorý so získanými informáciami dokáže pracovať a následne ich využiť získava strategickú výhodu oproti tým, ktorí informácie nemajú alebo ich nedokážu využiť.

Keď bolo relatívne málo dostupných informácií, ich spracovanie bolo ponechané na koncových používateľov. V tomto prípade je rozhodujúca časť spracovania informácií závislá

na príjemcoch. Oni rozhodnú či sa jedná o informácie, ktoré využijú alebo ich nebudú spracovávať. Lenže v dobe informačnej explózie je tento model, kedy príjemca spracováva informácie a rozhoduje o ich využití veľmi zle použiteľný, pretože tak dochádza k zahlcovaniu všetkých používateľov. Jedna z metód spracovania informácií je metóda internetových portálov. [2]
Súčasný prístup k budovaniu informačných systémov je orientovaný na implementáciu portálových riešení, ktoré umožňujú webový prístup k informáciám a aplikáciám s efektívnou možnosťou riadenia a administrácie. Existujú skupiny používateľov s pomerne špecifickými informačnými potrebami, pre ktorých je špecializovaný portál konkurenčnou výhodou. Vytvára pre nich na jednom mieste prakticky všetky služby a informácie, ktoré potrebujú k svojej činnosti tak, aby nemuseli strácať čas hľadaním služieb a informácií na iných miestach a teda sa mohli viac venovať iným činnostiam ako riadeniu, výrobe a pod. Na rozdiel od verejných portálov by v tomto prípade nemal byť problém s nájdením vhodného ekonomického modelu, dokonca práve naopak, zavedenie takýchto firemných portálov môže ušetriť náklady, ktoré má firma na podporu používateľov z radov svojich zamestnancov. Dôležitá otázka je či existuje platforma, vhodné prostredie a nástroje pre vývoj, prevádzkovanie a správu portálu slúžiaci potrebám firiem? Ak áno, tak pripadá do úvahy, aby firmy budovali takéto portály pre rôzne skupiny svojich používateľov, ako aj pre svojich obchodných partnerov a to spôsobom šitým na mieru ich potrebám tak, aby každý dostal práve tie informácie a služby, ktoré potrebuje k svojej práci. Je dobré zdôrazniť, že slovom "práve tie informácie a služby" sa nemyslí cenzúra alebo snaha zabrániť niekomu prístup ku konkrétnym zdrojom. Ide iba o efektívnosť, aby sa používateľ nemusel zdržiavať s nepotrebnými informáciami, ale aby čo najjednoduchšie našiel rýchlo a ľahko všetko čo k svojej práci potrebuje.

1 CHARAKTERISTIKA PORTÁLOVÝCH RIEŠENÍ

Portálové riešenie môžeme charakterizovať ako množinu nástrojov a techník pre interaktívne spracovanie, riadenie a najmä prezentáciu informácií prostredníctvom portálového prostredia. Podstatou portálových riešení je častá aktualizácia a publikácia informácií. [1]
Častými rozšíreniami týchto riešení je mnohostranné multimediálne prepojenie. Na stránkach tohto typu sa stále častejšie sústreďujú obrázkové, zvukové ako aj video záznamy. Potenciál týchto internetových portálov, je často účelovo riadený. Pre spoločnosti je podobné riešenie vhodné z dvoch smerov. Jedným je priama komunikácia so zákazníkom, pomocou vymedzeného priestoru na stránke (diskusné fórum, reakcie k článkom...). Na druhej strane správne volené portálové riešenie na úrovni intranetu je vhodnou formou komunikácie medzi jednotlivými pracovníkmi ako aj medzi pobočkami. Kvalitný internetový alebo intranetový portál sa ľahko stane neodmysliteľným strategickým nástrojom každej spoločnosti.
V prípade jednotlivcov, klubov alebo organizácií je portálové riešenie vhodné pre zvyšovanie vedomia o danej problematike. Pre vhodné vypracovanie štruktúry portálového riešenia je preto potrebné poznať zámery jeho využitia. V rámci dostupných informácií sa potom stanovia potrebné rozšírenia a vhodné riešenia.

1.1 Využitie portálových riešení

Približovanie sa k zákazníkovi a poskytovanie rozsiahleho informačného servisu je veľmi náročné bez aktualizovaného web sídla. Spoločnosti sa preto orientujú 3 smermi:

- rozvíjajú svoje web sídlo k otvorenému portálovému riešeniu,
- rozvíjajú svoj intranetový portál,
- vytvoria si vlastný tematický webový portál. [4]

Všetky riešenia majú svoje výhody aj nevýhody. Portálové riešenia však často integrujú rôzne platformy, čo je spravidla kľúčovou úlohou v procese integrácie podnikových systémov.

Vlastný tematický portál môže oveľa výraznejšie podporiť znalosť značky a obchodné výsledky ako firemné stránky. Hoci si návštevník častokrát uvedomuje, kto za portálom „stojí“, je omnoho otvorenejší a lojálnejší k dianiu na danom portáli. Dôležitým atribútom tematického portálu je jeho permanentná aktualizácia, obsahová vyváženosť a dostatočná interaktivita. Správa verejného portálového obsahu môže byť riešená formou outsourcingu alebo vo vlastnej réžii. Pre dosiahnutie veľmi kvalitnej a bezproblémovej aktualizácie je vždy potrebný aktualizovaný redakčný systém, ktorý minimalizuje námahu redaktorov a umožňuje kvalitnú správu obsahu. [6] Rozdielnosť vo funkcionalite sa môže zdať častokrát zanedbateľná, ale v praxi to môže byť zásadný omyl. Takto sa môže stať, že napr. fotografie z určitej udalosti s náhľadom je možné publikovať jedným systémom za 2 hodiny, iným iba za 10 minút.

1.2 Technická stránka portálových riešení

Pri realizácii portálových riešení je možné využiť veľmi širokú škálu techník a nástrojov v závislosti od problematiky a požadovanej hĺbky spracovania dát. Medzi veľmi často používané patrí CMS (Content Management System). CMS je počítačová aplikácia, ktorá umožňuje spracovanie, úpravu a publikovanie obsahu z centrálneho zdroja. CMS je systém, ktorý manažuje, riadi, spravuje, archivuje a často aj pomáha zostavovať obsah a dáva tento obsah k dispozícii na prezentovanie. [3] Obsahom sa myslí ľubovoľný elektronický obsah, t. j. záznamy, dáta, metadáta, dokumenty, webové stránky, obrázky, zvukové súbory a pod. Ak je zameraný na webové sídla (websites) nazýva sa web content management system. CMS zahŕňa systémy na :

- web content management
- content syndication
- digital alebo media asset management
- enterprise content management

Táto metodika je veľmi často používaná pre internetové stránky zamerané na blogy, novinky resp. nakupovanie. Existuje viacero verzií CMS, ktoré sa líšia najmä v komplexnosti a programátorskej zložitosti. Jednoduchšie verzie sa využívajú napr. v oblasti marketingu, pre zložité CMS je typické využitie v komplexných podnikových systémoch.

2 FUNKCIONALITY PONÚKANÉ PORTÁLMI

Funkcionality, ktoré portály ponúkajú sa líšia v závislosti od dodávateľa a ním ponúkaného riešenia a v niektorých prípadoch získanie všetkých nástrojov a funkcionalít vyžaduje zakúpenie dodatočného softvéru. Preto sú na vzostupe riešenia „web experience platforms“ zhrňujúce portál a príbuzné produkty ako sú kolaboratívne servery, sociálny softvér a podobne v jednom balíku.

2.1 Aplikácie podľa potrieb zákazníka a integrácia

Táto funkcionalita naráža na možnosť inštalovať a konfigurovať na portálovej platforme aplikácie, ktoré boli navrhnuté na zákazku/na mieru. Základom je Java Portlet API, ktorý poskytuje štandardný framework pre budovanie portletov, ktoré môžu byť nasadené a spustené v rámci portlet kontajneru . Portlet kontajner je runtime komponent, do ktorého portály delegujú riadenie interakcií používateľa s portletmi. Tieto môžu byť „home grown“ portlety vybudované vývojárskym tímom daného portálu, prípadne niektoré portálové platformy umožňujú zakúpenie a inštaláciu portletov tretích strán z cloud-based app obchodov.

2.2 Federácia

Je to špecifická funkcia, ktorou rozumieme integráciu obsahu poskytovaného inými portálmi, čo umožňuje zobraziť v danom portáli portlet, ktorý je fyzicky aktívny na inom portáli. Týmto spôsobom sú prepojené informácie z rôznych portálov. V súčasnej dobe používatelia využívajú viacero podnikových alebo iných portálov ako sú napríklad bankové portály, portály štátnej správy atď. Funkcionalita podporujúca federáciu na princípe personalizovaného portálu slúži používateľovi ako základný prístupový bod pre všetky portály, ktoré pri svojej práci využíva.

2.3 Obsah, personalizácia, prispôsobenie a vyhľadávanie

Dodávatelia portálových riešení ponúkajú plne vybavený CMS produkt, ktorý je možné integrovať s portálovou platformou, alebo samotné portálové platformy ponúkajú funkcionality CMS, prípadne oboje. Príkladom typického obsahu podporovaného portálmi sú dokumenty alebo obrázky.

Personalizácia je mechanizmus zobrazovania cieleného obsahu používateľovi na základe o používateľovi známych informácií. Tieto informácie môžu byť získané buď explicitne, napríklad pomocou registračných formulárov alebo zadaním preferencií, alebo implicitne pomocou sledovanie používateľovej aktivity a podobne. Personalizácia funguje na základe definície biznis rolí, ktoré vyberú a priradia špecifický obsah špecifickým typom používateľov. Túto funkcionalitu personalizácie poskytuje väčšina portálových riešení, rozsah možností personalizácie sa však môže medzi rôznymi portálmi líšiť.

Portály väčšinou umožňujú požívateľom prispôsobovať vzhľad portálu, t. j. ako sa im portál má zobrazovať. V prípade podnikových portálov sa to týka najmä vzhľadu pracovnej plochy portálu s možnosťou pridávať alebo odoberať niektoré obsahové prvky podľa preferencií konkrétneho používateľa. Nevýhodou takejto funkcie sú možné problémy používateľom upravenými stránkami pri aktualizácii funkcionality celého portálu.

S obsahom súvisí možnosť vyhľadávania. Prakticky všetky portálové platformy obsahujú prinajmenšom základný vyhľadávač, ktorý je schopný indexácie obsahu uloženého na portáli a umožňuje používateľom vykonávať vyhľadávanie na základe kľúčových slov. Viac sofistikované podmienky vyhľadávania sú typicky naplnené integráciou portálu s externým podnikovým vyhľadávačom, schopným vyhľadávať obsah umiestnený ako na portáli, tak aj na rôznych iných platformách tretích strán.

2.4 Bezpečnosť

V dôsledku úlohy portálu ako platformy zabezpečujúcej agregáciu obsahu a služieb z viacerých platforiem tretích strán, je bezpečný prístup k tomuto obsahu a službám kľúčovou funkcionalitou portálu. Prístup k portálovým položkám ako stránky, lokality a portlety je podporovaný definovaním prístupových práv. Portály môžu byť nakonfigurované tak, aby boli integrované s podnikovými bezpečnostnými platformami ako sú directory servers (na získavanie používateľských údajov z centralizovaného zdroja dát) a systémy manažmentu prístupu, za účelom podpory funkcionalít ako „single sign-on“, čo je v podstate možnosť, ktorá zabezpečuje, že stačí ak sa používateľa prihlási iba raz, bez ohľadu na počet systémov, s ktorými je portál agregovaný. [2]

2.5 Spolupráca

Funkcionalita podporujúca spoluprácu používateľov je v portáloch prístupná viac ako 10 rokov. Sú to funkcie podporujúce komunikáciu, kooperáciu a koordináciu. V začiatkoch išlo o tradičné formy spolupráce prostredníctvom emailu, chatu, integrácie kalendárov, diskusných fór, spoločnej tvorby dokumentov a podobne. V súčasnosti je spolupráca podporovaná pridaním iných funkcionalít ako blogy alebo wiki, ktoré slúžia na

transformáciu poznatkov zamestnancov v podobe pracovných postupov, riešení problémov a nápadov do formalizovaného tvaru pre rýchlejší prístup a jednoduchšie zdieľanie naprieč podnikom. V niektorých prípadoch rozmery funkcionality spolupráce narástli do takej miery, že boli odčlenené od portálu do samostatných produktov, ktoré sú integrované s portálom v prípade potreby.

2.6 Procesy a workflow

Pre obsah a niektoré podnikové procesy je typicky poskytovaná možnosť nastavania toku práce alebo dokumentov, t. j. workflow. Ten je zvyčajne definovaný pre obsah, ktorý vyžaduje, aby nová alebo upravená obsahová položka kolovala k určitým používateľom na schválenie, predtým ako môže byť publikovaná. Platí, že miera sofistikovanosti tejto funkcionality sa môže podstatne líšiť v závislosti od platformy.

2.7 Socializácia

Funkcie súvisiace so socializáciou sú novším doplnkom portálových platforiem a s nimi súvisiacich produktov. Socializáciu v rámci portálov podporujú napríklad:

- vyhľadateľné profily používateľov s ich kontaktnými údajmi, pracovnou pozíciou, znalosťami a pod.,
- nástenky, na ktoré môžu používateľovi ostatní používatelia písať komentáre a podobne,
- schopnosť sledovania/follow používateľa alebo označiť používateľa ako „favorite“,
- micro-bloging,
- pridávanie príspevkov do diskusií,
- chat,
- integrácia so sociálnymi sieťami ako Facebook, Twitter.

Ako funkcie podporujúce spoluprácu, tak aj možnosti socializácie sú najčastejšie využívané v intranetovom alebo extranetovom nasadení, t. j. pri komunikácií so zákazníkom alebo obchodnými partnermi..

2.8 Prezentácia na mobilných zariadeniach

S nástupom smartfónov a tabletov ako schopného a často preferovaného klienta pre podnikové aplikácie sa schopnosť prezentácie a zobrazovanie výstupných informácií podnikového portálu na mobilných zariadeniach rešpektujúc špecifiká konkrétneho zaradenia stala významne strategickejšou pre dodávateľov portálových riešení.

Obvykle sú výstupy vo formáte HTML, resp. v súčasnej dobe bývajú často rozšírené o dynamiku realizovanú pomocou RIA (Rich Internet Application). Popri výstupoch orientovaných na webové prehliadače sa ponúkajú možnosti komunikácie napríklad s WAP (Wireless Application Protocol) bránou, teda na prehliadače mobilného telefónu, s SMS bránou a sprístupňovaním obsahu ako SMS správy, možnosť spojenie s hlasovými službami a komunikácie s používateľom prostredníctvom hlasu.

Podpora mobilných zariadení sa samozrejme takisto líši v závislosti od danej portálovej platformy, ale typicky zahŕňa aspoň niektoré z nasledujúcich vlastností:

- responzívne témy, ktoré dynamicky prispôsobujú layout stránky a obsahu podľa veľkosti obrazovky klientskeho zariadenia,
- pluginy, ktoré identifikujú model a charakteristiky klientského zariadenia a odosielajú informácie pravidlám, ktoré určujú ako sa má portál vysporiadať s požiadavkami z jednotlivých typov zariadení (napríklad pravidlá zahŕňajú swapping v odlišných témach alebo layoutoch stránky, alebo presmerovanie používateľa na stránku, ktorá je špeciálne zameraná na daný typ zariadenia),

- web služby, ktoré umožňuje vývojárom hybridných alebo natívnych mobilných aplikácií poskytnúť mobilné rozhranie, ktoré ťaží z portálových služieb v backende.

3. VÝHODY NASADENIA PORTÁLU

Hlavné výhody, ktoré prinesie nasadenie portálu sú zhrnuté v nasledujúcich bodoch:

- **Efektívne získavanie informácií**

  Správne informácie v správnom čase majú veľkú hodnotu. Preto je veľmi dôležité dostávať sa k ním čo najrýchlejšie. Efektívne získavanie informácií portálu umožňuje ich následné sprístupnenie na jedno mieste v on-line režime.

- **Efektívne využívanie funkcionality aplikácií**

  Integrovanie aplikácií do portálu zlepšuje ich prístupnosť a efektívne využívanie funkcionality. Funkcionalita portálu umožňuje užívateľovi výber informácií, ktoré skutočne potrebuje, čím využíva všetko čo aplikácie ponúkajú, bez toho aby bol zahltený ďalšou funkcionalitou, ktorú nepotrebuje.

- **Efektívna práca a vzájomná komunikácia**

  Vzájomná komunikácie medzi užívateľmi je neodmysliteľná súčasť každej firmy. Portály podporujú efektívnu komunikáciu v reálnom čase a tým zaisťujú rýchle riešenie problémov a rýchle začlenenie nových zamestnancov do procesov spoločnosti.

- **Zvýšenie konkurencieschopnosti**

  Efektívna práca zamestnancov, rýchle získavanie informácií a maximálne využitie všetkých aplikácií a zdrojov, ktoré organizácia vlastní, zlepšujú a skvalitňujú výsledky ich práce. Interakcia so zákazníkmi pomáha lepšie porozumieť ich potrebám. Zákazníkom sa zasa páči vzájomná spolupráca, v ktorej dostávajú rýchlu odozvu na svoje požiadavky. Tieto aspekty garantujú firme lepšiu konkurencieschopnosť.

3.1 Ekonomické prínosy zavedenia portálu

Vyjadrenie ekonomických prínosov zo zavedenia portálu nie je jednoduchou úlohou. Ekonomický efekt vyvolaný zavedením portálu sa prejaví vo väčšine prípadov v dlhodobom horizonte a nie je ľahkou úlohou vyjadriť ho vo finančných jednotkách.
Primárnym cieľom obstarávania portálového riešenia je z ekonomického hľadiska najmä znižovanie nákladov podniku. Nie je možné objektívne kvantifikovať vynaložené náklady, ale môžeme vyjadriť ich znižovanie na jednotku práce, medzi ktoré môžeme zaradiť napríklad:

- Zníženie nákladov na spracovanie zákazníckych požiadaviek
- Skrátenie času spracovávania zákazníckych požiadaviek
- Zníženie chybovosti pri spracúvaní zákazníckych požiadaviek
- Eliminácia duplicitných spracovávaní opakovaných požiadaviek.

Hlavným prínosom zavedenia portálového riešenia, ktorý je veľmi ťažko vyjadriteľný v peňažných jednotkách a ktorý sa vo finančných výkazoch zobrazí len nepriamo až v ďalšom časovom období, sú spokojní zákazníci a zamestnanci, čo prináša podniku lepšiu spoluprácu oboch spomenutých strán. Tieto prínosy znamenajú pre podnik väčšiu konkurencieschopnosť prostredníctvom dobrých vzťahov so zákazníkmi a stabilnú základňu zamestnancov a teda aj ziskovosť.

3.2 Faktory ovplyvňujúce rozhodnutie pri obstarávaní portálu

Ako u každého iného produktu je potrebné zvážiť pri obstarávaní portálového riešenia určité faktory, ktorými sú napríklad:

- **Pomer ceny a výkonu**

Portál znamená zvýšenie efektivity práce zamestnancov, úsporu času a ďalšie mnohé prínosy, ktoré je možné označiť ako výnos zo zavedenia portálu. Ale nie každý portál je vhodný pre každý typ podniku z dôvodu vyššej obstarávacej ceny. Portál je vhodným riešením obzvlášť pre podniky s väčším počtom zamestnancov.

- **Typ portálu**

Pri výbere portálu musí podnik dobre zvážiť aké funkcie od portálu očakáva, aký hlavný prínos mu má portál priniesť a koľko užívateľov bude portál využívať. Na základe týchto informácií musí podnik so všetkou pozornosťou vybrať tú najlepšiu variantu podľa daných kritérií. Správna voľba typu portálu môže taktiež podniku ušetriť nemalé množstvo finančných prostriedkov. V tomto prípade neplatí pravidlo že najlepší a najdrahší portál je zároveň tým najlepším variantom.

- **Vynakladanie s ušetreným časom**

Ako už bolo spomenuté, portál svojim užívateľom šetrí čas a jedným z jeho účelov je zvýšenie produktivity práce zamestnancov. Samozrejme nedokáže zaistiť to, ako tento ušetrený čas využijú zamestnanci.

- **Potreba organizačných zmien**

Pred zavedením portálu je častokrát potrebné urobiť organizačné zmeny, aby sa čo najviac využili všetky možnosti portálu. Organizačné zmeny však môžu spôsobiť vo firme zmätok a nepríjemne tým narušiť jej chod. Je nutné, aby podnik venoval veľkú pozornosť a podporu akejkoľvek zmene.

- **Prístup ľudí**

Požívatelia sú častokrát zvyknutí na doterajšie aplikácie a nechcú používať tie integrované v portáli, aj napriek tomu, že im uľahčia prácu. Zamestnanci majú mnohokrát pocit, že nadobudnuté portálové aplikácie sú zbytočné a podnik vynaložil prostriedky na niečo, čo vlastne nie je potrebné. Častým dôvodom je nechuť naučiť sa používať portálovú aplikáciu. Presvedčenie a motivovanie ľudí k používaniu nového portálu je jednou z najdôležitejších podmienok pri jeho obstarávaní a vrcholový manažment musí tejto téme venovať náležitú pozornosť od samého začiatku.

Použitá literatúra

1. CAYA, P., NIELSEN, J. Usability of Intranet Portals [online]. 2010 [cit.15.05.2019]. Dostupné na: <https://confluence.nau.edu/confluence/download/attachments/36274775/ intranet-portals-usability-3rd-edition.pdf>.
2. Generation 7 Portals: Unifying the User Experience. Gartner Group [online]. 2010 [cit. 15.05.2019]. Dostupné na: <http://www.oracle.com/us/corporate/analystreports/infra structure/amr-generation-seven-portals-167008 .pdf>.
3. KOLEKTÍV AUTOROV. Krátky slovník slovenského jazyka. 4. vyd. Veda, 2003. 945 s. ISBN 802240750X.
4. TATNALL, A. Web Portals: The New Gateways to Internet Information and Services. Idea Group Publishing, 2005. 300 s. ISBN 978-1591404385.
5. VALÁŠEK, M. Podnikové portály majú urobiť na monitoroch poriadok [online]. 2003 [cit. 15.05.2019]. Dostupné na: <http://technologie.etrend.sk/technologie/podnikove-portalv-maiu-urobit-na-monitoroch-poriadok.html>.

6. Web portal. Wikipedia [online]. 2011 [cit. 15.05.2019]. Dostupné na: <http://en.wikiped ia.org/wiki/Web portalx

Kontaktné údaje
Ing. Magdaléna Cárachová, PhD.,
Ekonomická univerzita v Bratislave, KAI, FHI,
Dolnozemská cesta 1, 852 35 Bratislava,
e-mail: magdalena.carachova@euba.sk

TECHNOLOGIE, STROJÍRENSTVÍ A STAVEBNICTVÍ

TECHNOLOGIES, ENGINEERING, BUILDING INDUSTRY

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI RAFINÉRIE INŠTALÁCIOU SPLYŇOVAČA ŤAŽKÝCH ROPNÝCH ZVYŠKOV

IMPROVEMENT OF THE ENERGY EFFICIENCY OF A REFINERY BY A HEAVY FUEL OIL GASIFIER IMPLEMENTATION

Miroslav Variny, Martin Šimášek

Abstrakt

Predmetom tejto štúdie bol návrh splyňovacej jednotky na ťažké ropné zvyšky s cieľom preskúmať procesy, prebiehajúce v takejto jednotke a zistiť nároky na jej prevádzku a benefity, ktoré môže takáto operácia prinášať. Nami navrhnutá splyňovacia jednotka bola rozdelená na 4 sekcie: sekciu samotného splyňovania, sekciu chladiacu, sekciu čistiacu a na sekciu výroby elektrickej energie. Každej sekcii je v práci venovaná samostatná kapitola s krátkym zhrnutím teórie k danej problematike na začiatku, po ktorom nasleduje výpočtová časť pre nami zvolený spôsob riešenia danej sekcie. Za opisom splyňovacej jednotky nasleduje krátke čiastkové ekonomické zhodnotenie návrhu s cieľom vyčísliť približnú dobu návratnosti takéhoto projektu.

Kľúčové slová: *splyňovanie; ťažké ropné zvyšky; integrácia procesov*

Abstract

The object of this study was a design of a gasification unit for heavy oil residues with the aim to explore the processes running in such a unit and to determine demands for its operation and benefits that can be attained by it. The unit, proposed by us, was divided into 4 sections: the actual gasification section, the cooling section, the cleaning section and the section of electricity production. Each section is provided with its own chapter, with a brief synopsis of the theory for the issue followed by calculations for our selected method of realization of the section. The description of the gasification unit is followed by a short partial economic résumé of the draft with the objective of defining an approximate simple pay-back period for such a project.

Key words: *gasification; heavy oil residues; process integration*

1 ÚVOD

Splyňovanie je proces, ktorým je možné z rôznych materiálov, obsahujúcich uhlík (uhlie, ropné zvyšky, biomasa), parciálnou oxidáciou tieto materiály premeniť na tzv. syntézny plyn [1], ktorý je využiteľný jednak ako zdroj energie pre plynové turbíny, tak aj ako potenciálny zdroj niektorých dôležitých chemických látok (napríklad H_2). Parciálnou oxidáciou sa nazýva proces, na realizáciu ktorého sa používa menšie ako stechiometricky potrebné množstvo kyslíka na úplnú premenu reaktantov na konečné produkty oxidácie (pri splyňovaní sa bežne používa 25-40% stechiometrického množstva [2]). Tento proces prebieha pri vysokých tlakoch a teplotách - v závislosti od paliva, použitej metódy a požadovaného zloženia syntézneho plynu tlaky v rozmedzí približne 10-100 bar a teploty 700-1500 °C [3]. Vyprodukovaný syntézny plyn tvoria v prevažnej miere H_2 a CO, menšie zastúpenie majú iné nízkomolekulové látky ako CO_2, CH_4 alebo H_2O a, samozrejme, rôzne nečistoty. Tieto nečistoty sú hlavným dôvodom pre komplikovanú schému splyňovacej jednotky, ktorá okrem

samotného splyňovača a sekcie výroby elektrickej energie, prípadne sekcie výroby chemikálií musí zahŕňať zariadenia na chladenie a čistenie plynu.

2 PROCES SPLYŇOVANIA

V našej práci sme pracovali s fiktívnymi ťažkými ropnými zvyškami, ktorých zloženie sme založili na podkladoch z [1], [2], [3] a [4]. Vzhľadom na druh paliva a dostupnosť informácií sme proces splyňovania v našej práci založili na splyňovacích zariadeniach firmy Shell, čo implikovalo ako zloženia a relatívne množstvá prúdov na vstupe a výstupe zo splyňovača, tak aj stavové veličiny (teplota, tlak) týchto prúdov.

Vzhľadom na komplikovaný priebeh chemických reakcií splyňovania, ktoré sa ako celok navyše môžu prípad od prípadu líšiť (rôzne palivá obsahujúce rôzne chemické látky, splyňovače s rôznymi mechanizmami fungovania) sme výpočet zloženia vyprodukovaného syntézneho plynu realizovali nasledovne: pre nami zadané obmedzenia na zloženie syntézneho plynu na výstupe zo splyňovača (pre lepšiu predstavu o bežných zloženiach syntézneho plynu čitateľa odkazujeme na [3] a [4]) sme použitím Doplnku Riešiteľ v MS Excel vypočítali vyhovujúce rozsahy nami uvažovaných chemických reakcií (reakcie pre každý konkrétny systém sa líšia, ale výsledný efekt zmien látok v splyňovači možno dobre opísať pomocou zjednodušených, zväčša elementárnych reakcií), čím sme vypočítali ako zloženie, tak aj tepelný efekt reakcií vnútri splyňovača – tento sme využili na výpočet množstva vody, ktorú je potrebné dodávať do chladiaceho plášťa splyňovača.

Množstvá a parametre prúdov, vstupujúcich do a vystupujúcich zo splyňovača, sú vyčíslené v Tabuľke 1, zloženie sysntézneho plynu na výstupe zo splyňovača udáva Tabuľka 2.

Tabuľka 1: vstupné a výstupné prúdy v splyňovači

prúd	$\dot{m}_i$ [kg.h^{-1}]	Cp_i [J.g^{-1}.K^{-1}]	h_i [kJ.kg^{-1}]	t_i[°C]	p_i [bar]
ťažké ropné zvyšky	40000	2		250	
splyňovacia vodná para	18020		604	380	70
splyňovací kyslík	42532	1,04		250	70
syntézny plyn	101367	1,92		1300	70
nezreag. zvyšky/nečistoty	179	0,66		1300	
chladiaca voda	9740		852,38	200	
chlad. voda/para	9740		2905	345	100

Tabuľka 2: zloženie syntézneho plynu na výstupe zo splyňovača

látka	$\dot{n}_i$ [kmol.h^{-1}]	$\dot{m}_i$ [kg.h^{-1}]	x_i [%]
CO	2492	69801	43,2
H_2	2304	4654	39,9
CO_2	291	12800	5,0
H_2O	570	10266	9,9
CH_4	3	53	0,1
H_2S	100	3408	1,7
N_2	14	385	0,2

3 CHLADENIE PLYNU

Syntézny plyn, vystupujúci zo splyňovača, obsahuje nečistoty ako nezreagované palivo, COS, H_2S, SO_2, NH_3, HCN, Hg, P, ťažké kovy atď. [4]. Tieto nečistoty je pred využitím plynu potrebné z neho čo najskôr odstrániť, na čo slúži rôznorodá paleta procesov. Tieto procesy zahŕňajú „suché“ a „mokré“ metódy odstraňovania tuhých nečistôt (*dry solids removal, DSR* a *wet solids removal, WSR*) a ďalej metódy na odstraňovanie menších, chemicky nebezpečných látok, ktorých najväčší podiel tvoria sírne zlúčeniny, a to najmä H_2S (*acid gas removal, AGR*). Spoločnou črtou všetkých týchto procesov je, že dokážu pracovať iba pri teplotách výrazne nižších, než sú teploty syntézneho plynu, vystupujúceho zo splyňovača. Tepelne najodolnejšie sú metódy DSR, ktoré v súčasnosti pracujú pri 300-500 °C, po nich nasledujú WSR a nakoniec procesy AGR, ktoré fungujú pri teplotách maximálne 40 °C, ale, keďže ide hlavne o absorpčné a adsorpčné procesy, mnohé vyžadujú teploty výrazne nižšie [3].

Syntézny plyn je teda potrebné ochladiť, na čo sa používa viacero metód. Metóda, ktorú sme použili v našej štúdii, predstavovalo ochladenie plynu refluxom časti plynu, vystupujúceho zo sekcie DSR a následné dochladenie vodou v konvekčnom chladiči a ekonomizéri za súčasnej výroby vodnej pary, ktorej časť bola využitá v predchádzajúcom splyňovacom procese a časť bola použitá na pohon parnej turbíny.

Samotný výpočet bol realizovaný formou dvoch jednoduchých entalpických bilancií, pričom v prvej bilancii bolo cieľom výpočtu vyčísliť potrebné množstvo recyklového prúdu ochladeného syntézneho plynu do zmiešavača na ochladenie syntézneho plynu na požadovanú teplotu 900 °C a cieľom výpočtu druhej entalpickej bilancie bolo vyčísliť množstvo vodnej pary, ktorú sú chladiče schopné generovať. Teplotu syntézneho plynu po ochladení sme zvolili s ohľadom na možný pracovný rozsah teplôt pre DSR, nasledujúce ihneď za chladičmi a parametre napájacej vody a generovanej vodnej pary sme zvolili na základe typických hodnôt, vyskytujúcich sa v praxi.

Entalpická bilancia chladičov je sumarizovaná v Tabuľke 3:

Tabuľka 3: údaje pre EB chladičov

prúd	plyn vstup	plyn výstup	NV	para do turbíny	para do splyňovača	CHV do splyňovača
$\dot{m}_i$ [kg.h^{-1}]	187164	187164	83713	55953	18020	9740
Cp_i [kJ.kg^{-1}.K^{-1}]	1,85	1,79*				
t_i [°C]	900	350	140	500	380	200
p_i [bar]	70	62		100	70	
h_i[kJ.kg^{-1}]			589,11	3370	3105	852,38
h_{H_2O}[kJ.kg^{-1}]		3050				

Pozn.: * pri Cp plynu na výstupe indikuje, že sa jedná o špecifickú tepelnú kapacitu pri stálom tlaku suchého plynu, nakoľko tento bol vo výpočte myšlienkovo rozdelený na suchý plyn a parnú zložku; NV – napájacia voda; CHV – chladiaca voda

Súčasťou výpočtov pre recyklový prúd ochladeného syntézneho plynu bol aj samostatný výpočet teploty tohto recyklového prúdu, nakoľko prechodom chladičmi a DSR syntézny plyn v nezanedbateľnej miere strácal tlak (konkrétnu hodnotu sme odhadli), a preto bol do systému zaradený kompresor, ktorý mierne zvýšil teplotu recyklového plynu oproti teplote plynu, vystupujúceho z chladičov.

4 ČISTENIE PLYNU

Prvým krokom čistenia syntézneho plynu sú tzv. DSR metódy. Tieto metódy spravidla využívajú zariadenia ako cyklóny a bariérové filtre [4] a prechodom cez ne možno zo syntézneho plynu vydeliť takmer všetky tuhé častice. Pridanou hodnotou oddeľovania tuhých častíc z plynu je, že tieto zachytené častice je možné ihneď recyklovať späť do splyňovača a tým efektívne zvýšiť konverziu paliva v splyňovači.

Metódy WSR využívajú na čistenie plynu vypranie plynu vo vode. Okrem tuhých nečistôt dokážu odstrániť aj látky ako HCN, NH_3, HCl a H_2S, problémom sa však stáva produkovaná špinavá voda. V prípade splyňovačov, pracujúcich s palivami vo forme suspenzie, sa však táto voda dá znovu použiť v splyňovacom procese.

Medzi metódy AGR sa radí široká paleta procesov, založených na princípe absorpcie, adsorpcie, difúzie a katalytickej konverzie, pričom najrozšírenejšie sú absorpčné procesy. Tieto sa podľa spôsobu absorpcie delia na chemické, fyzikálne a chemicko-fyzikálne. Medzi najvyužívanejšie fyzikálne absorbenty/procesy sa radia Rectisol, Selexol alebo Sulfinol, zatiaľ čo chemické absorbenty sú spravidla roztoky amínov ako MEA, DEA, TIPA alebo modernejší MDEA [4], ktorý sme využili aj v našej práci. V závislosti od konkrétneho absorbenta je taktiež niekedy možná selektívna absorpcia H_2S a CO_2.

Prvým zariadením tejto sekcie splyňovacej jednotky v našej štúdii bolo všeobecné DSR zariadenie. Bol zavedený predpoklad, že po prechode ním sa syntézny plyn prakticky dokonale očistí od tuhých nečistôt.

Po oddelení časti syntézneho plynu za DSR na recyklus jeho zvyšok postupoval do WSR zariadenia, kde sa jednako zastrekol vodnou parou takmer po bod nasýtenia a zároveň prešiel cez vodnú práčku. Toto zariadenie si vyžadovalo dva hlavné výpočty:

- výpočet potrebného množstva vlhčiacej vodnej pary
- výpočet ohriatia premývacej vody

Množstvo vlhčiacej vodnej pary sme určili z rozdielu vlhkostí syntézneho plynu na vstupe a výstupe z WSR. Vlhkosť na vstupe sme, vzhľadom na známe zloženie tohto prúdu, vypočítali z materiálovej bilancie, vlhkosť plynu na výstupe sme vypočítali ako 95% z relatívnej vlhkosti, dosiahnuteľnej pri podmienkach, panujúcich v tomto prúde (pri príslušnej teplote, tlaku a zložení suchého syntézneho plynu).

Výpočet spotreby vlhčiacej pary je sumarizovaný v Tabuľke 4, výpočet uzla premývacej vody uvádza Tabuľka 5.

Tabuľka 4: údaje pre výpočet množstva vodnej pary do WSR

prúd	plyn pred WSR	plyn za WSR	vlhčiaca para
$\dot{m}_i$[kg.h^{-1}]	101367	122426	21058
t_i [°C]	350	200	496
p_i [bar]	60	59	60
$\bar{Y}_i$[kgH_2O.kgSP^{-1}]	0,1127	0,3438	

Tabuľka 5: údaje pre výpočet ohriatia premývacej vody vo WSR

prúd	plyn pred WSR	plyn za WSR	vlhčiaca para	premývacia voda dnu	premývacia voda von
$\dot{m}_{SP,i}$[kg.h^{-1}]	91102	91102			
$\dot{m}_{H_2O,i}$ [kg.h^{-1}]	10266	31324	21058	300000	300000
$h_{SP,i}$[kJ.kgSP^{-1}]	612	605			

$h_{H_2O,i}$[kJ.kg^{-1}]	3050	2881,2	3410	763,12	808,28
t_i [°C]	350	200	496	180	190

Vlhkosť plynu za WSR bola vypočítaná z rovnice (1)

$$\bar{Y} = \frac{M_{H2O}}{M_{SP}} \cdot \frac{\varphi \cdot P^{\circ}_{H2O}}{\left(P - \varphi \cdot P^{\circ}_{H2O}\right)} \quad (1)$$

pričom M_{SP} = 17,51 kg.kmol^{-1} $\varphi = 0{,}95$ (kvôli predpokladu, že sa nedosiahne stav úplneho nasýtenia). SP značí suchý plyn.

Výpočet ohriatia premývacej vody bol realizovaný formou jednoduchej entalpickej bilancie. Pri už známych množstvách a zloženiach syntézneho plynu na vstupe aj výstupe, zástrekovej pary, premývacej vody (toto sme si zvolili, aby jeho hmotnostný tok bol podstatne väčší ako hmotnostný tok čisteného plynu) ako aj známych teplotách všetkých ostatných prúdov (tieto boli opäť zvolené alebo vypočítané v iných častiach štúdie) sme boli schopní vypočítať teplotu vystupujúcej premývacej vody.

Ako ďalšie zariadenie vystupoval COS hydrolyzér, nakoľko sme však v tomto zariadení uvažovali iba premenu akéhokoľvej prítomného COS na H_2S, žiadne výpočty pre toto zariadenie neboli potrebné.

V tomto štádiu bol syntézny plyn ešte stále príliš horúci na to, aby bolo možné použiť akúkoľvek komerčnú metódu AGR, musel preto prejsť ešte jedným chladičom. V tomto chladiči bol vstupný plyn chladený viacerými prúdmi: prúdom vody, vystupujúcej z kompresora kyslíka, prúdom napájacej vody, ktorá potom smerovala do odplyňovača, ďalej prúdom chladiacej vody, ktorá slúžila iba na tento účel a nakoniec vlastným recyklom z AGR zariadenia. Taktiež tu kondenzovala časť vodnej pary, obsiahnutej v syntéznom plyne.

Ako prvý figuroval výpočet množstva vykondenzovanej vody, ktorý bol vykonaný podobne ako výpočet množstva zástrekovej pary vo WSR zariadení s tým rozdielom, že v tomto chladiči sa voda z plynu oddeľovala.

Druhým výpočtom v tomto zariadení bol výpočet množstva potrebnej chladiacej vody. Tento bol vykonaný formou entalpickej bilancie, keďže množstvá všetkých prúdov boli známe, rovnako ako aj zloženia a teploty všetkých prúdov.

Výsledky výpočtov sú sumarizované v Tabuľke 6:

Tabuľka 6: údaje pre výpočet množstva chladiacej vody

prúd	$\dot{m}_{SP,i}$[kg.h^{-1}]	$\dot{m}_{H_2O,i}$[kg.h^{-1}]	$h_{\bar{Y},i}$[kJ.kgSP^{-1}]	$h_{H_2O,i}$ [kJ.kgSP^{-1}]	t [°C]
plyn na vstupe	91102	31324	1332		200
plyn do AGR	91102	120	71		40
plyn z AGR	87694	120	72		40
plyn do turbíny	87694	120	280		160
napájacia voda dnu		214649		93,86	20
napájacia voda von		214649		376,94	90
voda z komp. dnu		70780		125,68	30
voda z komp. von		70780		376,94	90
kondenzát vody		31204		167,45	40
chlad. voda dnu		309171		83,86	20
chlad. voda von		309171		125,68	30

Výpočet AGR zariadenia zahŕňal štyri čiastkové výpočty, a to

- výpočet množstva potrebného absorbenta
- výpočet ohriatia absorbenta procesom absorpcie
- výpočet množstva ohrevnej vodnej pary, potrebnej na vypudenie absorbovaného H2S
- výpočet množstva chladiacej vody, potrebnej na ochladenie absorbenta na požadovaný stav na vstupe do absorbéra

Prvý z týchto výpočtov bol realizovaný pomocou špeciálnej rovnice (2) na odhad potrebného množstva absorbenta MDEA na požadované vyčistenie plynu, túto rovnicu možno nájsť v [5] a je v tvare

$$GPM = \frac{0{,}206 \cdot MM \cdot (H_2S + CO_2) \cdot MWT}{ML \cdot WT} \quad (2)$$

Vo výsledku sme potrebovali 77239 kg.h^{-1} MDEA.

Výpočet ohriatia absorbenta v absorbéri bol vykonaný formou entalpickej bilancie berúc ohľad na absorpčné teplo H_2S (získané zo [6]) a so zjednodušujúcim predpokladom, že všetko absorpčné teplo je pohltené roztokom absorbenta. Absorbent sa ohrial zo 40 na 48,3 °C.

Pre výpočet množstva ohrevnej pary, potrebnej na regeneráciu absorbenta, bol kľúčovým údajom poznatok o teplote varu roztoku MDEA (tento údaj sme našli v [7]), nakoľko podľa [4] regenerácia takýchto absorbentov prebieha pri teplote varu roztoku. Množstvo potrebnej ohrevnej vodnej pary sme potom vypočítali z entalpickej bilancie a rovnalo sa 2000 kg.h^{-1}.

Po regenerácii sa absorbent čiastočne ochladil vo výmenníku tepla, kde vymenil časť svojho tepla s nasýteným absorbentom, vystupujúcim z absorbéra (týmto sme boli schopní znížiť množstvo potrebnej ohrevnej pary a chladiacej vody), miera tohto ochladenia bola vypočítaná pomocou jednoduchej entalpickej bilancie a vo výsledku sa regenerovaný absorbent ochladil zo 105 na 66,7 °C.

Ako posledný výpočet v tejto sekcii figuroval výpočet potrebného množstva chladiacej vody na ochladenie čerstvého absorbenta na teplotu, požadovanú technológiou. Aj tento výpočet bol realizovaný formou entalpickej bilancie, pričom teplotu vstupujúcej aj vystupujúcej chladiacej vody sme si zvolili a to na 20 a 30 °C. Podľa [8] sa odporúča medzi teplotami čisteného plynu a čerstvého absorbenta rozdiel približne 5 °C, preto sme absorbent chladili na 35 °C. Množstvo potrebnej vody sme nakoniec vypočítali na 198853 kg.h^{-1}.

5 VÝROBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Využitie očisteného syntézneho plynu má v zásade dvojaký charakter: výrobu elektrickej energie a výrobu chemikálií. Keďže rozsah produktov, na získanie ktorých možno v nejakom štádiu procesu použiť syntézny plyn, je široký a touto možnosťou sme sa v našej práci nezaoberali, budeme sa sústrediť len na výrobu elektrickej energie.

Výroba elektrickej energie sa v splyňovacej jednotke skladá z troch hlavných zariadení: spaľovacej turbíny, spalinového kotla a parnej turbíny. Spaľovacia turbína využíva na svoj chod ako tlak a teplotu vstupujúceho syntézneho plynu, tak aj jeho zloženie, nakoľko tento z veľkej väčšiny tvoria H_2 a CO, teda spáliteľné látky. Po výstupe zo spaľovacej turbíny síce plyn už neobsahuje toľko spáliteľných látok, horením v spaľovacej komore turbíny sa však stáva značne horúcim, a preto je vhodné teplo horúceho plynu na výstupe z turbíny využiť, čo sa deje v spalinovom kotli. Tu sa generuje vodná para, používaná v parnej turbíne systému.

Výpočet pre spaľovaciu turbínu zahŕňal viacero čiastkových výpočtov:

- výpočet teploty spaľovacieho vzduchu za kompresorom
- výpočet množstva dusíka, vstupujúceho do spaľovacej komory
- výpočet množstva spaľovacieho vzduchu
- výpočet výkonu turbíny

Teplotu spaľovacieho vzduchu na výstupe z kompresora sme vypočítali pomocou rovnice polytropy pri súčasnom zohľadnení izoentropickej účinnosti procesu menšej ako 1. Výstupné parametre vzduchu boli t = 656,18 °C, p = 33,18 bar.

Množstvo dusíka, privádzaného do spaľovacej komory, sme vypočítali ako najväčšie množstvo dusíka, ktoré sme schopní dostať z kyslíkárne – táto delila vzduch na kyslík a dusík, kyslík pre potreby splyňovača. Dusík sme teda využili za účelom čo najväčšieho objemového prietoku cez turbínu a taktiež na kontrolu teploty v spaľovacej komore (privysoké teploty môžu spôsobiť zvýšenú tvorbu nežiadúcich NO_x-ov). Toto množstvo sme vypočítali na 140008 $kg.h^{-1}$.
Podľa [4] možno pri spaľovaní syntézneho plynu v spaľovacej komore počítať s približne 1%-nými tepelnými stratami. Na tomto poznatku sme založili výpočet množstva spaľovacieho vzduchu. So známymi teplotami všetkých prúdov (tie boli pre vstupy vypočítané v iných výpočtoch a pre výstup sme podľa [4] uvažovali teplotu 1300 °C) sme iteračne pomocou entalpickej bilancie boli schopní určiť množstvo vzduchu, pri ktorom sa tepelné straty z komory rovnali približne 1% - toto množstvo sa rovnalo 10,2-násobku hmotnostného toku spaľovaného syntézneho plynu.
Na základe známeho objemového (resp. hmotnostného) prietoku, teploty a tlaku na vstupe do samotnej turbíny a taktiež tlaku na výstupe z turbíny (plyn v turbíne expandoval až na takmer atmosférický tlak) sme najprv boli pomocou rovnice polytropy schopní vypočítať teplotu plynu na výstupe z turbíny (rovnala sa 538,8 °C) a následne vypočítať výkon turbíny. Pre celkový užitočný výkon zariadenia spaľovacej turbíny sme museli od výkonu turbíny odčítať príkon na kompresor a zohľadniť účinnosť generátora elektrickej energie. V konečnom dôsledku sa užitočný výkon spaľovacej turbíny rovnal 74,34 MW.
Pre výpočet množstva vody, ktorú môžeme dodávať do spalinového kotla na ohriatie spalinami zo spaľovacej turbíny, sme potrebovali poznať parametre pary, ktorá sa v spalinovom kotli takto vytvorí. Rozhodli sme sa postupovať „od konca“, teda najprv si zvoliť parametre pary na výstupe z nízkotlakovej sekcie parnej turbíny. Vďaka požadovanému tlaku pary na výstupe zo strednotlakovej sekcie parnej turbíny sme potom boli schopní vypočítať teplotu na vstupe do nízkotlakovej sekcie. Rovnakým spôsobom sme vypočítali aj teplotu pary na vstupe do strednotlakovej sekcie – tlak na tomto vstupe sme zvolili. So známymi parametrami pary na vstupe do strednotlakovej sekcie (a teda na výstupe zo spalinového kotla) sme boli entalpickou bilanciou schopní vypočítať množstvo pary, ktorú môžu spaliny v tomto zariadení generovať.
Výpočet pre spalinový kotol je sumarizovaný v Tabuľke 7 a Tabuľka 8 zhŕňa výpočet pre parnú turbínu.

Tabuľka 7: údaje pre výpočet spalinového kotla

prúd	plyn z turbíny	plyn do komína	napájacia voda	generovaná para
$\dot{m}_i$ [$kg.h^{-1}$]	1123527	1123527	150601	150601
h_i [$kJ.kg^{-1}$]	586,63	208,51	589,11	3410
t_i [°C]	539	200	140	496
p_i [bar]	1,01	1		60

Tabuľka 8: sekcia parnej turbíny

prúd	para do HP	para z HP	para do IP	para z IP	para do LP	para z LP
$\dot{m}_i$ [$kg.h^{-1}$]	55953	55953	129543	129543	29543	29543
t_i [°C]	500	323	496	294	294	220
p_i [bar]	100	40	60	10	10	3,6
$\eta_{i,is}$ [ ]	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
$\varkappa$ [ ]	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31

Pozn.: HP – vysokotlaková turbína (para, cez ňu prechádzajúca, bola samostatným prúdom a bola získaná z konvekčného chladiča), IP – strednotlaková sekcia turbíny, LP – nízkotlaková sekcia turbíny.
Po odčítaní tej časti generovanej pary, ktorú sme použili na zástrek syntézneho plynu vo WSR zariadení, sme vypočítali výkon parnej turbíny, pričom výkon nízkotlakovej sekcie sme mohli meniť v závislosti od toho, koľko pary na výstupe zo strednotlakovej sekcie sme sa rozhodli využiť na výrobu el. energie v nízkotlakovej sekcii a koľko sme sa rozhodli dať k dispozícii na iné využitie v podniku.
Výkony príslušných častí parnej turbíny boli nasledovné:

$P_{HP} = 5{,}41\ MW$
$P_{IP} = 12{,}87\ MW$
$P_{LP} = 1{,}13\ MW$

6 OSTATNÉ ZARIADENIA

Súčasťou splyňovacej jednotky sú aj ďalšie zariadenia, ktoré principiálne nepatria do žiadneho z nami vyššie spomínaných blokov. Tieto zariadenia, uvažované v našej štúdii, predstavovali kompresor pre kyslík z ASU (*air separation unit*, kyslíkáreň), kompresor pre dusík z ASU a odplyňovač napájacej vody pre sekciu chladičov a pre spalinový kotol.
Oba kompresory slúžia na zmenu parametrov plynov, vystupujúcich z ASU. V prípade kyslíka požadujeme konkrétny tlak aj teplotu. Nakoľko však pri nami uvažovanej kompresii sa kyslík ohrieva na teplotu vyššiu, než akú požadujeme v splyňovači, tento kompresor je vybavený chladiacim okruhom. Voda z chladiaceho okruhu (ohrieva sa z 20 na 30 °C) sa v systéme ďalej využíva ako jeden z chladiacich prúdov v chladiči tesne pred AGR.
Na teplotu dusíka po kompresii nemáme nároky, podobné nárokom pre kyslík, táto kompresia teda môže fungovať ako nechladená. Pre oba kompresory sme taktiež vypočítali príslušný príkon (tieto boli dôležité z hľadiska ekonomickej bilancie projektu).
Odplyňovače slúžia na zbavenie napájacej vody plynov a tým na zníženie nebezpečenstva korózie, taktiež na ohriatie vody, zlepšenie termodynamickej účinnosti a na ďalšie účely [10].
Výpočet, potrebný pre toto zariadenie, predstavoval zistenie množstva potrebnej odplyňovacej vodnej pary. a je zhrnutý v Tabuľke 9:

Tabuľka 9: údaje pre entalpickú bilanciu odplyňovača

prúd	napájacia voda	voda do chladičov	odplyňovacia para	voda do spalinového kotla
$\dot{m}_i$ [kg.h^{-1}]	214649	83713	19665	150601
h_i [kJ.kg^{-1}]	376,94	589,11	2905	589,11
t_i [°C]	90	140	220	140
p_i [bar]			3,6	

7 EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE PROJEKTU

Konečným cieľom našej práce bola ekonomická bilancia projektu, jeho návratnosti. Vzhľadom na množstvo neznámych parametrov však bola naša bilancia iba čiastková, nezahrňujúca niektoré z prevádzkových nákladov jednotky.
Prvou časťou ekonomickej bilancie bol výpočet investičných nákladov projektu. Tento sme vykonali pomocou údajov z [9], podľa ktorých náklady na ASU tvoria v splyňovacích jednotkách, používajúcich ako splyňovacie médium kyslík, približne 12%. So známym

údajom o potrebnom množstve kyslíka, dodávaného do splyňovača, sme potom podľa údajov z [11] boli schopní náklady na kúpu ASU prepočítať na náklady na ASU, ktoré by spĺňalo naše potreby. Nakoniec sme na základe hodnoty Langovho faktora pre chemické výroby z [12] boli schopní vypočítať celkové investičné náklady na splyňovaciu jednotku. Celkové investičné náklady sa nakoniec rovnali približne 370 mil. €.
Ďalším krokom bol výpočet približných ziskov projektu. Náš návrh splyňovacej jednotky môže generovať zisk dvoma spôsobmi: vyrobenou elektrickou energiou a vodnou parou. Zisk z výroby elektrickej energie sme vypočítali z približných cien elektrickej energie na Slovensku (v intervale od 50 do 100 €.MWh^{-1}), od ktorých sme museli odčítať určitú sumu, ktorá tvorí poplatok Slovenskej elektrizačnej a prenosovej sústave (30 €.MWh^{-1}). Ďalej sme od celkovej vyrobenej elektrickej energie v jednotke museli odčítať elektrickú energiu, spotrebovanú jednotkou samotnou. Táto pozostávala z energie, potrebnej na chod ASU, kompresorov a ostatných, v štúdii nešpecifikovaných zariadení (energetické potreby týchto sme odhadli na 20% z celkových energetických potrieb jednotky). V konečnom súčte sme boli z turbín schopní získať 93,75 MW, pre chod jednotky potrebovali 33,79 MW el. energie, speňažiteľná časť vyrobenej elektrickej energie sa teda rovnala 59,96 MW.
Pre zisk z vyrobenej vodnej pary sme uvažovali s odhadovanou hodnotou 10 €.GJ^{-1} energie, obsiahnutej v pare. Ročný zisk z exportovanej pary sa potom rovnal 39,5.10^{6} €.
So známymi údajmi z predošlých výpočtov sme boli schopní vypočítať jednoduchú návratnosť, v ktorej sme nezahrnuli väčšinu prevádzkových nákladov – zahrnutím všetkých prevádzkových nákladov by sa návratnosť projektu samozrejme ešte predĺžila.
Zjednodušená návratnosť pre rôzne ceny elektrickej energie je zhrnutá v Tabuľke 10:

Tabuľka 10: citlivostná analýza návratnosti vzhľadom na cenu elektrickej energie

***cena elektrickej energie* [€.MWh^{-1}]**	50	60	70	80	90	100
∑ *ziskov* [10^{6} €.r^{-1}]	48,4	52,9	57,4	61,8	66,3	70,8
***návratnosť* [rok]**	7,7	7,0	6,5	6,0	5,6	5,2

Ako poslednú časť ekonomického zhodnotenia projektu sme vyčíslili približné zisky z predaja paliva v našej jednotke (ťažkých ropných zvyškov) – ich súčasnú cenu sme našli v [13] a rovná sa približne 400 €.t^{-1}. Zisky z prípadného predaja týchto zvyškov za vyššie uvedenú cenu boli oveľa vyššie ako zisky zo speňažiteľných produktov splyňovacej jednotky, navyše bez nutnosti akýchkoľvek investičných nákladov.

8 ZÁVER

Uvedená práca analyzuje možnosť implementácie splyňovača ťažkých ropných zvyškov v typickej rafinérii. Podstatou analýzy najprv ideový návrh usporiadania procesných uzlov a následne zostavenie materiálových a energetických bilancií týchto uzlov. Z uvedeného vyplynula materiálovo-energetická komunikácia splyňovacieho zariadenia s rafinériou a napokon bolo možné vyčísliť čistú výrobu elektrickej energie a čistú výrobu vodnej pary pre potreby rafinérie. Výsledky ekonomickej analýzy predpokladajú návratnosť projektu na úrovni približne 7 rokov, čo s ohľadom na neistotu ohľadne určenia nákladov na tento projekt predpokladá, že za súčasných podmienok by pre rafinériu bol značne riskantný. Ako sa javí, vyššia cena elektrickej energie by mohla dobu návratnosti o niečo skrátiť.

Poďakovanie
Autori ďakujú za finančnú podporu Agentúre na podporu výskumu a vývoja, grant č. APVV-15-0148.

Použitá literatúra

1. FURIMSKY, E. Gasification in Petroleum Refinery of 21st Century. In *Oil & Gas Science and Technology* [online]. 1999. Vol. 54, s. 597–618. Dostupné na internete: <http://ogst.ifpenergiesnouvelles.fr/articles/ogst/abs/2008/01/ogst07042/ogst07042.html>.
2. NATIONAL ENERGY TECHNOLOGY LABORATORY Prevzaté tabuľky a informácie. In [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <https://netl.doe.gov/>.
3. HIGMAN, C. - BURGT, M. VAN DER *Gasification* [online]. . 2nd. vyd. 2008. ISBN 978-0-7506-8528-3.
4. TING WANG, G.J.S. *Integrated Gasification Combined Cycle (IGCC) Technologies*. . 1. vyd. Ed. Sarah Hughes. [s.l.]: Joe Hayton, 2017. 929 s. ISBN 978-0-08-100185-1.
5. MACKENZIE, D.H. et al. Design & Operation of a Selective Sweetening Plant Using MDEA. In *Energy Progress* . 1987. no. March, s. 31–36. .
6. BELL, D. et al. *Coal Gasification and its Applications* [online]. . 1st. vyd. 2011. ISBN 978-0-8155-2049-8.
7. KOHL, A. - NIELSEN, R. *Gas purification* [online]. . 5th. vyd. 1997. ISBN 978-0-88415-220-0.
8. ADDINGTON, L. - NESS, C. An evaluation of general “rules of thumb” in amine sweetening unit design and operation. In *GPA Annual Convention Proceedings* . 2010. Vol. 1, s. 119–135. .
9. HOLOPAINEN, O. IGCC plant employing heavy-petroleum residues. In *Bioresource Technology* . 1993. Vol. 46, no. 1–2, s. 125–128. .
10. VANDAGRIFF, R. *Practical Guide to Industrial Boiler Systems*. . 2001. ISBN 0-8247-0532-7.
11. MADE-IN-CHINA Prevzaté informácie. In [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <https://cyyenergy.en.made-in-china.com/product/ZBsmqQNjPcWw/China-Cryogenic-Asu-Oxygen-Air-Separation-Unit.html>.
12. KLM TECHNOLOGY GROUP General Process Plant (Engineering Design Guideline). In . 2014. s. 1–22. .
13. SHIP & BUNKER World Bunker Prices. In [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné na internete: <https://shipandbunker.com/prices>.

Kontaktné údaje

Ing. Miroslav Variny, Ph.D.
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 910 966 199
email: miroslav.variny@stuba.sk

Bc. Martin Šimášek
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 944 401 650
email: martin.simasek@gmail.com

INTENZIFIKÁCIA PROCESU DELENIA BUTÁNOV

INTENSIFICATION OF A BUTANE MIXTURE SPLITTING PROCESS

Miroslav Variny, Ladislav Švistun, Norbert Kováč

Abstrakt

Jedným zo základných procesov výroby vysokooktánových zložiek do benzínu je alkylácia. V alkylačnej reakcii reagujú ľahké C_3-C_5 olefíny s izobutánom za prítomnosti silne kyslého katalyzátora, akým je napríklad kyselina sírová. Produkt reakcie – alkylát je jednou z najhodnotnejších zložiek v benzíne. Keďže sa predpokladá, že dopyt po tejto zložke bude rásť, je tu snaha o zefektívnenie jeho výroby. Táto práca je zameraná na návrh zmeny delenia alkylátu od izobutánu a n-butánu v separačnej časti výroby za účelom zníženia energetickej náročnosti prevádzky. Na dosiahnutie tohto cieľa bol vytvorený matematický model výrobne a rektifikačných kolón. Následne sa tento model využil v návrhovom výpočte, kde sa navrhuje zavedenie tepelného čerpadla na delenie izomérov butánov. Práca v sebe zahŕňa aj vyčíslenie zníženia produkcie emisií navrhovaným riešením spolu s ekonomickou bilanciou.

Kľúčové slová: *alkylácia, rafinéria, separačné procesy, tepelné čerpadlo, znižovanie emisií*

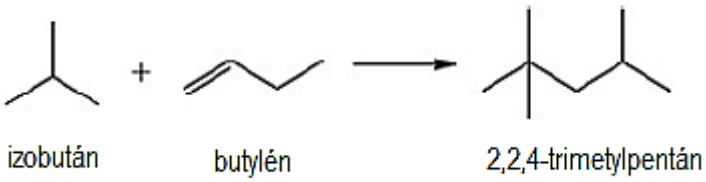
Abstract

One of the basic processes in production of high-octane gasoline components is alkylation. The alkylation reaction combines light C_3-C_5 olefins with isobutane in the presence of a strong acid as catalyst, like sulfuric acid. The product - alkylate is one of the most valuable components in gasoline, so the demand for alkylate will continue to rise. Thus, further attention will be focused on improving the plant efficiency. Alkylate is separated from isobutane and butane in fractionation columns. This thesis is aimed on proposing an alternation in the separation section to decrease the energy consumption of the process. The proposal includes the possibility of using a heat pump to separate butane isomers. A mathematical model of the unit and fractionation columns was created to achieve this goal. Emissions reduction by the proposal with economical assessments is also estimated.

Key words: *alkylation, refinery, separation processes, heat pump, emissions reduction*

1 PROCES ALKYLÁCIE

V rafinérii sa spracováva surová ropa na hodnotnejšie finálne produkty, ako je napríklad benzín. Jeho produkcia je zložitý proces a prebieha na rozličných výrobných jednotkách. Jednou z mnohých jednotiek je aj alkylácia, ktorá je dôležitou súčasťou každej bežnej rafinérie. V ropnom priemysle sa pod pojmom alkylácia rozumie adičná reakcia izoparafinických uhľovodíkov a olefínov. V praxi to predstavuje reakciu zmesi prevažne C_4 alkénov (olefínov) s C_4 izobutánom (izoparafín) za vzniku C_8 produktu – alkylátu (obrázok č.1). Uvedená reakcia prebieha najčastejšie v prítomnosti kyseliny sírovej a za nízkej teploty.

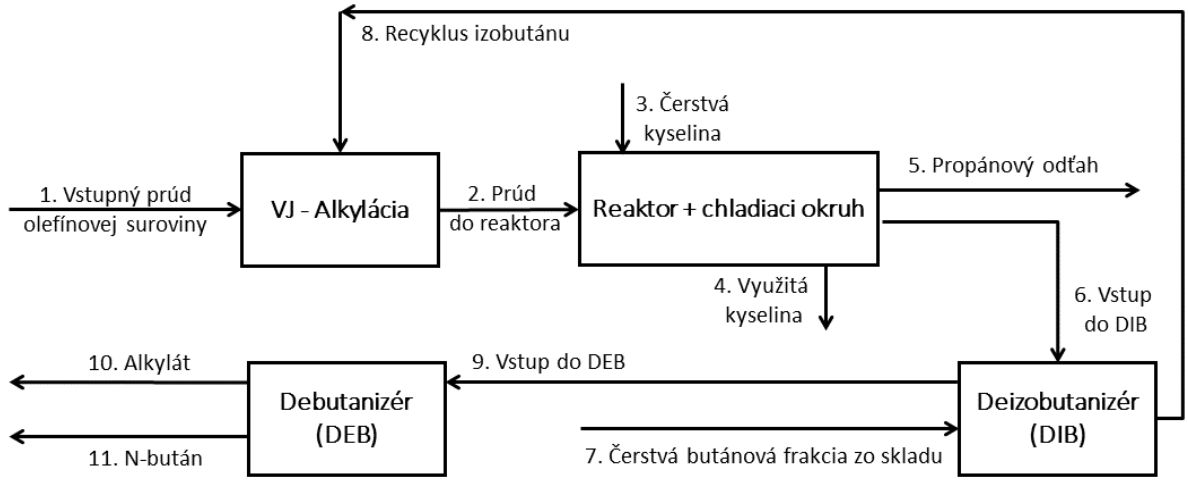


Obrázok č. 1: Alkylačná reakcia

Alkylátový produkt je ale zmesou C_8 parafinických uhľovodíkov, kde v najväčšom zastúpení je 2,2,4-trimetylpentán – izooktán [1]. Predstavuje veľmi cennú zložku do automobilového benzínu, ktorého mierou kvality je aj oktánové číslo. Čím je vyššie oktánové číslo benzínu, tým je odolnejšie proti detonačnému spaľovaniu, teda je aj kvalitnejšie. Výhodou alkylátového benzínu je fakt, že pri jeho spaľovaní vzniká menej škodlivých emisií ako je to pri spaľovaní aromátov a olefínov [5]. Z tohto dôvodu sa v budúcnosti predpokladá nárast jeho hodnoty a priemyselnej produkcie [2].

V súčasnosti sa do komerčne najvyužívanejších spôsobov výroby alkylátu zaraďuje STRATCO® alkylácia. Reakcia prebieha v kontaktore, kde sa intenzívnym miešaním udržiava kyselinovo-uhľovodíková emulzia. K olefínovej surovine sa pred vstupom do reaktora pripája prúd recyklu izobutánu, ktorý zabezpečuje jeho stály nadbytok. Nadbytok izobutánu k olefínom sa pohybuje v objemovom pomere v rozsahu od 7:1 do 10:1. Keďže alkylačná reakcia je exotermická, je potrebné reaktor chladiť. C_4 uhľovodíky zastúpené v reakčnej zmesi majú vlastnosti chladiva, preto je výhodné chladenie reaktora zabezpečiť samotnou reakčnou zmesou. Na dosiahnutie potrebného chladiaceho efektu sa nízka teplota chladiva zabezpečuje v chladiacom okruhu reakčnej sekcie. Uhľovodíky sa následne od kyseliny sírovej oddelia v usadzovačoch na základe ich rozdielnej hustoty. Po usadzovaní sa časť najprchavejších uhľovodíkov odťahuje mimo výrobnú jednotku ako C_3 propánový odťah. Odvodom sa zabráni kumulácii propánu v reaktore, ktorý negatívne vplýva na výťažok alkylátu a takisto zaťažuje kompresor v chladiacom okruhu reaktora [3-5]. Produktový prúd z usadzovača ešte obsahuje stopy voľnej kyseliny a takisto reakciou vzniknutých alkylsulfátov a dialkylsulfátov, ktoré treba odstrániť. Tieto zlúčeniny sa najprv extrahujú čerstvou kyselinou sírovou v nádrži kyselinového prania, následne sa ešte produktový prúd vypiera horúcou lúhovou vodou [7].

Po vypieraní, produktový prúd vstupuje do separačnej časti procesu, ktorého cieľom je oddeliť alkylát ako produkt. Princíp delenia je založený na základe rozdielnych prchavostí zložiek v zmesi. Separácia prebieha v rektifikačných kolónach. V prvej rektifikačnej kolóne za reakčnou sekciou (nazývaný ako deizobutanizér) sa odseparuje nezreagovaný izobután pre zabezpečovanie jeho stáleho nadbytku v reaktore. Aby proces prebiehal kontinuálne, je potrebné už zreagované množstvo izobutánu neustále dopĺňať čerstvou frakciou, ktorá prichádza zo skladu. V praxi sa tento prúd často označuje aj „make-up“. Ako posledný krok ostáva oddeliť alkylát o požadovanej čistote od n-butánu, ktorý v celej reakcií vystupuje ako inert. Toto finálne delenie prebieha v druhej rektifikačnej kolóne (nazývaný ako debutanizér). Stručná schéma výrobnej jednotky alkylátu je uvedená na obrázku č.2.



Obrázok č. 2: Schéma procesu výroby alkylátu

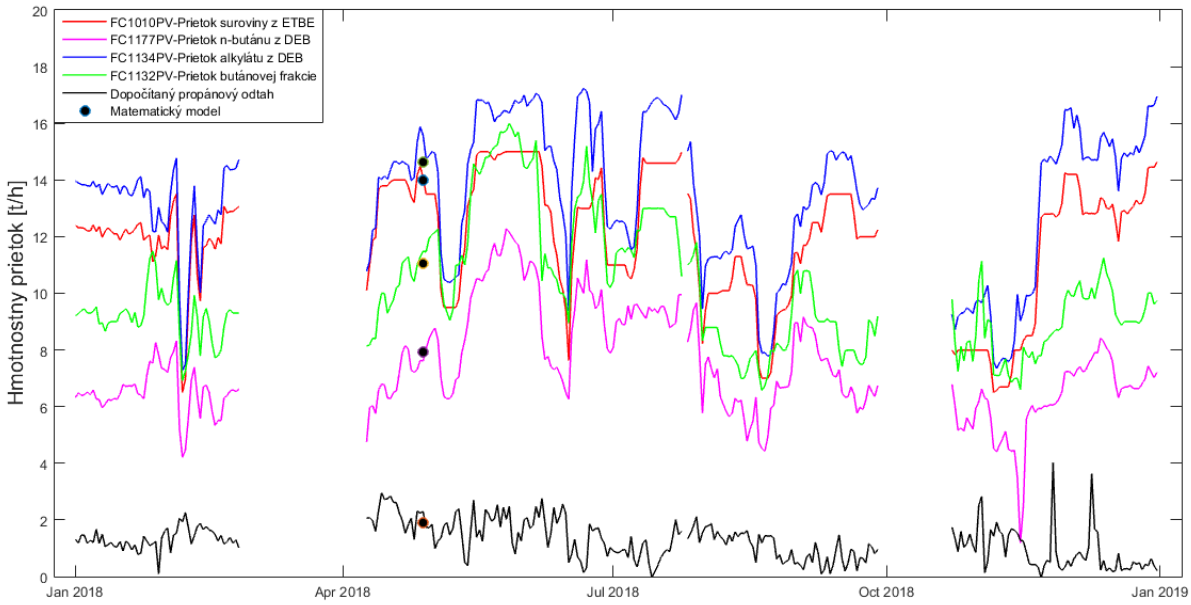
2 MODELOVANIE PROCESU

Základom modelovania výrobných procesov v priemysle je materiálová bilancia. Materiálová bilancia je založená na zákone zachovania hmotnosti. Pri zvolení bilančných hraníc systému sa hmotnostné toky vstupujúcich a vystupujúcich prúdov do systému v ustálenom stave rovnajú. Rovnosť platí aj po jednotlivých zložkách prúdov.

Materiálová bilancia sa vyčíslila vzhľadom na typický objem výroby alkylátu vo firme SLOVNAFT, a.s.. Z tohto dôvodu sa ako základ výpočtu zvolila produkcia 14 600 kg/h alkylátu. Priemerné zloženia, resp. čistoty hlavných vstupujúcich a vystupujúcich prúdov boli dostupné z reglementu (technickej dokumentácie) prevádzky alebo z laboratórnych analýz. Hmotnostné toky a zloženia neznámych materiálových prúdov sa dopočítali z celkovej a čiastkovej materiálovej bilancie cez vhodne zvolené oblasti bilančných hraníc. Hmotnostný tok vstupujúcej suroviny sa optimalizoval vzhľadom na zvolený hmotnostný tok produktu. Pri vytváraní materiálovej bilancie výrobne boli prijaté nasledovné predpoklady:

- bilancia sa vzťahuje iba na zložky, ktoré sú majoritne zastúpené v procese – t.j. i-bután, n-bután, alkylát, olefíny, C_3-C_5 uhľovodíky
- alkylát sa vo výpočtoch považuje za čistý izooktán, teda 2,2,4-trimetylpentán
- vzhľadom na široké spektrum zastúpenia rôznych izomérov buténu v olefínovej surovine, prebieha v reaktore aj množstvo iných alkylačných reakcii. Pre zjednodušenie, uvažovala sa iba hlavná reakcia, uvedená na obrázku č.1.
- spotreba izobutánu v reaktore je stechiometrická k olefínom
- prítomný n-bután v procese je považovaný za inert
- stupeň premeny kľúčového reaktanta je objektívne považovať za 100%, nakoľko laboratórne analýzy vykazujú obsah olefínov v produktovom prúde na výstupe z reaktora pod 1%.

Na základe týchto predpokladov a vhodne zvolených bilančných hraníc sa vypočítali prietoky a zloženia jednotlivých prúdov, potrebných do ďalších výpočtov. Môže sa konštatovať, že vypočítané údaje, ktoré sú zobrazené čiernymi bodkami na obrázku č.3, zodpovedajú reálne meraným prevádzkovým údajom, dostupných z prietokomerov. Ďalej je z obrázka zrejmé, že hmotnostný prietok alkylátu nasleduje trend prietoku vstupujúcej olefínovej suroviny do reaktora a interná zložka n-bután nasleduje trend čerstvo privádzanej butánovej frakcie.



Obrázok č. 3: Porovnanie prevádzkových údajov s vypočítanou materiálovou bilanciou

Ďalším krokom pri modelovaní procesu je vytvoriť matematický model rektifikačných kolón. Vytvorený matematický model v sebe zahŕňa samotnú materiálovú a entalpickú bilanciu kolóny. Entalpická bilancia je potrebná na určenie množstva potrebného ohrevného média, vodnej pary, ktorá vo varáku kolóny odovzdáva svoje kondenzačné teplo.
Na určenie počtu skutočných etáží a následne konštrukčných parametrov tohto separačného zariadenia sa použili empirické a analytické vzťahy [6]. Vstupné údaje do modelu predstavujú hmotnostné toky a zloženia prúdov, určené z celkovej bilancie procesu. Hodnota účinnosti kolóny takisto predstavuje vstupný údaj do modelu, nakoľko sa vypočítala nepriamo. Určila sa vzhľadom na fyzikálne vlastnosti separovaných látok. Jeho hodnotu možno približne zistiť pomocou O´Connellovho empirického vzťahu (1).

$$\eta = 0{,}492\ (\alpha_{AR}\mu_l)^{-0{,}245} \tag{1}$$

μ_l Viskozita kvapaliny v mPa.s pri strednej teplote a zložení v kolóne
α_{AB} Relatívna prchavosť separovaných zložiek AB

Na výpočet minimálneho počtu etáží kolóny pri konštantnej relatívnej prchavosti sa použila Fenskeho rovnica (2).

$$N_{min} = \frac{\log\frac{x_D(1-x_w)}{x_w(1-x_D)}}{\log\alpha_{AR}} \tag{2}$$

x_D Mólový zlomok prchavejšej zložky v destiláte
x_w Mólový zlomok prchavejšej zložky vo zvyšku
N_{min} Minimálny počet etáží

Underwoodov vzťah (3) na určenie minimálneho refluxného pomeru

$$R_{min} = \frac{1}{\alpha_{AR}-1}\left(\frac{x_D}{x_F} + \alpha_{AB}\frac{1-x_D}{1-x_F}\right) \tag{3}$$

x_F Mólový zlomok prchavejšej zložky v nástreku
R_{min} Minimálny refluxný pomer
η Účinnosť kolóny

Gilliandov empirický vzťah (4) pre výpočet počtu teoretických stupňov PTE

$$\log j = 1{,}841 + 0{,}2225\log h - 0{,}9114\,(\log h)^2 + 0{,}9147\,(\log h)^3 - 0{,}3326\,(\log h)^4$$

$$j = 100\frac{PTE - Nmin}{PTE + 1}$$

$$h = 100\frac{R - Rmin}{R + 1} \tag{4}$$

Riešením vyššie uvedených nelineárnych rovníc sa určí počet teoretických etáží kolóny. Počet skutočných etáží sa získa zo vzťahu (5), vzhľadom na varák ako teoretický stupeň.

$$PSE = \frac{PTE - 1}{\eta} \tag{5}$$

Refluxný pomer je podiel toku látkového množstva vonkajšieho spätného toku do kolóny a roku látkového množstva destilátu. Hodnota refluxného pomeru sa zvolila vzhľadom na optimum ako 1,2 násobok hodnoty minimálneho refluxného pomeru určenej z rovnice (3). Na výpočet priemeru kolóny je potrebný údaj o objemovom prietoku pár v kolóne. Predpokladala sa platnosť stavovej rovnice ideálneho plynu. Dovolená rýchlosť pár v kolóne sa dá určiť zo Souders Brownovej rovnice, jeho hodnota sa vyčíslila na 0,40 $m.s^{-1}$ [6].
Pri modelovaní rektifikačných kolón boli prijaté nasledovné predpoklady:

- tlakový profil medzi hlavou a varákom kolóny sa zanedbá
- prúd zvyšku opúšťa rektifikačnú kolónu pri teplote varu
- vodná para ako ohrevné médium varáka prichádza z podnikovej parovodnej siete ako nasýtená a odchádza ako vriaci kondenzát
- pri modelovaní deizobutanizéra sa uvažovalo so separáciou dvojzložkovej zmesi, pričom sa delí zložka A od zložky B, za zložku A sa považuje izobután a zložku B bude tvoriť zmes n-bután + alkylát
- pri modelovaní debutanizéra sa rovnako uvažovalo so separáciou dvojzložkovej zmesi, pričom v tejto kolóne delí n-bután ako zložka A od zložky B – alkylát.

Výsledky modelu boli porovnané s reálne prevádzkovanými kolónami. Na základe porovnania sa dá určiť, ako spoľahlivo a v akej miere dokáže vytvorený model opísať reálnu situáciu a kde sú jeho rezervy. Súhrn porovnania dizajnových a prevádzkových parametrov je zobrazený v tabuľke č.1. Modelom vypočítaná spotreba nízkotlakovej a strednotlakovej vodnej pary korešponduje s podnikovými údajmi. Pri porovnaní priemeru a počtu etáží deizobutanizéra sa rovnako vykazuje dobrá zhoda. Reálny debutanizér má však o 50% väčší počet etáží ako modelový. Táto nezhoda môže byť vysvetlená ako rezerva zo strany podniku. Pretože model vykazuje dostatočnú presnosť, môže sa použiť do ďalších návrhových výpočtov.

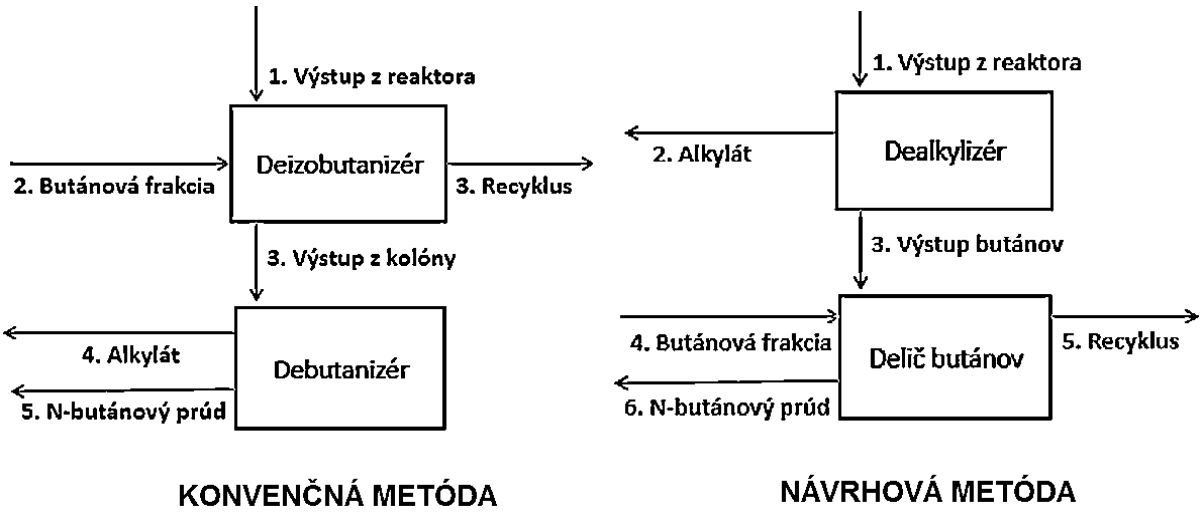
Dizajnové / prevádzkový parameter	Reálna kolóna	Výsledok modelovania
Priemer deizobutanizéra (m)	2,75	3,13
Počet skutočných etáži deizobutanizéra	70	77
Spotreba NT vodnej pary v deizobutanizéri (t/h)	13 (priemerná)	12,4
Priemer debutanizéra (m)	1,30	1,14
Počet skutočných etáži debutanizéra	30	20
Spotreba ST vodnej pary v debutanizéri (t/h)	3,5 (priemerná)	3,1

Tabuľka č. 1: Porovnanie výsledkov matematického modelovania s reálne prevádzkovanými kolónami

3 NÁVRH ZMENY DELENIA ALKYLÁTU

Keďže dopyt po produkte neustále rastie, zvýšením energetickej účinnosti separácie produktu sa dá v konečnom dôsledku zvýšiť spracované množstvo suroviny za rovnakú jednotku času [14]. Ideou návrhu zmeny delenia alkylátu v separačnej časti je využiť podobné vlastnosti butánov v prospech efektívnejšieho riešenia. Je dôležité spomenúť, že navrhovaným riešením sa dosiahne rovnaké zloženie konečných produktov separácie, spĺňajúce normu kvality. Navrhované riešenie delenia je možné zhrnúť nasledovne:
V prvej rektifikačnej kolóne sa za reakčnou sekciou najprv oddelí alkylát o požadovanej čistote, podľa obrázka č.4. Pre zjednodušenie, v ďalšom texte bude toto separačné zariadenie pod názvom dealkylyzér. Oproti konvenčnému spôsobu separácie, butánová frakcia sa už nepriváda do prvej rektifikačnej kolóny za reakčnou sekciou, ale až do nasledujúcej. V ďalšom texte bude táto druhá kolóna pod názvom delič butánov. Princíp spočíva v tom, že i-bután a n-bután sa rozdelia v deliči butánov už bez prítomnosti alkylátu, ktorý sa oddelil už

v prvom kroku. Destilát z rektifikačnej kolóny deliča butánov tvorí recyklový prúd do reaktora o rovnakom zložení, aké sa dosahuje v konvenčnej separačnej metóde.



Obrázok č. 4: Porovnanie konvenčnej a navrhovanej možnosti separácie alkylátu

Vytvorený matematický model kolóny sa aplikoval na dealkylyzér a delič butánov. Zvolil sa rovnaký základ výpočtu 14 600 kg/h vyrobeného alkylátu. Pri modelovaní oboch kolón sa prijali nasledovné predpoklady:

- prúd zvyšku z rektifikačnej kolóny odchádza pri teplote varu
- vodná para ako ohrevné médium varáka prichádza z podnikovej siete ako nasýtená a odchádza ako vriaci kondenzát
- nástrek vstupuje do kolóny pri teplote varu, mólové toky pár sú preto v obohacovacej a ochudobňovacej časti rovnaké

Úlohou separačného zariadenia dealkylyzéra je odseparovať alkylát o rovnakej kvalite. Pri modelovaní dealkylyzéra sa delí dvojzložková zmes. Zložku A tvorí n-bután a zložku B alkylát. V tomto kroku sa vlastnosti i-butánu aproximujú vlastnosťami n-butánu. To znamená, že do modelu sa vloží aj istá rezerva, pretože n-bután je menej prchavou zložkou. Ďalej sa nepredpokladá tlakový profil medzi hlavou a varákom kolóny dealkylyzéra, bez značnej ujmy na presnosť výpočtu.
Úlohou deliča butánov, kde sa delí zmes i-bután (zložka A) a n-bután (zložka B), je neustále zabezpečovať recyklový prúd do reaktora o rovnakom zložení ako v konvenčnej metóde delenia. Výsledky modelovania príslušných kolón sú zhrnuté v tabuľke č.2.

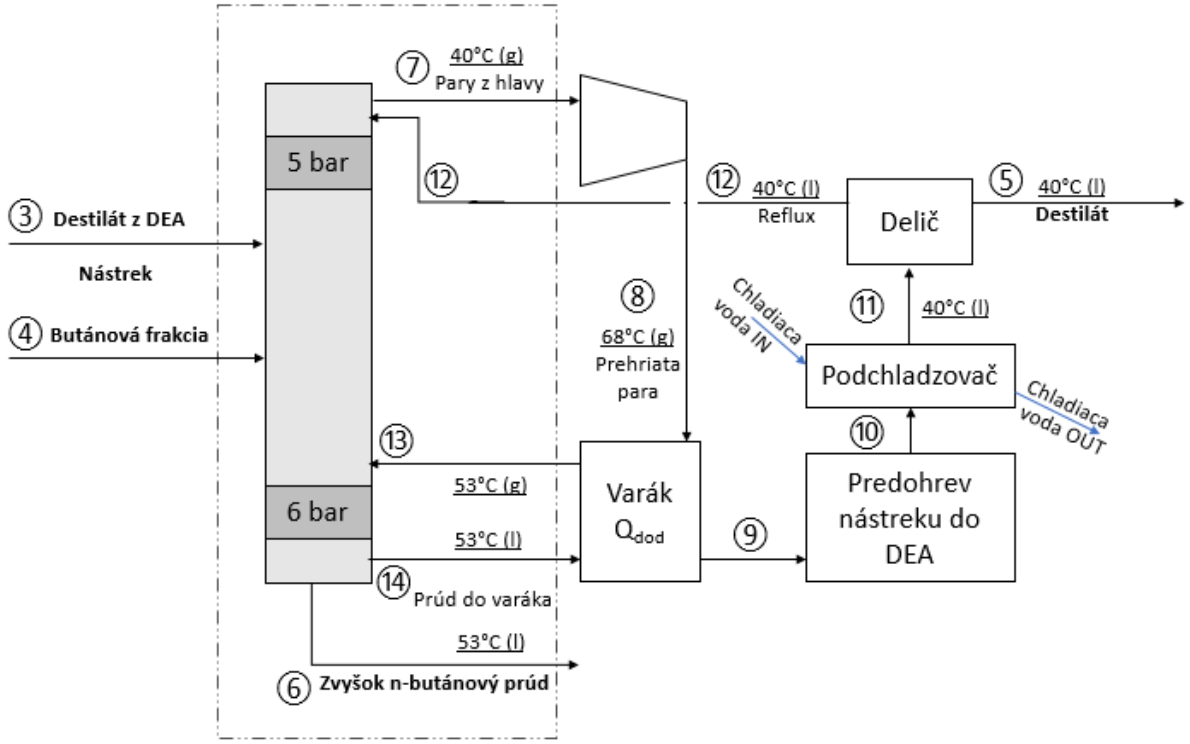
Dizajnové / prevádzkový parametre návrhu	Dealkylyzér	Delič butánov
Priemer (m)	2,86	2,56
Počet skutočných etáží	30	53
Spotreba ST vodnej pary (t/h)	9,5	-

Tabuľka č. 2: Výsledky modelovania navrhovaných rektifikačných kolón

4 ZAVEDENIE TEPELNÉHO ČERPADLA DO NÁVRHOVEJ METÓDY

Deliť C_4 i-bután od C_4 n-bután v rektifikačnej kolóne deliča butánov je energeticky náročný proces, nakoľko ich vzájomná relatívna prchavosť je malá a majú blízke teploty varu. Vhodné riešenie pre takúto separáciu sa ukazuje zavedenie tepelného čerpadla.
Teplota varu zmesi na hlave kolóny deliča butánov je iba o 13°C nižšia ako teplota varu zmesi vo varáku, viď. obrázok č.5. Pary na hlave kolóny budú nasávané kompresorom, ktorý zvýši

tlak prúdu. Tým sa zvýši aj teplota varu a otvára sa možnosť použiť tento prúd na vykúrenie varáka. Rozdiel teplôt varu ako hnacia sila musí byť dostatočná.



Obrázok č. 5: Schéma rektifikačnej kolóny deliča butánov s tepelným čerpadlom

Výhodnosť tohto kroku spočíva v tom, že aj destilát skondenzuje a aj do varáka sa dodá potrebné teplo. Zavedením tejto metódy by sa znížil odber podnikovej pary, nakoľko pri prevádzkovaní tepelného čerpadla nie je potrebné dodávať teplo do varáka vo forme vodnej pary (viď. tabuľku č.2). Pomocou materiálovej a entalpickej bilancie kolóny deliča butánov sa určili potrebné údaje na výpočet príkonu na kompresor tepelného čerpadla [8-10]. Kompresor je poháňaný elektrickou energiou. Podľa rovnice (6) sa jeho príkon určil vzhľadom na predpokladanú 75% izoentropickú účinnosť kompresie a 95% mechanickú účinnosť kompresora na 611kW.

$$P_n = \frac{\frac{\varkappa - 1}{\varkappa} z\, R\, T\, \dot{n}_{Vn} \left(\left(\frac{p_2}{p_1}\right)^{\frac{\varkappa}{\varkappa-1}} - 1\right)}{\eta_{IS}\, \eta_M} \tag{6}$$

P_n	Príkon na kompresor
$\varkappa$	Poissonova konštanta
z	Kompresibilitný faktor
R	Univerzálna plynová konštanta
T	Termodynamická teplota
$\dot{n}_{Vn}$	Mólový prietok pár cez kompresor
p_1/p_2	Tlakový pomer stláčania
$\eta_{IS,M}$	Izoentropická, mechanická účinnosť

Varák deliča butánov predstavuje protiprúdny výmenník tepla. Do zariadenia vstupujú prehriate pary uhľovodíkov vystupujúce z kompresora. Hnacie sily a koeficienty prechodu tepla sa pozdĺž výmenníka menia [6]. Úhrnné koeficienty prechodu tepla pre dané oblasti sa zvolili ako priemerné hodnoty používané v petrochemickom priemysle [9]. Pre prestup tepla

vo výmenníku platia tri bilančné rovnice – tepelný tok na strane horúceho média sa rovná tepelnému toku na strane studeného média a rovná sa toku tepla z rýchlostnej rovnice (7).

$$\dot{Q} = \dot{n}_h c_p \Delta T = \dot{n}_s c_p \Delta T = kA\Delta T_{ls} \quad (7)$$

$$A = \frac{\dot{Q}}{k\Delta T_{ls}} \quad (8)$$

$\dot{n}_{h,s}$	Mólový tok horúceho, studeného média
c_p	Špecifická izobarická tepelná kapacita média
k	Úhrnný koeficient prechodu tepla
A	Teplovýmenná plocha
ΔT_{ls}	Logaritmus hnacích síl

Z rovnice (8) sa následne určila celková potrebná teplovýmenná plocha varáka na 940 m^2.
Zavedením tepelného čerpadla sa zníži export pary z teplárne. Toto tvrdenie vyplýva z tabuľky č. 2, nakoľko v návrhovej metóde je už menšia spotreba vodnej pary na vykúrenie rektifikačných kolón ako v konvenčnej. V podnikovej teplárni sa vyrába vodná para spaľovaním paliva - ťažkého vykurovacieho oleja. Dôjde teda k úspore paliva v kotloch. Ak sa predpokladá sa 85% tepelná účinnosť teplárne, pracovný čas zariadenia 8000 hodín/rok, priemerná výhrevnosť paliva 40,5 GJ/t, tak je možné ročné ušetrené teplo v pare premeniť na ročné ušetrené teplo v palive. Zavedením tepelného čerpadla sa v teplárni môže ušetriť až 3037 ton ťažkého vykurovacieho oleja za rok.
Vedľajšou výhodou zavedenia tepelného čerpadla je zníženie tvorby emisií produkovaných podnikovou teplárňou. Merné emisie, vznikajúce spaľovaním tohto oleja sa vypočítali z materiálovej bilancie spaľovania paliva pri 3% obj. obsahu O_2 v suchých spalinách a sú zobrazené v tabuľke č.3 [11].
Aby vyčíslené zníženia tvorby emisií bolo objektívnejšie, je potrebné zistiť rozdiel medzi množstvom ročne vyprodukovaných emisií v teplárni spaľovaním ťažkého vykurovacieho oleja a v elektrárni na výrobu elektrickej energie. Ročné množstvo tejto elektrickej energie potrebnej na pohon kompresora vzhľadom na jeho príkon 611kW (6) a pracovný čas zariadenia 8000h/rok je 4,9 GWh. Elektrická energia je odoberaná z vonkajšej prenosovej sústavy. Z toho dôvodu sa uvažujú emisie spojené s výrobou elektrickej energie v Slovenských elektrárňach, a.s. ako najväčšom výrobcovi elektrickej energie na Slovensku. Merné emisie elektrárni sa získali z celkového množstva vyprodukovaných emisií všetkými elektrárňami, ktoré patria pod Slovenské elektrárne, a.s. [12].
Z porovnania množstva ročných emisií nevyprodukovaných kvôli úspore paliva pre tepláreň a emisií vyprodukovaných v SE, a.s. pri výrobe elektrickej energie na pohon kompresora je zrejmé, že emisie z výroby elektrickej energie nemožno zanedbať. Obzvlášť zrejmé to je v prípade oxidu siričitého a oxidu uhoľnatého.
Zníženie odberu vodnej pary kvôli úspore paliva má však aj celopodnikový dopad na celkovú výrobu elektrickej energie v podnikovej teplárni, nakoľko sa zníži výkon parných turbín. Množstvo takto nevyrobenej elektrickej energie v turbíne zavedením tepelného čerpadla sa dá určiť prepočtom vzhľadom na znížené množstvo spotreby pary. Z výsledkov vyplýva, že inštalácia tepelného čerpadla spôsobí celopodnikové zníženie výroby elektrickej energie v teplárni vo výške vyše 10 GWh/rok. Aby sa toto množstvo nevyrobenej elektrickej energie kompenzovalo, je potrebné ju dokúpiť z prenosovej sústavy. Aj toto dokúpené množstvo je však sprevádzané tvorbou emisií vyprodukovaných elektrárňou. Celkové zníženie tvorby emisií zavedením tepelného čerpadla je vyčíslené v tabuľke 3.

	Priemerné emisie vznikajúce spaľovaním oleja [g/kg oleja]	Priemerné emisie vznikajúce v elektrárni [g/MWh]	Ročné emisie nevyprodukované kvôli úspore paliva 3037 ton [kg/rok]	Ročné emisie vyprodukované pri výrobe 4,9 GWh el.e. v SE, a.s. [kg/rok]	Ročné emisie vyprodukované dokúpením 10 GWh el.e. od SE, a.s. [kg/rok]	Celkové zníženie tvorby emisií [kg/rok]
SO_2	1,738	392	5278	1920	3920	-562
TZL	0,201	7,8	610	38	78	404
NO_x	4,315	106,7	13104	523	1067	11514
CO	0,029	61,0	98	299	610	-811
CO_2	3,2 kg/kg	137 kg/MWh	9718 t/rok	671 t/rok	1370 t/rok	7677 t/rok

Tabuľka č. 3: Vyčíslenie celkového zníženia tvorby emisií zavedením tepelného čerpadla

5 EKONOMICKÁ BILANCIA NÁVRHU

Pri ekonomickej bilancií návrhu je potrebné poznať príslušné investičné náklady a ročnú úsporu. Ku zníženiu investičných nákladov by došlo v prípade, ak by aktuálne rektifikačné kolóny z konvenčnej metódy boli konštrukčne schopné prevádzky podľa návrhových výpočtov. Z modelovania rektifikačných kolón (tabuľky č.1 a 2) vyplýva, že požiadavky na priemer a deliacu schopnosť navrhovaných kolón spĺňa iba jedna z aktuálne prevádzkovaných kolón, preto je potrebné investovať do novej rektifikačnej kolóny.

Ďalšie náklady spojené so zavedením tepelného čerpadla predstavuje aj nákup kompresora a je potrebná investícia aj do nového varáka deliča butánov. Tieto zariadenia sa projektujú na maximálne možné množstvo výroby alkylátu na výrobnej jednotke, čo predstavuje 21 000 kg/h. Do celkového investičného kapitálu projektu patrí nielen nákup a dovoz kľúčových zariadení, ale aj priame a nepriame náklady súvisiace s inštaláciou zariadenia, nákupom meracej a regulačnej techniky, atď. Súčtom všetkých príslušných nákladov a nákupných cien zariadení sa vypočíta celkový investičný kapitál pre každé zariadenie [13]. Celkový odhad pre výsledný investičný kapitál návrhu sa vyčíslil na 4,55 mil.€ .

Cieľom návrhu je ušetriť teplo v podobe podnikovej vodnej pary za cenu zvýšených nákladov na nákup elektrickej energie. Vzhľadom na aktuálne ceny médií a energií sa doba návratnosti projektu pohybuje v rozmedzí 6-7 rokov. 30% nárast cien elektrickej energie zvyšuje dobu návratnosti nad 10 rokov, čo sa v praxi považuje za neatraktívnu investíciu. Keďže sa budúcnosti predpokladá nárast cien emisií CO_2, je dôležité spomenúť, že sa zavedením tepelného čerpadla usporí približne 7,7 kt/rok CO_2. Pri 30% náraste ceny ťažkého vykurovacieho oleja sa táto doba návratnosti môže znížiť na približne 5 rokov. Vtedy sa zavedenie tepelného čerpadla do procesu výroby alkylátu môže ešte ukázať ako zaujímavý projekt.

Poďakovanie

Autori príspevku by týmto radi vyjadrili svoju vďaku všetkým zamestnancom firmy SLOVNAFT, a.s., ktorí sa aktívne podieľali na spolupráci. Autori rovnako ďakujú za finančnú podporu Agentúre na podporu výskumu a vývoja, grant č. APVV-15-0148.

Použitá literatúra

1. KIRK, R.E. et al. Encyclopedia of Chemical Technology. 4th ed. New York. 2004
2. GARCÍA, N. - FERN, M.J. Simultaneous environmental and economic process synthesis of isobutane alkylation. In . 2014. Vol. 81, s. 270–280
3. GRECHISHKINA, M.I. Experience in designing sulfuric acid alkylation units. In Chemistry and Technology of Fuel and Oils . 2004. Vol. 2, no. 40.

4. IVANCHINA, E.D. et al. Complex modeling system for optimization of compounding process in gasoline pool. In Chemical Engineering Journal . 2015. Vol. 282, s. 194–205
5. RICH, M.K. et al. on-Line Optimization , Energy Analysis and Environmental Impact Assessment of Sulfuric Acid Catalyzed Alkylation Process. 2014.
6. DOJČANSKÝ, J. - J., L. Chemické inžinierstvo II. . Bratislava: Malé Centrum, 2000. 392 s. ISBN 80-967064-8-9
7. GIROLAMO, M. DI MTBE and alkylate co-production: fundamentals and operating experience. In Catalysis Today . 2002. Vol. 52, no. 2–3, s. 307–319
8. BAFRNCOVÁ, S., a kol. Chemické inžnierstvo Tabuľky a grafy. Bratislava: Slovenská chemická knžnica, 2014. ISBN 978-80-227-4270-2.
9. PERRY, R.H. et al. Perry's Chemical Handbook. 2000. ISBN 0070498415
10. SOARES, C. Process Engineering Equipment Handbook. 2016.
11. SLOVNAFT_A.S. Ročný report emisií 2017. In [online]. [cit. 2019-03-22]. Dostupné:<https://slovnaft.sk/images/slovnaft/pdf/o_nas/trvalo_udrzatelny_rozvoj/informacie_o_zivotnom_prostredi/inf_verejnosti_19_emisie.pdf>.
12. SLOVENSKÉ_ELEKTRÁRNE Ročný report emisií. In [online]. [cit. 2019-03-22]. Dostupné <https://www.seas.sk/data/contentlink/se-2017-annual-report.pdf>.
13. PETERS, M.S. et al. Plant Design and Economics for Chemical Engineers. Piata edícia. vyd. McGraw-Hill, 2003. ISBN 0-07-239266-5.
14. STELTENPOHL P, MARKOŠ J. Separačné procesy II. 2017. Bratislava: Slovenská chemická knižnica. ISBN 978-80-89597-74-1.

Kontaktné údaje

Ing. Miroslav Variny, Ph.D.
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 910 966 199
email: miroslav.variny@stuba.sk

Bc. Ladislav Švistun
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 944 238 744
email: ladislav.svistun@gmail.com

Ing. Norbert Kováč
SLOVNAFT, a.s.
Vlčie hrdlo 1, 812 24 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 915 793 516
Email: norbert.kovac@slovnaft.sk

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI JEDNOTKY DELENIA AROMÁTOV

ENERGY EFFICIENCY IMPROVEMENT OF AROMATICS SPLITTING UNIT

Miroslav Variny, Dominika Jediná, Peter Illés

Abstrakt

V prostredí rafinérie SLOVNAFT sa nachádza niekoľko rektifikačných kolón, ktoré sú vykurované reboilovacími pecami a kde teplotná úroveň na procesnej strane dovoľuje ako alternatívny zdroj tepla použiť vysokotlakú vodnú paru. V týchto peciach sa aktuálne ako palivo využíva vykurovací plyn dostupný zo siete vykurovacích plynov podniku. Zámerom tejto práce je zanalyzovať možnosť nahradiť tieto pece novými varákmi – kondenzátormi vysokotlakovej pary, ktorá je dostupná z celopodnikového rozvodu pary. Podkladom pre túto analýzu je zostavenie entalpických bilancií daných rektifikačných kolón a k nim príslušných reboilovacích pecí. Táto analýza slúži na zistenie premenlivosti a porovnanie ich tepelných výkonov počas obdobia jedného roka, pričom vychádza z reálne nameraných prevádzkových dát. Na základe získaných výsledkov boli navrhnuté teplovýmenné plochy nových varákov pre rektifikačné kolóny. Bol posúdený dopad zámeny zdroja tepla na výrobu elektrickej energie na teplárni podniku. Bola odhadnutá výška potrebných investičných a prevádzkových nákladov a jednoduchá miera návratnosti tohto projektu. Citlivostná analýza odhalila významný vplyv ceny vykurovacieho plynu i pary, ako aj elektrickej energie, na očakávateľnú jednoduchú návratnosť. Na záver bola uskutočnená analýza zmeny množstva emisií v dôsledku zámeny zdroja tepla pre rektifikačné kolóny, ktorá slúžila na zistenie dopadu projektu na životné prostredie.

Kľúčové slová: *palivo, energia, pec, varák*

Abstract

In SLOVNAFT refinery, several rectification columns heated by reboiling furnaces, where the process side temperature level enables heat source switching to high pressure steam, are situated. Refinery fuel gas is used as a source of energy in those furnaces; it is available from the fuel gas network of the refinery. This study analyses the possibility of furnaces replacement by new reboilers – high pressure steam condensers. This steam is accessible from refinery steam network. The study comprises solving enthalpy balances of rectification columns and reboiling furnaces employing available operational data and yielding their heat outputs during the year. Based on results of this analysis, key design parameters of new reboilers for rectification columns were estimated. Impact of the process heat source substitution on the electric energy production in the refinery´s combined heat and power unit was assessed. Investment and operational costs estimate were provided, and project simple payback period was calculated. Sensitivity analysis of this proposal revealed considerable influence of both fuel gas and steam prices levels as well as electricity price on the achieved payback period values. Finally, the effect of heat source alteration on overall production of emissions was studied in order to assess its impact on the environment.

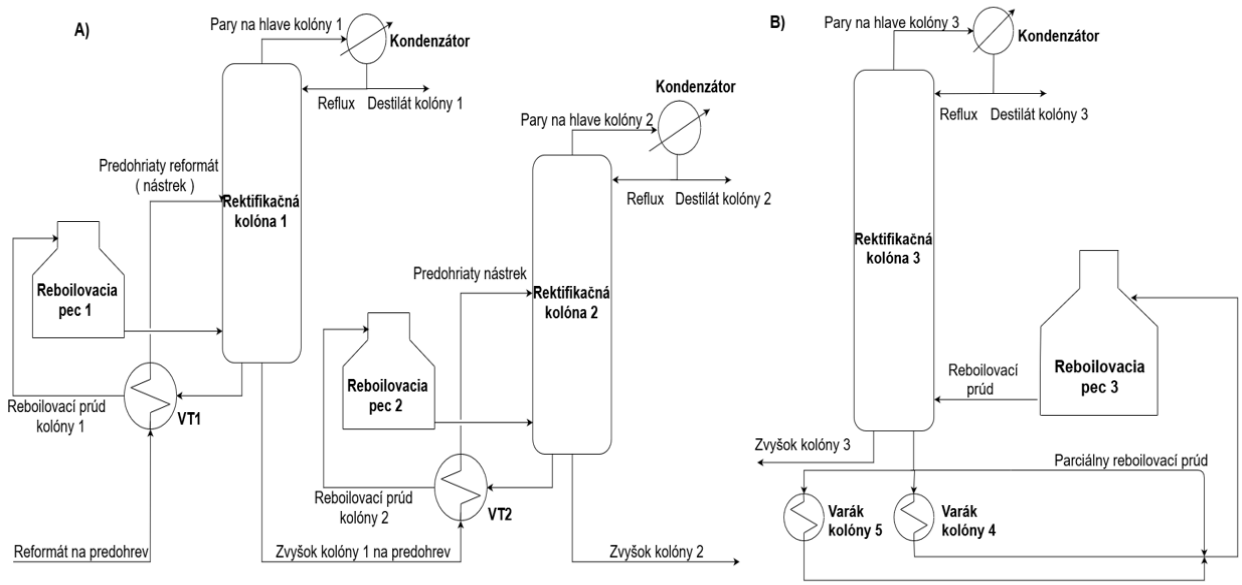
Key words: *fuel, energy, furnace, reboiler*

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Spracovanie ropy patrí k energeticky najnáročnejším odvetviam priemyslu. Spotreba paliva, ako zdroja energie pre procesy prebiehajúce v štandardnej rafinérii, predstavuje hlavný podiel z celkovej spotreby energie [1]. Medzi najväčšie spotrebiče paliva v rafinérii patria procesné pece a parné kotly [2]. Ako zdroj energie potrebnej pre chod daných spotrebičov sa využíva najčastejšie zemný alebo vykurovací plyn. Okrem plynných palív sa ako zdroj energie využívajú aj kvapalné palivá - vykurovací olej. Reboilovacie pece sa v rámci rafinérie nachádzajú na výrobných jednotkách, kde slúžia ako varáky pre rektifikačné kolóny. Príkladom takejto prevádzky sú v rafinérii SLOVNAFT výrobné jednotky *Redestilácia reformátu* a *Extrakcia a delenie aromátov*. Teplotná úroveň na spodku týchto kolón umožňuje výber spôsobu dodania energie pre proces delenia aromátov. Okrem spaľovania paliva v peciach možno zabezpečiť ohrev kolón prostredníctvom kondenzujúcej vysokotlakej vodnej pary v parnom reboileri. Hlavným zdrojom vysokotlakej vodnej pary v rafinérií SLOVNAFT je tepláreň, kde je vodná para vyrábaná v parnom kotli, v ktorom sa ako palivo spaľuje vykurovací olej. Zámena ohrevných pecí za parné reboilery by znamenala úsporu v spotrebe vykurovacieho plynu, ale zároveň aj navýšenie výroby pary v teplárni, a teda zvýšenie spotreby vykurovacieho oleja, čo poukazuje na skutočnosť, že dôjde k zámene „čistejšieho“ paliva za ekologicky menej vyhovujúce palivo [2]. Na rozdiel od analýz, ktoré sa zaoberajú možnosťami využívania práve „čistejšieho“ paliva ako zdroja energie, táto analýza študuje možnosť zvýšenia spotreby vykurovacieho oleja v dôsledku zvýšenej potreby výroby vodnej pary a následne jej spotreby ako zdroja tepla pre delenie aromátov [2]. Zámerom tohto príspevku je poukázať, že kvalita paliva nie je postačujúcim faktorom pre voľbu zdroja tepla pre energeticky náročné procesy prebiehajúce v rafinérií.

2 CHARAKTERISTIKA PROCESU NA VÝROBNÝCH JEDNOTKÁCH

V rafinérií SLOVNAFT sa na výrobných jednotkách *Redestilácia reformátu* a *Extrakcia a delenie aromátov* nachádzajú tri rektifikačné kolóny vykurované reboilovacími pecami. Zapojenie týchto kolón je zachytené na Obr. 1. Dve rektifikačné kolóny sa nachádzajú na jednotke *Redestilácia reformátu*. Táto výrobná jednotka má za úlohu pripraviť surovinu pre jednotku *Extrakcia a delenie aromátov.* Reformát vyrobený na predchádzajúcej výrobnej jednotke obsahuje široké spektrum ľahkých uhľovodíkov s rozsahom teplôt varu od menej ako 60°C až viac než 150 °C. Uhľovodíky s nízkou teplotou varu pri extrakcii vrú a narušujú jej priebeh. Uhľovodíky s vysokou teplotou varu nie je možné po extrakcii z rozpúšťadla odstrániť pri použitom technologickom spôsobe regenerácie rozpúšťadla. Z tohto dôvodu je tieto uhľovodíky potrebné odstrániť už pred extrakciou a to destiláciou na výrobnej jednotke *Redestilácia reformátu.* Z reformátu sa destiláciou pripraví BTX (benzén-toluén-xylénová) frakcia, ktorá sa ďalej spracováva na výrobnej jednotke *Extrakcia a delenie aromátov*. V rámci tejto prevádzky sa nachádza tretia rektifikačná kolóna, ktorá je energeticky najnáročnejšia, a v ktorej sa destiláciou delia etylbenzén, xylény a C9+ aromáty. Ako možno pozorovať na Obr. 1, proces prebieha pre prvé dva systémy nachádzajúce sa na jednotke *Redestilácia reformátu* rovnako. Teplo potrebné pre destilačný proces a predohrev nástreku zabezpečuje cirkulačný reboilovací prúd príslušnej kolóny. Po odovzdaní tepla vo výmenníku tepla reboilovací prúd postupuje do reboilovacej pece, kde sa prechodom cez pec ohreje na teplotu varu a po jeho čiastočnom odparení (20 - 50%) vychádza z pece a vracia sa ako parokvapalná zmes späť do rektifikačnej kolóny. V prípade tretieho systému sa proces líši iba v tom, že reboilovací prúd nepredohrieva nástrek do kolóny, ale je vedený do varákov ďalších kolón na jednotke *Exktrakcia a delenie aromátov* a po odovzdaní tepla postupuje do reboilovacej pece.



Obr. 1 Schémy zapojenia rektifikačných kolón a reboilovacích pecí na jednotkách Redestilácia reformátu (A) a Extrakcia a delenie aromátov (B)

3 ANALÝZA BILANCOVANÉHO SYSTÉMU A MATEMATICKÝ MODEL

Prvým krokom pri analýze zámeny zdroja tepla pre rektifikačné kolóny bolo zbilancovanie všetkých troch bilancovaných systémov za účelom zistenia premenlivosti a porovnania tepelných výkonov zo strany reboilovacích pecí a zo strany procesu (rektifikačná kolóna + predohrev nástreku), pričom sa vychádzalo priamo z dát poskytnutých firmou SLOVNAFT, a.s. Pre riešenie entalpických bilancií procesnej strany boli k dispozícii merané údaje:

- objemové prietoky a teploty materiálových prúdov - nástreku, refluxu, destilátu, pár z hlavy kolóny, reboilovacieho prúdu a zvyšku
- teplota reboilovacieho prúdu pred vstupom a na výstupe z pece a teplota suroviny pred vstupom do výmenníkov tepla na jeho predohrev
- objemové prietoky a teploty čiastkových reboilovacích prúdov na výstupe z varákov z kolón 4 a 5

Pre riešenie entalpických bilancií pecnej strany boli k dispozícii merané údaje:

- hmotnostný tok a teplota vykurovacieho plynu a predohriateho spaľovacieho vzduchu
- zloženie, výhrevnosť a hustota vykurovacieho plynu
- teplota spalín a obsah kyslíka v suchých spalinách

Bilančné obdobie sa po dohode s firmou SLOVNAFT, a.s. zvolilo na jeden rok a pre výpočet boli prijaté nasledovné zjednodušenia a predpoklady:

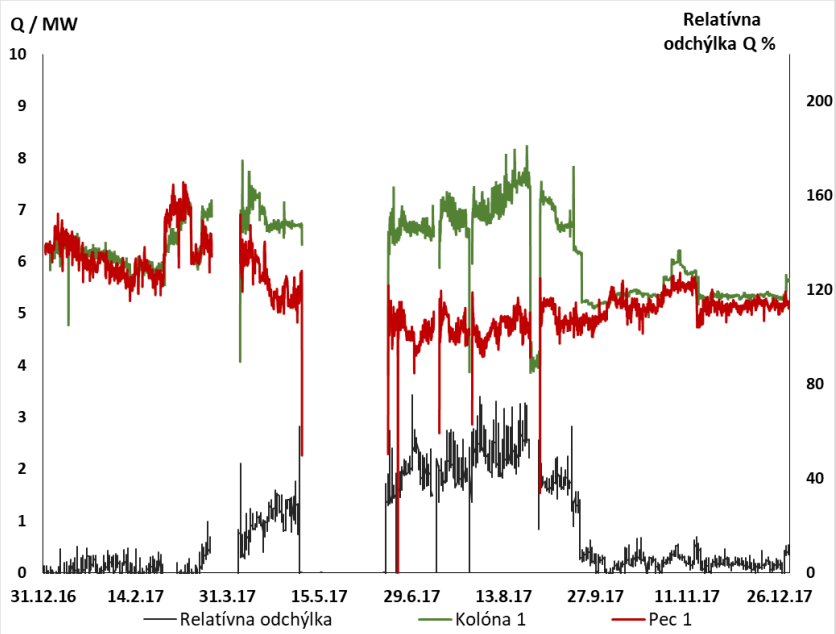
- Zariadenia pracujú v ustálenom stave.
- Spaľovací vzduch do pece sa považuje za suchý vzduch.
- Spaľovanie v peci prebieha ako dokonalé horenie všetkých horľavých zložiek až na ich konečné oxidačné stupne.
- Vypočítané priemerné zloženie vykurovacieho plynu je považované za konštantné počas celého bilančného obdobia .
- Obsah kyslíka v spalinách je vztiahnutý na suché spaliny.
- Zloženie jednotlivých materiálových prúdov rektifikačných kolón je modelové.
- Špecifické tepelné kapacity, špecifické výparné teplá a hustoty jednotlivých prúdov rektifikačnej kolóny sú považované pre dané bilančné obdobie za konštanty.

- Teplota na spodku rektifikačných kolón 1 a 2 je aproximovaná teplotou reboilovacieho prúdu na výstupe z pece.
- Straty tepla z povrchu výmenníkov tepla na predohrev nástreku sú zanedbateľné.
- Straty tlaku v parných potrubiach pred vstupom do varákov sú zanedbateľné.
- Kondenzát vodnej pary opúšťa varáky pri teplote varu.
- Var zmesi reboilovacieho prúdu prebieha pozdĺž celého varáka pri konštantnej teplote.

4 VÝSLEDKY A DISKUSIA

4.1 Výsledky analýzy tepelných výkonov bilancovaných systémov

Entalpické bilancie jednotlivých bilancovaných systémov (1,2 a 3) boli riešené pre každý deň v roku. Po vylúčení neštandardných stavov počas roka (odstávky prevádzok, výpadky merania) boli získané priebehové krivky tepelných výkonov procesnej strany a reboilovacej pece všetkých troch bilancovaných systémov pre celý rok. Vzorový graf priebehových kriviek tepelných výkonov bilancovaného systému 1 možno pozorovať na Obr. 2. Výsledky analýzy tepelných výkonov jednotlivých bilančných systémov sú zhrnuté v Tab. 1.



Obr. 2 Priebehové krivky tepelných výkonov bilancovaného systému 1

Tab. 1 Priemerné ročné tepelné výkony bilancovaných systémov a ich priemerná ročná relatívna odchýlka

Bilancovaný systém	Procesná strana $\dot{Q}_1$ [MW]	Reboilovacia pec $\dot{Q}_2$ [MW]	Relatívna odchýlka δ %
1	6,19	5,38	16,74
2	4,01	3,68	9,4
3	8,39	7,89	6,39

Z hodnôt priemerných ročných relatívnych odchýlok tepelných výkonov vyplýva, že pre bilancované systémy 2 a 3 možno konštatovať dobrú zhodu tepelných výkonov procesnej aj pecnej strany. Predpokladanou príčinou vyššej hodnoty priemernej relatívnej odchýlky tepelných výkonov bilancovaného systému 1 je nesprávne meranie prietoku niektorého zo

vstupných alebo výstupných materiálových prúdov kolóny 1. Po vzájomnej dohode s firmou SLOVNAFT, a.s. sa preto pre všetky návrhové výpočty považoval za základ výpočtu tepelný výkon vypočítaný zo strany reboilovacích pecí $\dot{Q}_2$.

4.2 Výsledky spotreby vysokotlakej pary v nových varákoch

Po analýze tepelných výkonov jednotlivých bilancovaných systémov boli rovnakým spôsobom vypočítané entalpické bilancie varákov pre celý rok, za účelom získania spotreby vysokotlakovej pary (3,5 MPa, 350°C) v čase najväčšieho za rok zaznamenaného zaťaženia systémov. Výsledky výpočtu sú uvedené v Tab. 2

Tab. 2 Výsledky analýzy spotreby vysokotlakej pary v nových varákoch 1, 2 a 3 pri najväčšom zaťažení systému

Parameter	Procesná strana 1	Procesná strana 2	Procesná strana 3
$\dot{Q}_2$ [MW]	7,44	5,46	9,44
$\dot{m}$ [t/h]	13,11	9,57	16,55

4.3 Návrhový výpočet nových varákov a výmenníka tepla na predohrev suroviny

Návrhový výpočet teplovýmenných plôch varákov a výmenníka tepla - predohrievača nástreku, bol uskutočnený pre najväčšie zaťaženie systému - najväčší tepelný výkon $\dot{Q}_2$, najväčšia spotreba vysokotlakej pary a najvyššie teploty na spodku rektifikačných kolón. Ako ohrevné médium pre varák sa uvažuje prehriata para a tak bolo nutné výpočet teplovýmennej plochy varáka rozdeliť na dve časti - výpočet kondenzačnej plochy A_k a plochy potrebnej na ochladenie prehriatej pary na jej kondenzačnú teplotu A_{pp}. Výsledná teplovýmenná plocha varáka predstavuje súčet týchto dvoch čiastkových vypočítaných plôch A_k a A_{pp}. Výsledky sú zhrnuté v Tab. 3.

Tab. 3 Výsledné hodnoty teplovýmenných plôch nových varákov

Varák 1		Varák 2		Varák 3	
Parameter	**Číselná hodnota**	**Parameter**	**Číselná hodnota**	**Parameter**	**Číselná hodnota**
$A_{k,1}$ [m^2]	126,5	$A_{k,2}$ [m^2]	115	$A_{k,3}$ [m^2]	1150,3
$A_{pp,1}$ [m^2]	58	$A_{pp,2}$ [m^2]	48	$A_{pp,3}$ [m^2]	177,7
$\boldsymbol{A_1}$[m^2]	**184,5**	$\boldsymbol{A_2}$[m^2]	**163**	$\boldsymbol{A_3}$[m^2]	**1328**

Pre bilancovaný systém 1 bol okrem varáka navrhnutý i nový výmenník tepla na predohrev nástreku do kolóny 1. Ako ohrevné médium slúži kondenzát vysokotlakej pary z príslušného varáka 1. Výpočet bol uskutočnený pre rovnaký deň, kedy bolo pozorované najväčšie zaťaženie systému. Vzhľadom na skutočnosť, že výmenníky tepla sa z ekonomického hľadiska nevyrábajú na mieru a zároveň kvôli dostatočnej rezerve sa v ďalších výpočtoch uvažovalo s hodnotami teplovýmenných plôch, ktoré sú uvedené v Tab. 4

Tab. 4 Hodnoty veľkostí teplovýmenných plôch navrhnutých zariadení

Parameter	Varák 1	Varák 2	Varák 3	Predohrievač suroviny
A [m^2]	200	200	1600	100

4.4 Ekonomická analýza

Pre posúdenie realizovateľnosti daného návrhu bolo nutné odhadnúť potrebné celkové náklady na realizáciu danej akcie a následne úspory, ktoré vyplývajú z ušetrenia energie pri zámene zdroja tepla. Odhad potrebných nákladov bol určený s využitím dostupnej literatúry 3. Na základe známej ceny daného zariadenia v roku 2002 sa prepočtom pomocou cenového indexu *CEPCI* (*Chemical Engineering Plant Cost Index)* [3],[4] získala predpokladaná cena daného zariadenia na rok 2020. Okrem nákupu uvedených zariadení je potrebné aj zadováženie zástrekového čerpadla pre zníženie prehriatia pary pred vstupom do varákov. Investičné náklady všetkých kľúčových zariadení sú zhrnuté v Tab. 5.

Tab. 5 Investičné náklady kľúčových zariadení

Parameter	Varák 1	Varák 2	Varák 3	Predohrievač reformátu
Projektovaná plocha [m^2]	2 x 100m^2	2 x 100 m^2	4 x 400 m^2	1x 100m^2
Cena zariadenia (2020) [EUR]	**80 000**	**80 000**	**400 000**	**40 000**
Cena zástrekových čerpadiel [EUR]	**20 000**			

Okrem investičných nákladov na kúpu kľúčových zariadení bolo potrebné vo výslednej cene zohľadniť aj priame a nepriame náklady (inštalácia zariadení, meranie a regulácia, potrubia, stavebné náklady...). Základ 100% predstavuje sumu všetkých nákladov potrebných na nákup kľúčových zariadení, ktorá predstavuje 620 000 €. Výsledky ekonomickej analýzy sú uvedené v Tab. 6

Tab. 6 Výsledky ekonomickej analýzy – celkový investičný kapitál

Parameter	Číselná hodnota
Cena dovezených zariadení [EUR]	620 000 (100%)
Celkové priame a nepriame náklady	282%
Finálny investičný kapitál[EUR]	2 370 000

Ročná úspora vyplýva z rozdielu finančných nákladov na energie za daný rok v prípade ohrevu rektifikačných kolón vykurovacím plynom alebo vodnou parou. Nakoľko sa vodná para vyrába v teplárni, kde sa upravuje na požadovaný tlak expanziou v parnej turbíne, je potrebné k výnosom pripočítať aj finančnú hodnotu takto vyrobenej elektrickej energie. Vzťahy na výpočet ročných výnosov a jednoduchej návratnosti investičnej akcie sú dané rovnicami (1) a (2).

$$VÝNOSY = Finančný\ náklad\ na\ energiu\ v\ palive - Finančný\ náklad\ na\ energiu\ vo\ vodnej\ pare + Finančná\ hodnota\ vyrobenej\ elektrickej\ energie \quad (1)$$

$$JEDNODUCHÁ\ NÁVRATNOSŤ = \frac{Celkové\ investičné\ náklady}{Ročné\ úspory\ (VÝNOSY)} \quad (2)$$

4.5 Citlivostná analýza

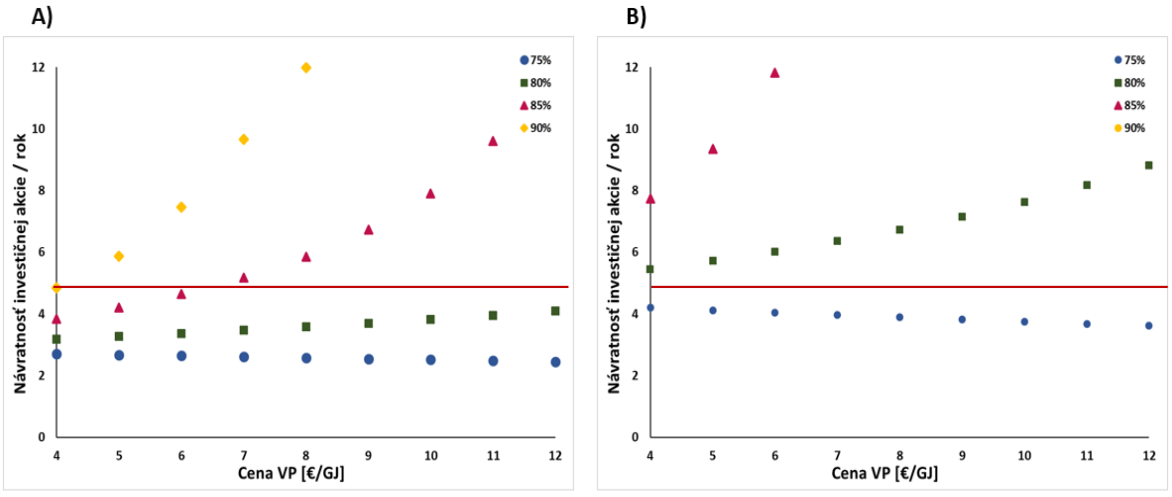
Nakoľko cena zdrojov energie je pohyblivá, bola uskutočnená prípadová štúdia výpočtu návratnosti pre rôzne varianty cien energií. Uvažované hodnoty sú uvedené v Tab. 7

Tab. 7 Rozsahy hodnôt cien energií pre prípadovú štúdiu výpočtu jednoduchej návratnosti

Parameter	**Číselná hodnota**
Cena energie vo vykurovacom plyne[€/GJ]	4 - 12
Cena energie vo vodnej pare [€/GJ]	3 – 12*
Cena vyrobenej elektrickej energie [€/MWh]	50 ; 80

**(75 – 100 % z ceny energie v palive)*

Na základe týchto predpokladov bola uskutočnená citlivostná analýza, ktorej cieľom bolo zistiť vplyv rôznych cien energie vo vykurovacom plyne a vodnej pare na očakávateľnú návratnosť. Výsledky citlivostnej analýzy možno pozorovať na Obr. 3, ktorý predstavuje závislosť jednoduchej návratnosti investičnej akcie od rôznej ceny energie vo vykurovacom plyne a rôznych cien energie v pare pri fixnej cene vyrobenej elektrickej energie 80 €/MWh (A) a pri 50 €/MWh (B), za účelom zistenia vplyvu ceny vyrobenej elektrickej energie. Pre podnik sú atraktívne kombinácie všetkých cien energií, ktoré spadajú pod červenú krivku – jednoduchá návratnosť investičnej akcie do 5 rokov.



Obr. 3 Závislosti jednoduchej návratnosti od rôznej ceny energie vo vykurovacom plyne (VP) a vodnej pare pri fixnej cene vyrobenej elektrickej energie 80 €/MW (A) a 50 €/MWh (B)

4.6 Dopad zmeny zdroja tepla na životné prostredie

Okrem ekonomickej analýzy bola uskutočnená analýza zmeny množstva emisií vyplývajúca so zmeny zdroja tepla pre rektifikačné kolóny. Pre výpočet zmena množstva emisií boli predpokladané nasledovné podmienky a zjednodušenia:

- Suché spaliny, dokonalé spálenie horľavých zložiek, 3% obj. O_2 v spalinách pre vykurovací plyn (VP) i ťažký vykurovací olej (VOŤ) [5].
- Emisie sú vyjadrené v mg/Nm^3 (0°C, 101 325 Pa).
- Priemerná dolná výhrevnosť VOŤ predstavuje 40,5 MJ/kg a VP predstavuje 45,4 MJ/kg.
- Zloženie VP a VOŤ predstavuje modelové reprezentatívne zloženie pre celý rok.

Po získaní všetkých potrebných údajov (koncentrácie polutantov v suchých spalinách, špecifické emisie) bol na základe materiálovej bilancie spaľovania uskutočnený výpočet zmeny množstva emisií v rámci rafinérie a následne aj výpočet globálnej zmeny emisií, ktorá vyplýva zo skutočnosti, že dôjde k zníženiu množstva emisií vyprodukovaných v Slovenských elektrárňach, a.s. v dôsledku ušetrenia časti potrebnej elektrickej energie, ktorá by sa v prípade uskutočnenia projektu vyrábala expanziou pary v parnej turbíne v teplárni podniku.).Celkové výsledky ročnej zmeny množstva emisií pre jednotlivé zložky (polutanty) sú uvedené v Tab. 8.

Tab. 8 Výsledky ročnej zmeny množstva emisií pre jednotlivé bilancované zložky

Zložka (Polutant)	**Zmena emisií v rafinérii [t/rok]**	**Globálna zmena emisií [t/rok]**
SO_2	13,60	9,54
CO	0,529	- 0,102
TZL	3,57	3,49
NO_x	57,19	56,08
CO_2	**32 884**	**31 485**

Analýza ročnej zmeny množstva emisií v rámci rafinérie odhalila prírastky emisií všetkých bilancovaných polutantov. Zároveň z výsledkov globálnej zmeny emisií vyplýva, že zníženie emisií v dôsledku ušetrenia časti vyrobenej elektrickej energie v Slovenských elektrárňach, a.s. nemá významný vplyv na globálnu zmenu emisií, najmä týkajúcich sa CO_2.

5. ZÁVER

Za účelom posúdenia realizovateľnosti projektu bol zostavený matematický model, ktorý vychádza z riešenia entalpických bilancií rektifikačných kolón a reboilovacích pecí. Na výpočet boli použité namerané prevádzkové dáta poskytnuté firmou SLOVNAFT, a.s. Pre každý bilančný systém bol vypočítaný tepelný výkon zo strany procesu i reboilovacej pece a pre zvolený základ výpočtu bola vypočítaná spotreba vysokotlakovej vodnej pary. Bol uskutočnený návrhový výpočet teplovýmenných plôch kľúčových zariadení. Pre navrhnuté zariadenia bol uskutočnený odhad potrebných investičných a prevádzkových nákladov. Celkové investičné náklady boli odhadnuté vo výške 2 370 000 €. Pre posúdenie jednoduchej návratnosti projektu boli vyčíslené výnosy plynúce z úspory energie pri zámene zdroja tepla z vykurovacieho plynu za vysokotlakovú paru. Vzhľadom na pohyblivosť cien energie a skutočnosť, že pri výrobe vysokotlakovej pary je vyrábaná i elektrická energia, bola pre výpočet výnosov a jednoduchej návratnosti uskutočnená citlivostná analýza, ktorá slúžila na

zistenie vplyvu rôznej ceny energie vo vykurovacom plyne a pare, ako aj ceny vyrobenej elektrickej energie, na návratnosť daného projektu. Pre nižšie ceny energie v pare možno konštatovať, že návratnosť je takmer nezávislá od ceny energie vo vykurovacom plyne. Vyššie ceny energie v pare majú s rastúcou cenou vykurovacieho plynu značne negatívny vplyv na jednoduchú návratnosť. Zároveň sa odhalil silný vplyv ceny vyrobenej elektrickej energie, pričom jej zvyšovanie skracuje jednoduchá návratnosť projektu. Pre najvhodnejšiu kombináciu cien energií možno odhadovať návratnosť danej investičnej akcie na dobu 3 roky. Analýza ročnej zmeny množstva emisií odhalila významnú zmenu (prírastok) množstva emisií, najmä oxidu uhličitého CO_2, oxidov dusíka NO_x a oxidu siričitého SO_2. Zároveň bol zistený len malý vplyv zníženia výroby elektrickej energie v elektrárni na globálnu bilanciu zmeny emisií.

Poďakovanie
Autori príspevku by radi vyjadrili poďakovanie všetkým zamestnancom SLOVNAFT, a. s. Bratislava, ktorí významnou mierou prispeli k finálnemu rozsahu tohto príspevku a umožnili jeho samotnú realizáciu. Zároveň ďakujú podpore Agentúry na podporu výskumu a vývoja, grant č. APVV-15-0148.

Použitá literatúra

1. ZUHO, L. – LIAO, Z. – WANG, J. – JIANG, B. – YANG, Y. – DU, W. Energy configuration and operation optimization of refinery fuel gas networks. *Applied Energy*. 2015; vol. 139, s. 365-375.
2. KOSOBOKOVA, E. – BEREZINETS, P. Developing an energy-saving strategy at oil refineries. *Chemistry and Technology of Fuels and Oils.* 2001; vol. 37, no. 1, s. 5-8.
3. PETERS, M.S. - TIMMERHAUS, K.D. – WEST R.E. *Plant Design and Economics for Chemical Engineers*. 7thEdition. New York: McGraw-Hill, 1980, ISBN 978-0-07-239266-1
4. MIGNARD, D. Correlating the chemical engineering plant cost index with macro-economic indicators. *Chemical Engineering Research and Design*, 2014, s. 285-294
5. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z

Kontaktné údaje

Ing. Miroslav Variny, Ph.D.
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava, Slovensko
Tel.: +421 910 966 199, email: miroslav.variny@stuba.sk

Bc. Dominika Jediná
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava, Slovensko
Tel.: +421 911 479 690, email: domka444@gmail.com

Ing. Peter Illés
SLOVNAFT, a.s.
Vlčie hrdlo 1
824 12 Bratislava, Slovensko
Tel.: +421 905 246 638, email: peter.illes@slovnaft.sk

VÝPOČET ZLOŽITEJ POTRUBNEJ SIETE S VYUŽITÍM PREVÁDZKOVÝCH DÁT

COMPLICATED PIPELINE NETWORK CALCULATION WITH PROCESS DATA UTILIZATION

Miroslav Variny, Lenka Véghová, Matúš Béreš, Tibor Margetiny

Abstrakt

Práca sa zaoberá výpočtom rozvetvenej potrubnej siete chladiacej vody vo všeobecnosti, ako aj aplikáciou na konkrétnu výrobnú jednotku. Bol zostavený matematický model popisujúci hydrodynamiku systému, zahŕňajúci materiálové bilancie potrubných uzlov a vetiev, ako aj bilancie tlaku v nich. Viaceré procesné parametre nie sú v reálnom výrobnom procese merané. Nedostatok meraných dát bol kompenzovaný kvalifikovanými odhadmi na základe projektovej dokumentácie, resp. inžinierskych skúseností. Nastavenie modelu vychádzalo z potreby získania takých výsledkov simulácií, ktoré by boli porovnateľné s dostupnými projektovými alebo meranými údajmi. Získaný vyladený model má potenciál odhaliť v potrubnej sieti miesta s príliš nízkou alebo naopak príliš vysokou rýchlosťou prúdenia. Oba prípady sú spojené so zníženou efektivitou výmeny tepla i skrátením životnosti zariadení.

Kľúčové slová: *matematický model, potrubná sieť, straty tlaku, optimalizácia*

Abstract

Presented work is dedicated to complicated cooling water pipeline network modeling in general as well as in application to a particular production unit. Process hydrodynamic model includes material balances of pipeline nodes and branches as well as pressure profile calculation. Several process parameters are not measured in reality; lack of process data had to be compensated by their estimation using design data or engineers' practice. Model adjustment reflected the need to obtain such simulation results that were comparable with available design or measured process data. Adjusted model can be used to locate pipeline sections with too low or too high flow velocity. Both cases are coupled with lower heat exchange efficiency as well as with shorter equipment service life.

Key words: *mathematical model, pipeline network, pressure losses, optimization*

1 ÚVOD

Chladenie vodou (prípadne inými chladivami) sa využíva v každej výrobnej prevádzke. Prevádzkovanie siete výmenníkov tepla môžu sprevádzať rôzne komplikácie, napríklad výrazné usadzovanie vodného kameňa, korodovanie výmenníkov tepla, nízky či príliš vysoký tlak vody na vstupe do výmenníka tepla a v dôsledku toho pokles intenzity výmeny tepla, ale aj životnosti samotných zariadení. Ich hlavnými príčinami sú okrem nesprávnej chemickej úpravy chladiacej vody a nevhodných procesných podmienok najmä nevhodné hydrodynamické pomery v jednotlivých vetvách potrubnej siete chladiacej vody.

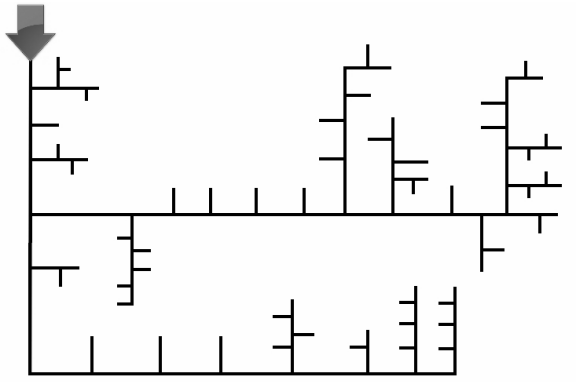
Spoľahlivo zostavený model potrubnej siete umožňuje komplexnú identifikáciu úzkych miest v prevádzkovaní potrubnej siete výmenníkov tepla a efektívnejšiu aplikáciu nápravných opatrení. Vďaka tomu je možné odstrániť obmedzenia výroby v dôsledku nedostatočného chladenia, prípadne znížiť náklady na chladenie a v každom prípade aj znížiť ekologickú záťaž spojenú so spotrebou energií na chladenie.

2 OPIS MODELOVANEJ POTRUBNEJ SIETE

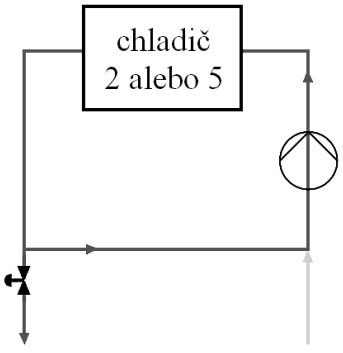
Modelovali sme relatívne rozsiahlu a rozvetvenú potrubnú sieť na jednej konkrétnej výrobnej jednotke spoločnosti SLOVNAFT, a. s. Zobrazená je na obr. 1. Pozostáva z veľkého množstva rôznych chladičov (rúrka v rúrke, kotlové a doskové výmenníky tepla) s rôznym tepelným výkonom (od niekoľkých kilowattov do niekoľko megawattov), v ktorých sa chladia rozličné médiá (kvapaliny, plyny, suspenzie, aerosóly, prebieha v nich parciálna kondenzácia). Okrem toho sú súčasťou potrubnej siete aj dve posilové čerpadlá, ktoré čerpajú vodu do dvoch kondenzátorov, ventily a ďalšie armatúry.

Zvláštnosťou v systéme sú dva polouzavreté chladiace okruhy dvoch najväčších a zároveň kľúčových chladičov (na obr. 3b zodpovedajú pozíciám 2 a 5). Zobrazené sú na obr. 2. Chladenie týchto chladičov prebieha vďaka čiastočnému pripúšťaniu čerstvej chladiacej vody do polouzavretého okruhu a zároveň čiastočné odpúšťanie ohriatej vody z polouzavretého okruhu do rozvodov ohriatej vody. Súčasťou polouzavretého okruhu je aj obehové čerpadlo (čiže spolu s vyššie spomínanými posilovými čerpadlami sú v tejto potrubnej sieti zapojené 4 čerpadlá). Množstvo pridávanej čerstvej vody sa reguluje regulačným ventilom zapojeným na vetve odvádzajúcej ohriatu vodu z polouzavretého systému do rozvodov ohriatej chladiacej vody.

Do všetkých ostatných chladičov vstupuje čerstvá chladiaca voda (žiadny výmenník tepla nevyužíva sekundárnu, čiže už raz ohriatu vodu). Rovnakou cestou, ako sa do chladiča dopravuje čerstvá chladiaca voda, sa odvádza ohriata chladiaca voda (v paralelne vedených rozvodoch) smerujúca do chladiacich veží. V schémach na obr. 1 a 3 je znázornená len tá časť potrubnej siete, ktorá dopravuje čerstvú chladiacu vodu do chladičov.



Obr. 1: Schéma potrubnej siete modelovaného chladiaceho okruhu (zobrazený len prívod čerstvej chladiacej vody k chladičom)

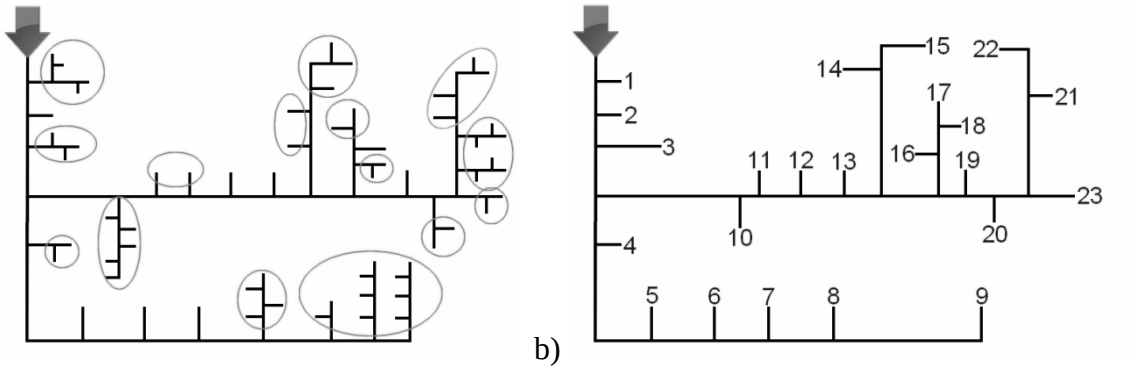


Obr. 2: Schéma zapojenia polouzavretého chladiaceho okruhu chladičov 2 a 5. Svetlosivá – čerstvá chladiaca voda, tmavosivá – ohriata chladiaca voda

3 MATEMATICKÝ MODEL POTRUBNEJ SIETE VÝMENNÍKOV TEPLA

Hydrodynamické pomery vo vetvách potrubnej siete výmenníkov tepla závisia od jednotlivých prvkov, z ktorých pozostáva – ich počtu, vlastností a vzájomného usporiadania. Presnosť a správnosť samotného modelu potrubnej siete teda závisí od množstva, presnosti a správnosti údajov o jednotlivých prvkoch potrubnej siete, ktoré sú k dispozícii.

Našou úlohou bolo zostaviť čo najjednoduchší, ale zároveň dostatočne presný matematický model potrubnej siete výmenníkov tepla. Za týmto účelom sme existujúcu potrubnú sieť zjednodušili, ako je to zobrazené na obr. 3. Niektoré menšie chladiče a zároveň fyzicky sa nachádzajúce v tesnej blízkosti sme pospájali alebo pridružili k väčším chladičom, čím sme z pôvodného počtu chladičov 61 vytvorili 23 chladičov (resp. skupín chladičov) a tiež skutočný počet 140 vetiev a 94 uzlov sa znížil na 74 vetiev a 48 uzlov.



Obr. 3: a) Zoskupenia vetiev rozvodov chladiacej vody, ktoré sme pre účely modelu spojili a modelovali ako jeden výmenník tepla; b) Zjednodušená schéma potrubnej siete výmenníkov tepla

Základom matematického modelu podľa metódy Hardy Cross je simultánne riešenie rovníc kontinuity pre každý uzlový bod a bilancie mechanickej energie (Bernoulliho rovníc) pre každú uzavretú slučku potrubnej siete. Uzlový bod je bod, v ktorom sa spájajú aspoň tri vetvy a uzavretá slučka potrubnej siete je tvorená vetvami spojenými uzlovými bodmi, ktoré vytvárajú jeden uzavretý okruh (príklady uzlových bodov a slučiek našej potrubnej siete sú zobrazené na obr. 4). Vychádza sa z predpokladu, že algebrický súčet disipácie mechanickej energie v akejkoľvek uzavretej slučke je rovný nule, taktiež musí platiť materiálová bilancia v každom uzlovom bode [1]. Za predpokladu, že ρ = konšt., pre každý uzlový bod platí:

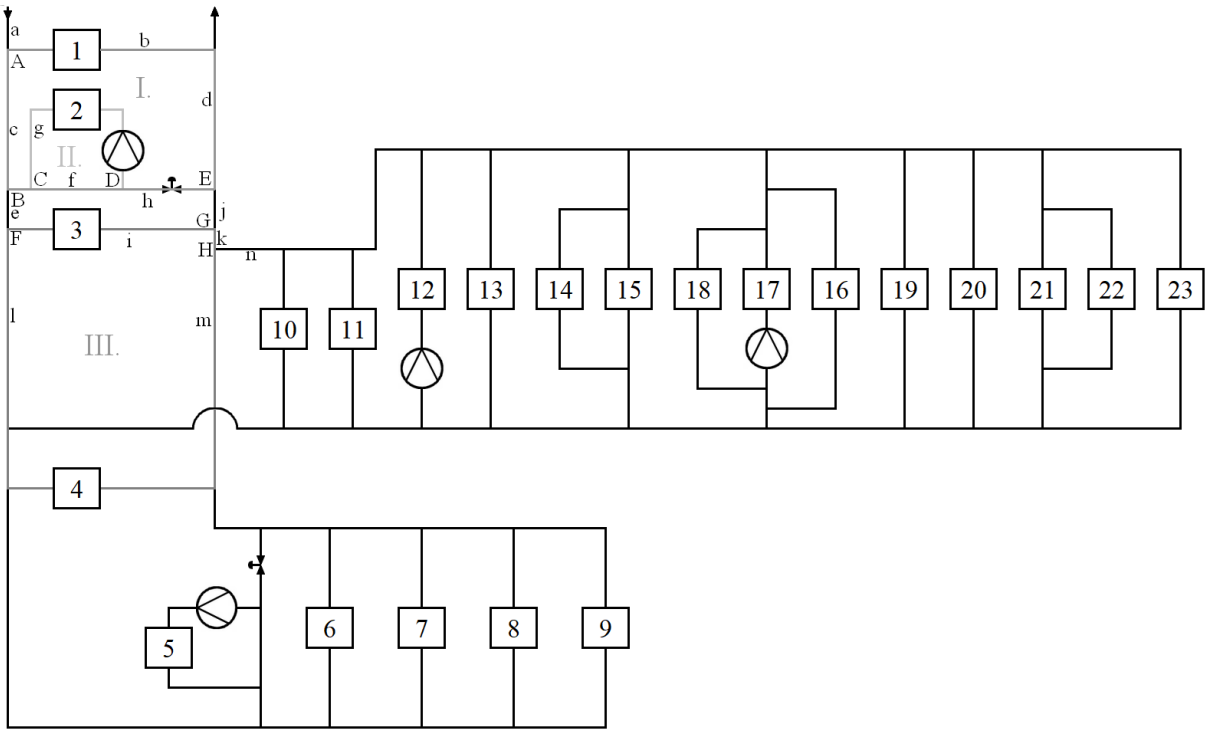
$$\sum_{i=1}^{n} \dot{V}_i = 0 \tag{1}$$

a pre každú uzavretú slučku platí:

$$\sum_{j=1}^{m} \left(\frac{dP}{dL}\right)_j = 0 \tag{2}$$

kde n je počet vetiev vstupujúcich a vystupujúcich z daného uzlového bodu a m je počet vetiev vytvárajúcich jednu slučku potrubnej siete.

Kompletné zobrazenie našej zjednodušenej potrubnej siete (rozvody čerstvej studenej aj ohriatej chladiacej vody) spolu s príkladmi označení vetiev, uzlových bodov aj slučiek potrubnej siete je znázornené na obr. 4.



Obr. 4: Kompletné zobrazenie zjednodušenej potrubnej siete (rozvody čerstvej studenej aj ohriatej chladiacej vody) výmenníkov tepla (1, 2, 3...) jednej konkrétnej výrobnej jednotky spoločnosti SLOVNAFT, a. s. spolu s príkladmi označení vetiev (a, b, c,...), uzlových bodov (A, B, C,...) a okruhov potrubnej siete (I., II., III.,...)

Po výpočte objemových tokov v jednotlivých vetvách sa dá vypočítať tlak v uzloch a ľubovoľných miestach vetiev. Ak je trecí faktor pozdĺž potrubia konštantný, dá sa vypočítať tlakový profil samostatne. Ak trecí faktor konštantný nie je, je nutné tlakový profil riešiť simultánne s bilanciami objemového toku. Tlakový profil sa dá vypočítať z Bernoulliho rovnice v diferenciálnom tvare:

$$\frac{dP}{dL} = \left(\frac{dP}{dL}\right)_{elev} + \left(\frac{dP}{dL}\right)_{fric} + \left(\frac{dP}{dL}\right)_{acc} \tag{3}$$

kde zložky tlakovej straty spôsobenej elevaciou, trením a akceleráciou sú dané vzťahmi:

$$\left(\frac{dP}{dL}\right)_{elev} = -\rho \cdot g \cdot \sin\theta \tag{4}$$

$$\left(\frac{dP}{dL}\right)_{fric} = -\frac{f \cdot \rho \cdot v^2}{2 \cdot D} \tag{5}$$

$$\left(\frac{dP}{dL}\right)_{acc} = -\rho \cdot v \frac{dv}{\cdot dL} \tag{6}$$

kde f je trecí faktor, ρ hustota kvapaliny (v našom prípade vody), v rýchlosť prúdenia kvapaliny, g gravitačné zrýchlenie, θ uhol sklonu potrubia k horizontálnej rovine, D priemer potrubia a L dĺžka potrubia. Existujú rôzne spôsoby výpočtu trecieho faktora, ktoré v drvivej väčšine závisia od Reynoldsovho čísla:

$$Re = \frac{\rho \cdot v \cdot D}{\mu} \tag{7}$$

kde μ je dynamická viskozita kvapaliny.

Trecie faktory sa dajú počítať rôznym spôsobom, napríklad pomocou rovníc, ktoré navrhol Moody [2] a Sonnad [3]. Moodyho rovnica pre laminárny tok (Re < 2000):

$$f_{Lam} = \frac{64}{Re} \tag{8}$$

Moodyho rovnica pre prechodné pásmo ($2000 \leq Re \leq 4000$):

$$f = \frac{(Re - Re_{minim})(f_{Turb} - f_{Lam})}{(Re_{maxim} - Re_{minim})} + f_{Lam} \tag{9}$$

Sonnadova rovnica pre turbulentný tok ($Re > 4000$):

$$\frac{1}{\sqrt{f_{Turb}}} = a\left[\ln\left(\frac{d}{q} + \delta\right)\right] \tag{10}$$

kde

$$a = \frac{2}{\ln 10} \tag{11}$$

$$d = \frac{\ln 10}{5{,}02} Re \tag{12}$$

$$q = s^{\frac{s}{s+1}} \tag{13}$$

$$s = bd + \ln d \tag{14}$$

$$\delta = \frac{g}{g+1} z \tag{15}$$

$$z = \ln\frac{q}{g} \tag{16}$$

$$g = bd + \ln\frac{d}{q} \tag{17}$$

Naša potrubná sieť obsahuje 48 uzlových bodov a 24 uzavretých slučiek, čo spolu dáva sústavu 72 rovníc (rovnice 1 a 2). Potrubná sieť obsahuje 74 vetiev (premenných – objemový prietok vody cez danú vetvu), z toho dve (vstup a výstup z potrubnej siete) sú známe premenné. Počet neznámych premenných sa teda rovná počtu rovníc, ktoré spolu tvoria matematický model našej potrubnej siete.

Vstupnými údajmi matematického modelu sú:

- prietok a tlak vody na vstupe do potrubnej siete a na výstupe z nej (na obr. 1, 3 a 4 je vstup chladiacej vody do systému a na výstupe z neho označený šípkami);
- dĺžka, priemer a drsnosť potrubí v jednotlivých vetvách potrubnej siete;
- strata tlaku vody prechodom cez jednotlivé výmenníky tepla a ventily;
- tlak dodaný do systému jednotlivými čerpadlami a
- geodetická výška jednotlivých výmenníkov tepla.

Kvôli viacerým chýbajúcim údajom sme si dovolili určité zjednodušenia:

- všetky výmenníky tepla (okrem dvoch kondenzátorov, na obr. 3b pozície 12 a 17) sme považovali za prízemné;
- neuvažovali sme hydraulický odpor kolien a niektorých armatúr;
- uvažovali sme konštantnú (a odhadnutú) drsnosťou potrubí vo všetkých vetvách;
- uvažovali sme konštantnú teplotu chladiacej vody vo všetkých vetvách (naším cieľom nebol výpočet entalpickej bilancie siete výmenníkov tepla, len zostaviť model hydraulických pomerov v potrubnej sieti).

K dispozícii sme mali informácie o stratách tlaku vo viacerých chladičoch, o prietokoch vody cez niektoré chladiče a o výkone jednotlivých čerpadiel. Tiež boli k dispozícii informácie o priemere a približnej dĺžke jednotlivých vetiev potrubí. Avšak kvôli niektorým chýbajúcim údajom (napr. informácie o strate tlaku cez výmenník tepla, odpor resp. percento otvorenia

ventilu či miera jeho erózie, presná dĺžka jednotlivých vetiev potrubí, presná pozícia ventilov a kolien) sme si dovolili mierne upraviť údaje o strate tlaku cez chladiče a ventily (keďže tie sa skutočne menia v čase v dôsledku opotrebovania a zanesenia týchto zariadení). Za smerodajné sme považovali údaje o prietokoch vody cez jednotlivé chladiče (alebo skupiny chladičov), ktoré môžeme považovať za relatívne presné. Viaceré chýbajúce údaje sme odhadli.

4 VÝSLEDKY SIMULÁCIE

Kľúčovou požiadavkou, ktorú mal spĺňať náš model, bolo čo najviac sa priblížiť meraným a projektovaným údajom o dvoch najväčších a najvýznamnejších chladičoch, ktoré sú zároveň vybavené vlastnými polouzavretými chladiacimi okruhmi (obr. 2; na obr. 3b zodpovedajú pozíciám 2 a 5). Pritom sme sa chceli dostatočne pridržiavať aj ostatných údajov o prietoku chladiacej vody cez jednotlivé chladiče. Zmenou viacerých hydraulických odporov (strata tlaku vody prúdením cez chladič) sme dosiahli zhodu namodelovaných prietokov s meranými resp. projektovými s dostatočnou presnosťou. V tab. 1 porovnávame výsledky simulácie s projektovanými údajmi pre niektoré vybrané chladiče (tie, pre ktoré máme k dispozícii presné projektové dáta a v modeli (obr. 3b) stoja samostatne, čiže nie sú súčasťou žiadnej skupiny združených chladičov).

Tab. 1: Porovnanie výsledkov modelovania s projektovými údajmi pre prietok chladiacej vody cez vybrané chladiče

	Chladič	Projektovaný objemový prietok chladiacej vody [$m^3 h^{-1}$]	Namodelovaný objemový prietok chladiacej vody [$m^3 h^{-1}$]
2	Chladič reaktora 2	1049	1021
5	Chladič reaktora 1	1690	1584
6	Chladič extrúdra	55	63
7	Chladič sekačky	510	444
12	Kondenzátor regeneračnej kolóny odplynov	180	196
13	Dochladzovač kompresora regenerácie odplynov	108	121
18	Chladič metanátora	15	14
19	Chladič absorbéra kyslíka	16	14

5 ZÁVER

Na základe porovnania výsledkov simulácie s projektovanými a ďalšími meranými či odhadnutými dátami konštatujeme, že nami zostavený matematický model, hoci obsahuje viaceré výrazné zjednodušenia, je dostatočne presný. Nepresnosti sú spôsobené jednak zavedenými zjednodušeniami, ale aj odhadom množstva neznámych údajov. Pokiaľ by sme mali k dispozícii ďalšie údaje, ktoré v tejto práci chýbali (najmä presná poloha armatúr a ich tlakové straty), dokázali by sme presnejšie namodelovať projektový stav (alebo aj reálny stav, ak by sme okrem toho získali aj viaceré merané dáta, najmä tlak a prietok vody vo viacerých kľúčových vetvách).

Táto štúdia bola podkladom pre ďalšiu prácu venovanú osobitne polouzavretým chladiacim okruhom prítomným v tejto výrobnej jednotke.

Poďakovanie

Autori ďakujú za finančnú podporu Agentúre na podporu výskumu a vývoja, grant č. APVV-15-0148. Zároveň ďakujú všetkým pracovníkom SLOVNAFT, a.s. ktorí akýmkoľvek spôsobom prispeli k obsahu tejto práce.

Použitá literatúra

1. SIDDIQUE, M. *Analysys of Water Supply Distribution Networks*. Sharjah: University of Sarjah, Department of Civil and Environmental Engineering, 2015. [Online.] Cit.: 12. 6. 2019. Dostupné na: <https://www.slideshare.net/yourmohsin/pipe-network-analysis>
2. MOODY, L. *An Approximate Formula for Pipe Friction Factors*. Transactions ASME, vol 69 (1947) pp. 1005
3. SONNAD, J., GOUDAR, C. *Explicit Reformulation of the Colebrook-White Equation for Turbulent Flow Friction Factor Calculation*. Industrial & Engineering Chemistry Research, 46 (2007) pp. 2593-2600

Kontaktné údaje

Ing. Miroslav Variny, Ph.D.
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 910 966 199
email: miroslav.variny@stuba.sk

Ing. Lenka Véghová
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 917 494 398
email: lenka.veghova5@gmail.com

Ing. Matúš Béreš
Oddelenie chemického a biochemického inžinierstva,
Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
Radlinského 9, 812 37 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 918 366 025
email: matus.beres@protonmail.com

Ing. Tibor Margetiny
SLOVNAFT, a. s.
Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava
Slovensko
Tel.: +421 908 675 995
email: tibor.margetiny@slovnaft.sk

MODEL VODÍKOVÉHO AUTOMOBILU

HYDROGEN CAR MODEL

Lukáš Tóth, Ľubica Bednárová, Natália Jasminská, Tomáš Brestovič

Abstrakt

Predmetný článok popisuje konštrukciu modelu vozidla využívajúceho pre pohon palivový článok a metalhydridové zliatiny. Model bol vytvorený v mierke 1 : 6 a boli na ňom vykonané merania reálnej spotreby vodíka palivovým článkom a porovnaný reálny výkon s výkonom teoretickým. Model vodíkového automobilu bol vyvinutý za účelom testovania rôznych typov metalhydridových materiálov pre akumuláciu vodíka v reálnych podmienkach, pri prudkých zmenách odoberaného množstva vodíka. Cieľom návrhu modelu bolo preukázanie adaptácie vodíkového pohonu na zaťažujúceho prevádzkové podmienky vozidla, ako aj preukázať schopnosť metalhydridových materiálov pokryť požiadavky potrebné na akumuláciu a uvoľňovanie potrebného množstva vodíka.

Klíčová slova: *palivový článok, metalhydridové zliatiny, automobil.*

Abstract

The article describes the construction of a vehicle model using a fuel cell and a metal hydride alloy for propulsion. The model was created at a scale of 1: 6, and measurements of real hydrogen consumption by a fuel cell and a comparison of real power with theoretical performance were performed. The hydrogen car model was developed to test different types of metal hydride materials for hydrogen storage under real conditions, with rapid changes in the amount of hydrogen removed. The objective of the model design was to demonstrate the adaptation of the hydrogen drive to the loading operating conditions of the vehicle, as well as to demonstrate the ability of the metal hydride materials to meet the requirements for the accumulation and release of the necessary amount of hydrogen.

Key words: *fuel cell, metal hydride alloy, automobile.*

1 ÚVOD

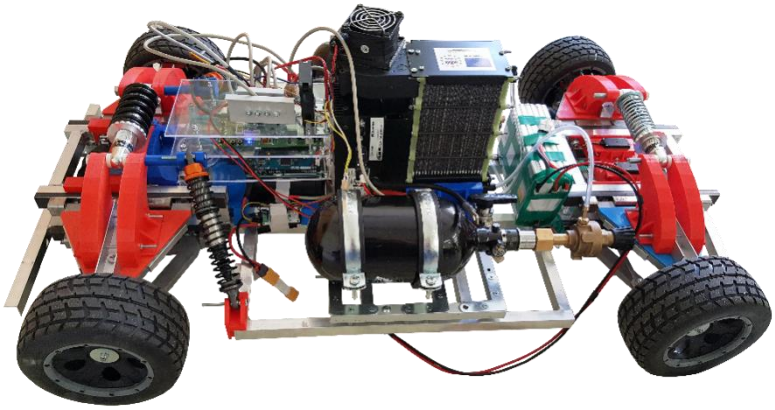
Automobil je jedným z významných vynálezov v dejinách ľudstva. Vzhľadom na klesajúce zásoby fosílnych palív a prehlbujúce sa problémy vo vzťahu ku znečisťovaniu životného prostredia, začali sa zhruba pred tridsiatimi rokmi hľadať alternatívne zdroje energii. Prioritou sa stalo hľadanie zdrojov energie s minimálnym negatívnym vplyvom na životné prostredie, ktoré by zaistili v dlhodobom horizonte rozvoj dopravy a transportu. Pri zameraní sa na dopravu, je možné si v súčasnosti vybrať z niekoľkých alternatívnych pohonov. Významnými alternatívami ku v súčasnosti majoritnému využívaniu benzínu a nafty, ako paliva pre pohon dopravných prostriedkov sú paliva na báze uhľovodíkov v podobe stlačených plynov a kvapalín a tiež vodíkového palivá. V súčasnej dobe dochádza k rozmachu elektrických a hybridných pohonov.

Presadenie týchto alternatívnych pohonov sprevádza celý rad problémov súvisiacich s výkonom, akumuláciou, dojazdom a tiež s nákladmi súvisiacimi s infraštruktúrou dopravy.

2 KONŠTRUKCIA VOZIDLA

Základ vozidla tvorí zváraná konštrukcia z duralových profilov obdĺžnikového prierezu typu EN AW6060 s tepelnou úpravou T6. Na konštrukciu je pripojených osem ramien, ktoré zabezpečujú odpruženie náprav. Ramená sú vyrobené aditívnou technológiou – 3D tlač z hliníka.

Pripojenie ramien k hlavnej konštrukcii je zabezpečené pomocou upínacích prvkov z ocele 11 500. Diely odpruženia sú kvôli odľahčeniu konštrukcie vyrobené metódou 3D tlače z ABS plastu. Odpruženie podvozku je konštruované pomocou cyklistických tlmičov s pružinami vyrobenými na mieru vozidla.



Obr. 1: Podvozok modelu vozidla osadený systémov modulov



Obr. 2: Model vodíkového automobilu s osadenou karosériou

3 POUŽITÁ KONCEPCIA POHONU VOZIDLA

Použitá koncepcia pohonu spočíva v použití palivového článku, elektromotora a lítiových batérií. Mechanická koncepcia pohonu je tvorená jednosmerným elektromotorom s výkonom 200 W pri napätí 12 V. Daný elektromotor bol zvolený z dôvodu zabezpečenia požadovaného výkonu pre model vozidla. Vzhľadom na koncepciu pohonu je možné voliť režim prevádzky vozidla. Vozidlo je možné prevádzkovať ako rýdzi elektromobil (prevádzka prostredníctvom sady lítiových batérii s kapacitou 16 Ah). Ďalšou možnosťou je použitie palivového článku

ako primárneho zdroja elektrickej energie pre elektromotor. Palivové články sú vhodné pre mobilné aplikácie pracujúce pri nízkych prevádzkových teplotách. Ich výhodou je aj dosiahnutie vyššej termodynamickej účinnosti elektrochemickej reakcie v porovnaní s účinnosťou premeny energie chemickej väzby na elektrickú energiu pomocou tepelných motorov. Pre pohon modelu vozidla bol použitý PEM DEA_0.5 palivový článok s výkonom 500 W, ktorý dodáva napätie v rozsahu 12 až 16 V.

Primárne sú použité nízkotlakové metalhydridové zásobníky, v ktorých sa nachádza 0,4 kg intermetalickej zliatiny kompozície LaCeNi s uskladňovacou kapacitou vodíka na úrovni 1,43 % pri tlaku 1 MPa.



Obr. 3: PEM palivový článok a metalhydridové zásobníky s uchytením

Objem metalhydridového zásobníka je 1,1 l. V jednom metalhydridovom zásobníku je možné uskladniť 42 l plynného vodíka pri tlaku 1 MPa, ktorý umožňuje približne 40 min. prevádzku vozidla. V tlakovej nádobe bez metalhydridovej zliatiny s rovnakými parametrami ako u mentalhydridového zásobníka je možné uskladniť len 10 l plynného vodíka pri tlaku 1 MPa.

Uskladnenie vodíka v hydridoch kovu využíva princíp absorpcie atómov vodíka do intersticiálnych priestorov kryštalickej mriežky kovu tým, že sa vodík stáva súčasťou chemickej štruktúry týchto kovov. Pretože sa vodík uvoľňuje z metalhydridových materiálov pri nízkom tlaku, sú tieto materiály vo svojej podstate jedným z najbezpečnejších systémov uskladnenia vodíka.

4 RIADENIE POHONU VOZIDLA

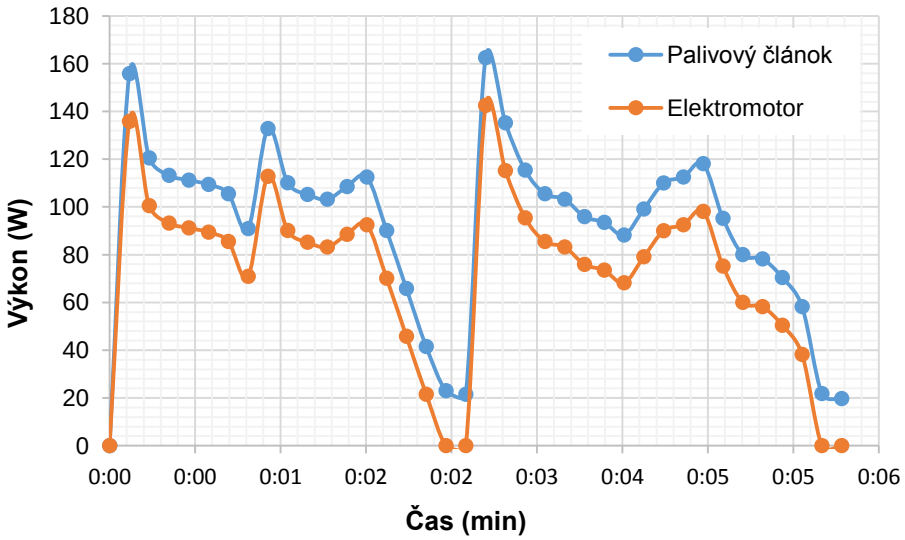
Riadenie modelu vodíkového automobilu využívajúceho pre pohon palivový článok a metalhydridové materiály je založené na dvojici mikropočítačov, pričom každý z nich plní špecifickú úlohu. Mikro PC Raspberry Pi3 predstavuje prístupový bod, ktorý ovláda vozidlo pomocou aplikácie naprogramovanej v programe C++. Raspberry Pi3 zároveň streamuje video z kamery nachádzajúcej sa vo vozidle na vlastnú podsieť, odkiaľ je možné sledovať obraz jednak z kabíny vozidla, ako aj z pohľadu pred vozidlom. Úlohou Raspberry Pi3 je zároveň komunikácia s mikro PC Arduinom, teda komunikácia s hárdverom. Arduino je použité na riadenie servopohonu, regulátora výkonu pre elektromotor, palivový článok, svetiel, senzorov pre zaznamenávanie teploty, úniky vodíka a iných zariadení.

Nekonvenčným riadením modelu prostredníctvom mikropočítačov je možné presnejšie zaznamenávať chod elektromotora pre ovládanie smeru jazdy, ako aj presné meranie a zaznamenávanie nameraných údajov ako je teplota, tlak, prietok a pod.

Súčasťou riadiacej sústavy je aj servopohon HS-7955 TGHightorque, ktorý je učený na ovládanie smeru pohybu jazdy modelu. Pre ovládanie modelu boli zvolené dva servopohony. Dôvodom použitia dvoch serv je zabezpečenie dostatočnej sily pre otáčanie kolies pri danej hmotnosti vozidla.

5 SYSTÉM MERANIA SPOTREBY PALIVA PRE MODEL VODÍKOVÉHO AUTOMOBILU

Pre meranie spotreby bol zvolený systém, pri ktorom sa vykonáva meranie tlaku vodíka v zásobníkoch a aktuálna teplota v zásobníkoch. Na modely vozidla bolo vykonané meranie spotreby vodíka v palivovom článku počas prevádzka, kedy prebiehal rozjazd, jazda, zrýchľovanie a následné zastavenie. Údaje z palivového článku a hodnoty výkonu elektromotora sa zaznamenávali automaticky každých 10 sekúnd. Výkon sa zaznamenával ako priemerná hodnota výkonu počas desiatich sekúnd.



Obr. 4: Priebeh výkonu palivového článku a elektromotora

Po nameraní údajov z činnosti palivového článku je možné dopočítať teoretickú spotrebu palivového článku a doby prevádzky palivového článku z daného množstva H_2 a následne túto dobu porovnať s reálnou dobou prevádzky.

Výpočtom sa stanovila hmotnosť vodíka v zásobníku na úrovni 2,7955 g pri teplote 25 °C. Následným porovnaním spotreby s množstvom vodíka v zásobníku je možné určiť, že teoretická doba jazdy modelu na dané množstvo vodíka je cca 39 minút. Počas meracích jázd sa priemerná doba jazdy na zásobník, v ktorom bol vodík pod tlakom cca 3,15 MPa, pohybovala okolo 30 minút.

Po následnom porovnaní teoretickej doby jazdy a reálne nameranej doby, počas ktorej bol palivový článok schopný dodávať elektrickú energiu elektromotoru, je možné určiť, že reálna doba fungovania palivového článku oproti teoretickej, je na úrovni 77 %. Tomuto poklesu by bolo možné čiastočne zabrániť rekuperáciou vodíka použitého na prefukovanie.

Pri testovacích meraniach dochádzalo ku zohrievaniu palivového článku. Maximálna teplota článku je 50 °C, avšak počas meraní v dôsledku chladného počasia nedošlo ani v jednom

prípade k zahriatiu článku nad teplotu 50 °C, ktorá je maximálna ale zároveň aj prevádzková teplota. V prípade zahriatia na teplotu vyššiu ako 50 °C by došlo k spusteniu ventilátora, ktorý by výrazne narušil merania tým, že vlastná spotreba palivového článku by stúpla z priemerných 20 W až na hodnotu 100 W, čo by výrazne skrátilo dobu, počas ktorej je možné z palivového článku získavať energiu z daného množstva vodíka.

6 ZÁVER

Návrh modelu vozidla poskytuje vhodnú základňu, na ktorej je možné následne vykonávať testy vodíkových, prípadne po menších úpravách aj metylalkoholových palivových článkov, ktoré by mohli poskytovať možnosti aplikácie pri menších robotických zariadeniach, kde nie je možné z rôznych dôvodov použiť vodík.

Konštrukcia podvozku umožňuje okrem testovania rôznych modulov palivových článkov, ktoré sa od seba môžu líšiť palivom, usporiadaním alebo výkonom, aj testovanie rôznych zásobníkov, či už vysokotlakových alebo nízkotlakových – metalhydridových.

Vzhľadom na koncepciu pohonu je možné voliť režim prevádzky vozidla. Vozidlo je možné prevádzkovať ako rýdzi elektromobil (prevádzka prostredníctvom sady lítiových batérii s kapacitou 16 Ah). Ďalšou možnosťou je použitie palivového článku ako primárneho zdroja elektrickej energie pre elektromotor. Palivové články sú vhodné pre mobilné aplikácie pracujúce pri nízkych prevádzkových teplotách. Ich výhodou je aj dosiahnutie vyššej termodynamickej účinnosti elektrochemickej reakcie v porovnaní s účinnosťou premeny energie chemickej väzby na elektrickú energiu pomocou tepelných motorov.

Rozmery modelu vozidla v mierke 1:6 umožňujú jednoduchšie vykonávať testy rôznych systémov palivových článkov a metalhydridových zliatin, keďže pre nameranie relevantných údajov nie je potrebné použitie väčších hmotností cenovo náročných metalhydridových materiálov pre akumuláciu vodíka do zásobníkov.

POĎAKOVANIE

Príspevok vznikol za finančnej podpory grantovej agentúry VEGA v rámci projektu č. 1/0108/19, grantovej agentúry KEGA v rámci projektu č. 005TUKE-4/2019 a grantovej agentúry APVV v rámci projektu APVV-15-0202.

Použitá literatura

1. BOCARSLY, A., MINGOS, D.: *Fuel Cells and Hydrogen Storage*, Springer p.208, (2011).
2. BRESTOVIČ, T., JASMINSKÁ, N., Kizek, J.: *Heat-Energetic Balance of Fuel Cells*, Abidance of scientific evolution, roč. 2, č. 1, p. 4 -12, (2013).
3. ČERMÁK, T.: *Elektrické pohony*, Ostrava, p.135 (1982).
4. HORDENSKI, M. F.: *Hydrogen & Fuel Cells, Advances in Transportation and Power,* Fairmont Press, p.160, (2008).
5. KOPÁČEK, J.: *Pohony a převody*, VŠB Ostrava, p.168, (2009).
6. JASMINSKÁ, N., BRESTOVIČ, T., LÁZÁR, M.: *Výroba a uskladnenie vodíka*, Košice TU, p. 135, (2015).
7. PACEJKA, B. H.*: Tyre and Vehicle Dynamics*, Osford Elsevier, p.672, (2006).
8. PESLAR, J.: *Vodík – perspektívne palivo pre pohon vozidel*, Brno, p.70, (2007).
9. VLK, F.: *Podvozky motorových vozidel*, Brno, p.464, (2006).

Kontaktní údaje
Ing. Ľubica Bednárová
Technická univerzita v Košiciach
Letná 9, 042 00 Košice
Tel: +421 55 602 4358
email: lubica.bednarova@tuke.sk

MERANIE A SIMULÁCIA OSVETLENIA V PRIESTOROCH KATEDRY ENERGETICKEJ TECHNIKY

MEASUREMENT AND SIMULATION OF LIGHTING IN ENERGY EQUIPMENT SPACES

Ľubica Bednárová, Lukáš Tóth, Tomáš Brestovič

Abstrakt

Článok je zameraný na porovnanie hodnôt osvetlenia, ktoré boli získané na základe merania a následne simulované v špecializovanom programe. Intenzita osvetlenia je veľmi dôležité z hľadiska ochrany zdravia pri práci. Článok opisuje simuláciu a metodiku merania intenzity svetla vo vybranej miestnosti určenej na štúdium. Ďalej je v článku opísané miesto merania a taktiež svetelno-technické parametre. Článok tiež rieši vizualizáciu miesta vo vybranom programe, opis meracích bodov, ako aj postup a výsledky merania. Simulácia, ktorá je súčasťou záverečnej časti článku, je vytvorená v špecializovanom simulačnom programe Dialux 4.11, v ktorom boli použité svietidlá z on-line katalógu výrobcu, čo zabezpečuje presnejšie výsledky merania. Záverečná časť je venovaná výsledkom merania a simulácie a ich celkovým porovnaním.

Klíčová slova: *Intenzita osvetlenia, svetelno-technické parameter, systém osvetlenia, simulácia osvetlenia.*

Abstract

The article is aimed at comparing the values of illumination obtained by measurement and then simulating it in a specialized program. Lighting intensity is very important in terms of health protection at work. The article describes the simulation and the method of measuring light intensity in a selected study room. Furthermore, the article describes the place of measurement and also the light-technical parameters. The article also addresses the visualization of the site in the selected program, a description of the measurement points, as well as the procedure and results of the measurement. The simulation, which is part of the final part of the article, is created in a specialized simulation program Dialux 4.11, in which luminaires from the online manufacturer's catalog were used, which provides more accurate measurement results. The final part is devoted to the results of measurement and simulation and their overall comparison.

Key words: *Lighting intensity, lighting, lighting system, lighting simulation.*

1 ÚVOD

V dnešnej dobe sa čoraz častejšie kladie dôraz na pohodlie pracovníkov v zamestnaní či už sociálne, psychické ale aj fyzické. Nedostatok osvetlenia alebo oslnenie sa prejavuje pálením očí, bolesťou hlavy, dvojitým videním a pod. Tieto prejavy môžu ohroziť jednak zdravotný stav, ako aj výkon pracovníka.

Výrobcovia svietidiel majú svoje on-line katalógy, z ktorých je možnosť výberu presného typu svietidla a exportovať toto svietidlo priamo do programov na navrhovanie sústav. Vďaka tomu sa zabezpečuje vyššia presnosť meraní umelého osvetlenia.

2 VÝBER A METODIKA POROVNÁVANIA HODNÔT INTENZITY OSVETLENIA

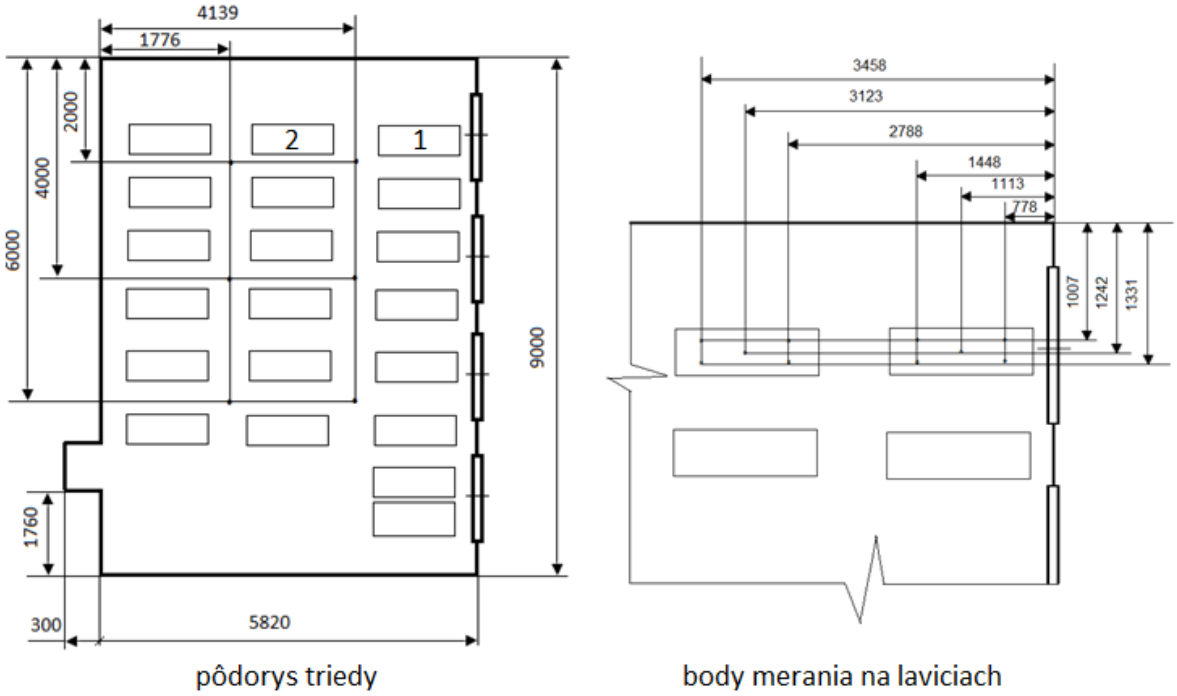
Intenzita osvetlenia sa navrhuje na požadovanú činnosť. Čím je pracovná činnosť náročnejšia, tým je potrebná vyššia intenzita osvetlenia, pretože oko musí rozlišovať menšie detaily. Potrebná intenzita sa taktiež zvyšuje v závislosti od dĺžky zrakovej činnosti, s rýchlosťou zmeny pozorovaného detailu a s menšími kontrastmi pozorovaných plôch.

Konkrétne hodnoty osvetlenia pre rôzne druhy činnosti sú uvedené v norme STN EN 12464-1, ktorá bola prevzatá z európskej normy pre osvetlenie. V súčasnej dobe sa pri modelovaní osvetľovacích sústav využíva vizuálna počítačová simulácia [1-3].

3 POUŽITÁ KONCEPCIA POHONU VOZIDLA

Meranie bolo vykonané v súlade so Štandardnou metodikou pre meranie a hodnotenie osvetlenia, vydanou MZ SR. Meraná miestnosť sa nachádza v budove areálu Technickej Univerzity v Košiciach. Umelé osvetlenie je zabezpečené svietidlami, ktoré sú nainštalované vo výške 2,65 m nad podlahou. Jedná sa o svietidlá s dvoma žiarivkovými trubicami MASTER TL 5 HE 35W/840. Steny a strop miestnosti sú murované a povrch je tvorený omietkou bielej farby. Podlaha je svetlo hnedej farby. Miestnosť je posudzovaná ako priestor s umelým osvetlením. V čase merania bol prívod denného svetla zamedzený úplným zakrytím osvetľovacích otvorov. Pôdorys miestnosti je uvedený na obr. 1.

Pre meranie umelého osvetlenia boli v miestnosti zvolené rôzne meracie body v troch rovinách. Dve roviny boli tvorené pracovnou plochou študenta resp. na vybraných laviciach. Ďalšie body boli rozmiestnené v tretej rovine, ktorá reprezentovala celkové osvetlenie učebne. V týchto bodoch sa meranie realizovalo vo výške 0,85 m.



Obr. 1: Pôdorys a usporiadanie meraných bodov

3.1 POUŽITÁ KONCEPCIA POHONU VOZIDLA

V Pred zahájením merania bolo rozsvietené osvetlenie po dobu 30 minút. Tento čas je dôležitý pre ustálenie pracovnej teploty svietidiel. Fotometer bol voľne položený na lavici, kvôli dostatočnej adaptácii fotónky na intenzitu osvetlenia meraného priestoru.

Pri meraní svetelno-technických veličín bol zvolený nasledovný postup:

1. príprava miestnosti pred meraním,
2. príprava prístroja pred meraním,
3. posúdenie rozmerových charakteristík miestnosti,
4. výber miest merania a určenie meracích rovín,
5. stanovenie počtu bodov merania a určenie meracej siete,
6. meranie svetelno-technických veličín v určených meracích bodoch,
7. vyhodnotenie chyby merania,
8. vyhodnotenie merania.

Hodnoty získané meraním sú uvedené v tabuľke 1.

Tab. 1: Hodnoty získané meraním

Výpočtová rovina					
Lavica 1		**Lavica 2**		**Celkové osvetlenie v triede**	
Body	**Výsledky(lx)**	**Body**	**Výsledky (lx)**	**Body**	**Výsledky (lx)**
I.	632,2	**I.**	561,6	**I.**	584,4
II.	692,6	**II.**	601,6	**II.**	585,4
III.	688,6	**III.**	578,4	**III.**	682,8
IV.	640,4	**IV.**	564,6	**IV.**	765,4
V.	665,6	**V.**	575,4	**V.**	656,2
-	-	-	-	**VI.**	662,8

4 SIMULÁCIA A VÝPOČET HODNÔT V SIMULAČNOM PROGRAME

Kvalita projektovaného osvetľovacieho systému spočíva vo vytvorení, čo najpresnejšieho modelu. Ten overuje a spresňuje analytické výpočty a dokáže nasimulovať a kombinovať rôzne varianty svetelno-technických riešení pre časti osvetľovacej sústavy.

Pre výpočet a simuláciu bol použitý program DIAlux. Používa sa na výpočet osvetlenia vo vnútri aj vonku s možnosťou reálneho vizuálneho rozhrania. Podporuje vkladanie fotometrických údajov aj od výrobcov svietidiel. Okrem toho dokáže importovať budovy a iné 3D objekty.

Následne bol v programe vymodelovaný priestor miestnosti - triedy a bola do neho vložená osvetľovacia sústava, konkrétne svietidlo typu MASTER TL 5 HE 35W/840 priamo z katalógu výrobcu. Na obrázku 2 je zobrazené porovnanie skutočnosti a 3D modelu triedy.
Kvalita projektovaného osvetľovacieho systému spočíva vo vytvorení, čo najpresnejšieho modelu. Ten overuje a spresňuje analytické výpočty a dokáže nasimulovať a kombinovať rôzne varianty svetelno-technických riešení pre časti osvetľovacej sústavy.

Pre výpočet a simuláciu bol použitý program DIAlux. Používa sa na výpočet osvetlenia vo vnútri aj vonku s možnosťou reálneho vizuálneho rozhrania. Podporuje vkladanie

fotometrických údajov aj od výrobcov svietidiel. Okrem toho dokáže importovať budovy a iné 3D objekty.

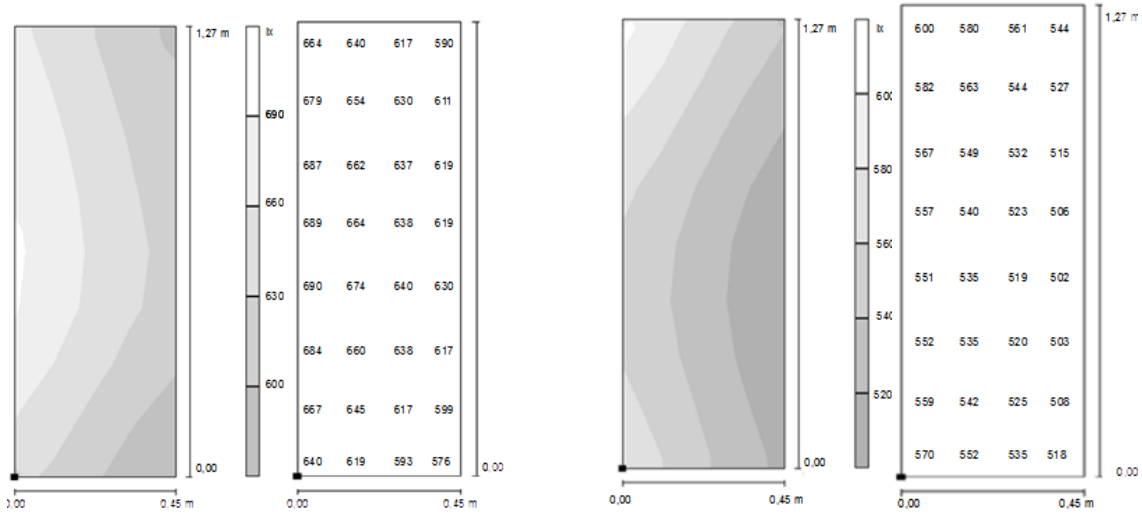
Následne bol v programe vymodelovaný priestor miestnosti - triedy a bola do neho vložená osvetľovacia sústava, konkrétne svietidlo typu MASTER TL 5 HE 35W/840 priamo z katalógu výrobcu. Na obrázku 2 je zobrazené porovnanie skutočnosti a 3D modelu triedy.



Obr. 2: Porovnanie skutočnosti a 3D modelu triedy

5 VÝSTUPY ZO SIMULÁCIE

Všetky merania boli vykonané na spomínaných troch rovinách vo výške 0,85 m nad podlahou v rovine celkového osvetlenia a vo výške 0,75 m nad podlahou, na dvoch laviciach. Na obrázku 3 je zobrazený výstup zo simulácie. Rovina 1 odpovedá lavici 1, ktorá bola situovaná pod svetlom, čo potvrdzuje aj rozloženie izofotických plôch na lavici a taktiež hodnoty intenzity osvetlenia na lavici. Rovina 2 odpovedá lavici 2, ktorá nebola situovaná pod svetlom.



Lavica 1 Lavica 2

Obr. 3: Simulácia rozloženia izofotických plôch na lavici 1 a lavici 2

V tabuľka 2 sú uvedené hodnoty intenzity osvetlenia získané simuláciou v programe DIAlux

Tab. 2: Hodnoty získané simuláciou

Výpočtová rovina					
Lavica 1		**Lavica 2**		**Celkové osvetlenie**	
Body	**Výsledky (lx)**	**Body**	**Výsledky (lx)**	**Body**	**Výsledky (lx)**
I.	617	**I.**	508	**I.**	615
II.	684	**II.**	559	**II.**	603
III.	674	**III.**	540	**III.**	641
IV.	611	**IV.**	527	**IV.**	736
V.	679	**V.**	582	**V.**	645
-	-	-	-	**VI.**	655

6 POROVNANIE VÝSLEDKOV MERANIA A SIMULÁCIE

V tabuľke 4 sú uvedené namerané hodnoty a hodnoty vypočítané programom DIALUX 4.11.

Hodnoty vyznačené červenou farbou znamenajú, že výsledok merania bol väčší, resp. menší ako výsledok simulácie. Hodnoty vyznačené šikmým písmom znamenajú, že hodnota získaná simuláciou bola väčšia ako nameraná hodnota. Najväčší nameraný rozdiel bol nameraný na lavici 2 v bode 1.

Tab. 3: Porovnanie výsledkov merania a simulácie

	Lavica 1 (lx)			Lavica 2 (lx)			Užívateľská úroveň (lx)		
Body merania	**Meranie**	**DL**	**Rozdiel**	**Meranie**	**DL**	**Rozdiel**	**Meranie**	**DL**	**Rozdiel**
1.	632,2	617	**15,2**	561,6	508	**53,6**	584,4	615	**-30,6**
2.	692,6	684	**8,6**	601,6	559	**42,6**	585,4	603	**-17,6**
3.	688,6	674	**14,6**	578,4	540	**38,4**	682,8	641	**41,8**
4.	640,4	611	**29,4**	564,6	527	**37,6**	765,4	736	**29,4**
5.	665,6	679	**-13,4**	575,4	582	**-6,6**	656,2	645	**11,2**
6.	-	-	-	-	-	-	662,8	655	**7,8**

V súčasnosti celý proces posudzovania osvetlenia podlieha vyhláške 541/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci. Hodnoty intenzity osvetlenia v priestore je možné stanoviť výpočtom, meraním alebo simuláciou. Využitie simulácie je vhodné predovšetkým pre návrh nových osvetľovacích sústav, resp. na overenie už inštalovaných osvetľovacích sústav. Treba však podotknúť, že objektivizáciu svetelno-technických parametrov pre účely posudzovania ich súladu s príslušnou legislatívou je možné vykonať len meraním. Aj napriek tomu sa využitie špecializovaných simulačných programov javí, ako veľmi efektívny a rýchly nástroj využívaný svetelnými technikmi.

Článok potvrdzuje, že tieto programy sú použiteľné pri navrhovaní osvetľovacích sústav nakoľko výsledky po simulácii sú porovnateľné s nameranými hodnotami.

POĎAKOVANIE

Príspevok vznikol za finančnej podpory grantovej agentúry VEGA v rámci projektu č. 1/0108/19, grantovej agentúry KEGA v rámci projektu č. 005TUKE-4/2019 a grantovej agentúry APVV v rámci projektu APVV-15-0202.

Použitá literatura

1. SOKANSKÝ, K. a kol.: Světelná technika. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011. ISBN 978-80-01-04941-9.
2. RYBÁR, P.: Neistoty merania osvetlenia. In: Světlo. roč. 5, 2002, č. 4, s. 24-25.
3. HLAVÁČ, V.: Neistoty měření (online). (cit. 2013-3-2013). Dostupné na internete:
4. < http://www1.fs.cvut.cz/cz/u12110/tem/nejistoty/nejistoty1.pdf>.

Kontaktní údaje

Ing. Ľubica Bednárová
Technická univerzita v Košiciach
Letná 9, 042 00 Košice
Tel: 576 032 417
email: lubica.bednarova@tuke.sk

VYUŽITIE METALHYDRIDOVÝCH MATERIÁLOV V PROCESE SEPARÁCIE VODÍKA

USING METALHYDRIDE MATERIALS IN THE HYDROGEN SEPARATION PROCESS

Lukáš Tóth, Ľubica Bednárová, Tomáš Brestovi, Marián Lázár

Abstrakt

Predmetný článok popisuje možnosti separácie a následného získavania vysokočistého vodíka z odpadových plynov vznikajúcich ako vedľajší produkt pri spracovávaní organických látok prípadne energetickom zhodnocovaní odpadov. Analyzuje možnosť získavania vodíka pomocou jeho absorpcie v zliatinách kovov pri vhodných prevádzkových podmienkach, čím by dochádzalo k separácii vodíka od zvyšných zložiek syntézneho plynu. Následne sa zaoberá perspektívou využiteľnosti daného zariadenia na separáciu vodíka v reálnych podmienkach, vhodnosťou použitia komunálneho odpadu na získavanie syntézneho plynu pre jeho následné spracovanie a potenciálom jeho energetickej výťažnosti vo forme vodíka. Následnou analýzou množstva a druhu plynov získaných pri tepelnom spracovaní odpadu zhodnotiť objem plynu, ktorý je možné získať z daného množstva odpadu. Zhodnotenie výhod spracovania odpadu pomocou plazmových reaktorov v porovnaní s jeho skládkovaním alebo spaľovaním.

Klíčová slova: *Separácia, vodík, metalhydridové materiály, odpad*

Abstract

The article describes the possibilities of separation and subsequent recovery of high purity hydrogen from waste gases produced as a by-product in the processing of organic substances or energy recovery of waste. It analyses the possibility of recovering hydrogen by its absorption in metal alloys under suitable operating conditions, thereby separating hydrogen from the remaining components of the synthesis gas. Subsequently, it deals with the prospect of usability of a given device for hydrogen separation in real conditions, suitability of using municipal waste for obtaining synthesis gas for its subsequent processing and its energy yield potential in the form of hydrogen. Subsequent analyses of the amount and type of gases recovered in the heat treatment of waste evaluates the volume of filler that can be obtained from the given amount of waste. Assessing the benefits of waste treatment by plasma reactors compared to landfilling or incineration.

Key words: *Separation, hydrogen, metal hydride materials, waste*

1 ÚVOD

Vzhľadom na rastúci dopyt po energiách a znižovaní zásob primárnych – fosílnych energetických zdrojov, rastú v súčasnosti tlaky na využívanie alternatívnych zdrojov energie vo väčšom meradle. Ďalším aspektom tejto snahy je znečistenie životného prostredia, ako dôsledok využívania fosílnych energetických zdrojov. Je veľký predpoklad, že v nasledujúcich desaťročiach sa energetika bude uberať smerom k intenzívnejšiemu využívaniu tzv. „zelených energií“ a snažiť sa „stratiť závislosť od fosílnych palív“ v snahe zabrániť negatívnym dopadom na environmentálne prostredie. Myšlienka využívania vodíka ako energetického média a koncepcia vodíkového hospodárstva nie je nová. Zásadnou výhodou vodíka je široké spektrum látok, z ktorých ho je možné vyrobiť. Má vysokú výhrevnosť (trikrát vyššiu ako benzín alebo nafta). Nevýhodou je predovšetkým jeho plynný stav pri

normálnych podmienkach, preto pre jeho ďalšie použitie je potrebná kompresia, resp. kondenzácia. Významný zdroj vodíka predstavuje voda a organické zlúčeniny, pretože vodík patrí spoločne s uhlíkom, kyslíkom a dusíkom medzi tzv. biogénne prvky, ktoré tvoria stavebný základ všetkých živých organizmov. Vďaka tomu sa vodík vyskytuje prakticky vo všetkých zlúčeninách tvoriacich najvýznamnejšiu energetickú surovinu súčasnosti – ropu. Vodík predstavuje „čisté“ energetické médium a môže byť použitý v rôznych aplikáciách (mobilných, stacionárnych, prenosných).

Dominantným spôsobom energetického zhodnocovania odpadných plynov bolo ich priame spaľovanie či už v kotloch alebo kogeneračných jednotkách, ktoré nepredstavuje energeticky najúčinnejšie spôsoby získavanie energie obsiahnutej vo vodíku. Zmes plynov obsahujúcu vodík, je možné použiť ako zdroj energie pre jej následné použitie v mieste spotreby.

2 MOŽNOSTI VYUŽITIA METALHYDRIDOVÝCH ZÁSOBNÍKOV PRE SEPARÁCIU VODÍKA

Medzi aktuálne najrozšírenejší spôsob priemyselnej výroby vodíka patrí parný reforming metánu, alotermické parné štiepenie zemného plynu, parciálna oxidácia ťažkých ropných frakcií a splyňovanie uhlia, ktoré však patria do kategórie neobnoviteľných zdrojov produkujúcich emisie CO_2 do atmosféry. Za ekologicky šetrnú metódu výroby vodíka sa považuje elektrolýza vody, kedy dochádza k rozkladu vody pomocou elektrickej energie na vodík a kyslík. Výroba vodíka z fosílnych zdrojov resp. elektrolýzou vody sú energeticky náročné metódy s negatívnym dopadom na celkovú účinnosť.

Cenovo dostupný vodík s prijateľnou účinnosťou je možné získavať z odpadných produktov resp. technologických procesov.

Perspektívnou oblasťou získavania vodíka je termické spracovanie odpadov, pri ktorom vzniká syntézny plyn, ktorého dominantou zložkou je vodík. Následne je možné tento syntézny plyn energeticky zhodnotiť v kogeneračných jednotkách resp. plynových turbínach [2, 4].

Percentuálny objem vodíka v zmesi plynu sa významne líši najme od druhu splyňovanej látky ale väčšinou sa podiel vodíka v zmesi udržuje v rozsahu 15-50%. Účinnosť spaľovania syntézneho plynu sa pohybuje v rozsahu 35-40%. V prípade, že by došlo k energetickému využitiu vodíka v palivových článkoch, účinnosť výroby elektrickej energie by stúpla na cca 50% a zvyšná energia je premenená na teplo , ktoré je možné následne využívať na technologické účely, prípadne ohrev teplej vody. Využitie vodíka zo syntézneho plynu je však podmienené jeho vysokou čistotou v prípade jeho spaľovania v palivových článkoch [1-3].

Získavanie čistého vodíka z takejto zmesi plynov je však relatívne náročný proces, pokiaľ sa používajú bežné separačné metódy. Významné urýchlenie a taktiež aj zníženie nákladov predstavuje použitie metalhydridových zásobníkov. V tomto prípade by došlo k jednoduchej separácii vodíka od zmesi ostatných plynov, ktoré by následne boli odvedené na spálenie v plynovej turbíne, zatiaľ čo vodík by bol buď uskladnený alebo okamžite spracovaný v palivových článkoch.

3 ZÁKLADNÝ POPIS SEPARÁCIE VODÍKA POMOCOU MH ZÁSOBNÍKOV

Pri separácii vodíka zo zmesi plynov je možné využiť vlastnosti zliatin kovov absorbovať vodík do intersiciálneho priestoru kryštálovej mriežky zliatiny. Po absorpcii vodíka do medziatomárneho priestoru v mriežke a následnom ochladení zliatiny pod prevádzkovú teplotu, dochádza k tak pevnému naviazaniu vodíka do štruktúry zliatiny, že ani v prípade použitia hlbokého vákua sa vodík nedesorbuje zo štruktúry zliatiny kovu.

Táto vlastnosť metalhydridovej zliatiny pevne naviazať vodík do svojej štruktúry, je jednou z najväčších výhod, pretože vďaka nej je možné získavať vysokočistý vodík s pomerne nízkymi prevádzkovými nákladmi. Oproti použitiu membrán pre separáciu vodíka má metalhydridová zliatina tú výhodu, že v prípade opätovného použitia nedochádza k degradácii zliatiny, teda metalhydridovú zliatinu je možné používať opakovane v relatívne nekonečnom počte cyklov.

Ukladanie vodíka do zliatiny je exotermický proces zatiaľ čo uvoľňovanie vodíka zo zliatiny je proces endotermický. Práve táto vlastnosť zliatin znižuje potrebu dodávania veľkého množstva energie z iných zdrojov, pretože teplo vygenerované počas absorpcie vodíka do metalhydridového zásobníka je možné využiť na ohrev vyprázdňovaného metalhydridového zásobníka. Po naviazaní vodíka na metalhydridovú zliatinu nastane odsatie zvyšnej zmesi plynov, ktorá bude následne použitá na spálenie v plynovej turbíne. Po vyvákuovaní zásobníka dôjde k jeho ohriatiu, čím sa zo štruktúry zliatiny uvoľní vodík, ktorý je následne využitý buďto na výrobu elektrickej energie a tepla alebo uskladnený.

Pri spojení plynovej turbíny a zariadenia na separáciu vodíka zo zmesi plynov, je možné použiť plynovú turbínu na reguláciu teploty oboch zásobníkov v prípade kolísania rýchlosti absorbcie a desorbcie, čím by nastávalo prehrievanie jedného alebo podchladzovanie druhého zásobníka. V prípade, že by dochádzalo k nadmernému podchladzovaniu teplonosnej látky, je možné využiť teplo spalín na jej prídavné ohrievanie. V prípade významnejšieho prehrievania teplonosnej látky, by bolo možné využiť prúdiaci vzduch z oblasti pred nasávacím otvorom, ktorý by ochladzoval pomocou tepelného výmenníka teplonosnú látku [1, 4].

Tab.: *Technológie splyňovania biomasy [5]*

Technológia	BFB	Carbo-V EF	CFB	CFB	BFB	Plasma PGVR
Podklad	Olivín			Piesok	Piesok	
Spracovaný materiál	Biomasa	Drevená štiepka	Štiepka		Drevené pelety	
Teplota splyňovania (°C)	900	1200 - 1500	950		800	1500 - 5500
Tlak (bar)	atm.	5	atm.	atm.	atm.	atm.
Zloženie (%)						
H_2	35 - 45	37.2	31.6	15	46	15.8
CO	20 - 30	36.4	22	50	35	40
CO_2	15 - 25	18.9	33.6	10	23.9	3.5
CH_4	8 - 12	0.06		15	8.2	
N_2	1 - 3	0.1	3		0.4	
Decht ($g.m^{-3}$)	1.5 - 4.5		9.5			

Po desorpcii vodíka z metalhydridovej zliatiny do zásobníka, nastane otočenie systému, pričom plnený zásobník sa bude vyprázdňovať a opačne. Vďaka tomuto systému práce môže zariadenie pracovať kontinuálne.

Ako jedna z najzaujímavejších možností pre výrobu syntézneho plynu, a tým aj získavanie vodíka sa javí možnosť splyňovania odpadov, či už čisto biologických z výroby alebo aj bežného komunálneho odpadu.

V tab. 1 sú uvedené merania splyňovania biomasy a v tab. 2 sú uvedené merania splyňovania komunálneho odpadu. V uvedených tabuľkách je možné vidieť, že množstvo produkovaného vodíka v syntéznom plyne sa pohybuje v rozsahu 15 – 46 %, čo predstavuje zaujímavý a rozhodne nemožno povedať zanedbateľný obsah vodíka [2, 3].

Tab. 2: *Údaje zo splyňovania odpadov [6]*

Prevádzkové údaje procesu Pyrox, splyňovanie komunálneho odpadu, Funabashi City, Igarashi a spol.					
Údaje vzťahované na 1 kg suchého komunálneho odpadu				**Suchý plyn**	
Zložka	Podiel (%)	**Chemická zložka**	Podiel (%)	**Zložka**	Podiel (%)
Papier	46.9	C	48.43	H_2	15.32
Plast	15.1	H	7.06	O_2	0.17
Drevo	2.7	N	0.99	N_2	2.41
Oblečenie	3.3	S	0.15	CO_2	16.72
Kuchynský odpad	17.7	Cl	0.64	CO	31.34
Kov	6.3	O	29.42	CH_4	17.04
Iné	8	Anorganické zložky	13.31	C_2H_6	2.33
Spolu	100	**Spolu**	100	C_2H_4	9.79
Produkty		Podiel (%)		C_3H_8	0.11
Voda		45		C_3H_6	3.09
Organické látky		41.5		Iné	1.68
Anorganické látky		13.5		**Spolu**	100

4 V PERSPEKTÍVA VYUŽITEĽNOSTI MH NA ZÍSKAVANIE VODÍKA ZO SYNTÉZNEHO PLYNU

V roku 2015 bola produkcia odpadu na území Slovenska vo výške 9,5 milióna ton odpadov ročne. Z tohto množstva odpadov predstavoval komunálny odpad hmotnosť 1,74 milióna ton ročne. Najväčší podiel na vytváraní odpadu má priemysel, stavebníctvo, oblasť dodávok elektrickej energie, plynu a čistenia vôd. Z tohto celkového množstva odpadu skončilo v spaľovniach odpadu bez akéhokoľvek energetického využitia zhruba 55 000 ton ročne. Keďže takéto veľké množstvo odpadu sa spaľuje bez akéhokoľvek energetického využitia, tak by bolo možné dané množstvo odpadu aj splynovať, čím by sa premenil na energeticky využiteľný zdroj paliva s významným podielom vodíka. Ak budeme vychádzať iba z údajov z tab. 2, už pri spracovaní daného množstva paliva by bolo Slovensko schopné produkovať stovky ton vodíka ročne. Taktiež okrem doteraz spaľovaného odpadu by bolo možné využívať aj 1,3 milióna ton odpadu, ktorý končí každý rok na skládkach [7].

Pokiaľ budeme uvažovať iba údaje v tab. 2, tak z jedného kilogramu odpadu je možné získať 0,445 Nm^3 syntézneho plynu. Z daného množstva predstavuje objem vodíka 0,06675 Nm^3. Pokiaľ by sa následne premenilo na syntézny plyn množstvo odpadu, ktoré v súčasnej dobe končí v spaľovniach bez energetického využitia, predstavovalo by množstvo vodíka vyrobeného za jeden rok objem 19.106 Nm^3. Táto hodnota však počíta s najmenším percentuálnym objemom vodíka v syntéznom plyne. Avšak aj v takomto prípade by sa ročne vyprodukovalo z daného množstva odpadu okolo 1707 ton čistého vodíka. Ak by bolo možné

týmto spôsobom spracovať všetok odpad končiaci na skládkach, množstvo získaného vodíka by sa zvýšilo na hodnotu cez 40 000 ton.

Okrem vodíka by sa získaval aj energeticky zhodnotiteľný syntézny plyn, ktorý by bolo možné využívať či už na výrobu elektrickej energie a tepla priamo v mieste jeho výroby, prípadne by bolo možné používať tento plyn ako lacnejšiu náhradu zemného plynu v priemyselnom sektore.

5 ZÁVER

Perspektívnou technologickou oblasťou pre získavanie energeticky a ekonomicky prijeteľného vodíka je termické zhodnocovanie odpadov. Pridanou hodnotou tejto technológie je okrem získavania vodíka aj redukcia resp. likvidácia odpadov, ktoré sú v súčasnej dobe častokrát neefektívne a nehospodárne likvidované.

Výrobou syntézneho plynu zbaveného vodíka by sa Slovensko čiastočne zbavilo závislosti od dodávok zemného plynu, keďže syntézny plyn by sa dal využívať okrem spaľovania v kogeneračných jednotkách aj na výrobu tepla v kotolniach a teplárňach. Vzhľadom k tomu, že zdroje odpadov pokrývajú plošne takmer celé Slovensko, systém výroby syntézneho plynu, a tým aj vodíka by mohol byť decentralizovaný do väčších miest prípadne obcí, ktorým by táto decentralizácia umožnila budovanie malých zariadení na výrobu syntézneho plynu a vodíka, čím by odpadla potreba veľkého transportu, čo by umožnilo vznik nových pracovných miest a plošné rozšírenie čerpacích zariadení na vodík.

POĎAKOVANIE

Príspevok vznikol za finančnej podpory grantovej agentúry VEGA v rámci projektu č. 1/0108/19, grantovej agentúry KEGA v rámci projektu č. 005TUKE-4/2019 a grantovej agentúry APVV v rámci projektu APVV-15-0202.

Použitá literatura

1. KUNII, D.; CHISAKI, Tatsu.: Rotary Reactor Engineering, Elsevier, (2008).
2. ROGOFF, MARC J.; Screve, Francois.: Waste-to-Energy - Technologies and Project Implementation (2nd Edition), Elsevier, (2011).
3. BASU, P.: Biomass Gasification and Pyrolysis - Practical Design and Theory, Elsevier, (2010).
4. http://ekn.cz/vyroba-elektriny-zplynovanim-odpadu/
5. TRIANTAFYLLIDIS, KOSTAS S. LAPPAS, ANGELOS A. STÖCKER, MICHAEL. (2013). Role of Catalysis for the Sustainable Production of Bio-Fuels and Bio-Chemicals. Elsevier.
6. KUNII, DAIZO C., TATSU. (2008). Rotary Reactor Engineering. Elsevier.
7. https://www.enviro.sk/33/na-slovensku-vznika-v-priemere-9-a-pol-miliona-ton-odpadu-rocne-uniqueiduchxzASYZNbdCMBzlaYfeFa5cNn5YyFo9F0gb2wSt3U/

Kontaktní údaje
Ing. Ľubica Bednárová
Technická univerzita v Košiciach
Letná 9, 042 00 Košice
Tel: 576 032 417
email: lubica.bednarova@tuke.sk

TRACTION CONDITIONS OF GEAR WHEEL SOF HARMONIC GEARBOX

Daniela Harachová

Abstract

Harmonic gears are lighter and smaller in comparison to regular toothed gears. A harmonic toothed gear is basically a differential gear with frontal gearing where the meshing is achieved by a flexible deformation of one of the wheels. Thes gear achieve some outstanding features, such as a large single stage transmission, sufficiently high efficiency, great kinematic accuracy and wide application. This kind of gear drive is sensitive to an impact of tops of teeth during insertion of the flexible wheel tooth into the tooth space between the fixed wheel teeth.

Key words *harmonic gear, flexible wheel, insertion the teeth*

1 COMPONENTS HARMONIC DRIVE

The first speciality rests in the fact that in gear and thus and the transmission at the same time a greater number of teeth involved. The greater the of load be will transmit flexible member team will grow and its deformation and therefore a greater number of teeth will huddle in toothed.

The second peculiarity the harmonic gearing rests in that, due to changes in shape of the elastic wheel from the load, or due to the choices an shape of the wave generator there is a change a very the small the relative movement between the teeth, the contained the with in toothed engagement.

The third particularity is also conditional on the design of the flexible wheel rests reduce of angles of pressure of kinematic pair of wave generator - of the flexible wheel, as reflected by the reduce friction of sides this pair in compared catch cam - satellite in the planet gear. The principle of harmonic gear (Fig. 1).

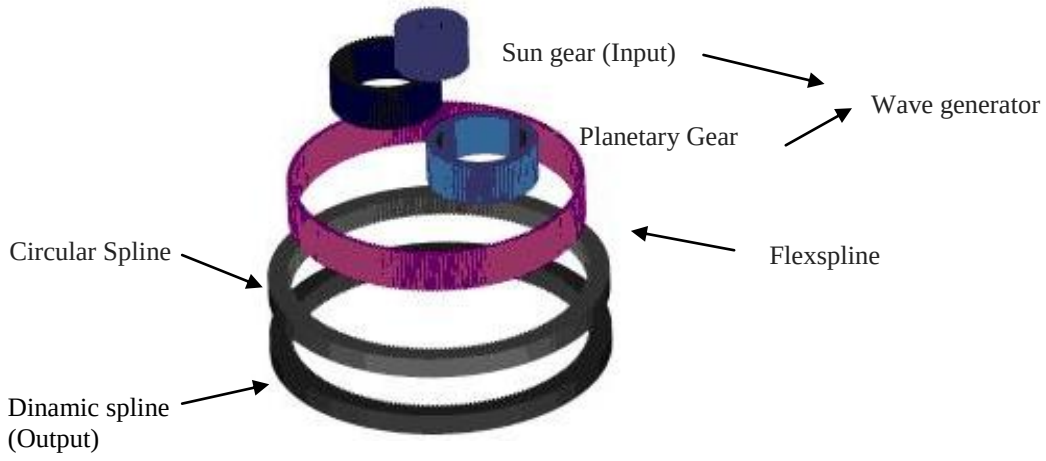


Fig 1. Harmonic Drive

2 THE PRINCIPLE OF OPERATION OF HARMONIC GEAR

The harmonic gearing has evolved from a planetary gear. It consists of gears 1,2 and harmonic generator (Fig. 2)

The flexible wheel 1 has an external toothing, a rigid wheel 2 an internal toothing. Both wheels have the same module and spacing.

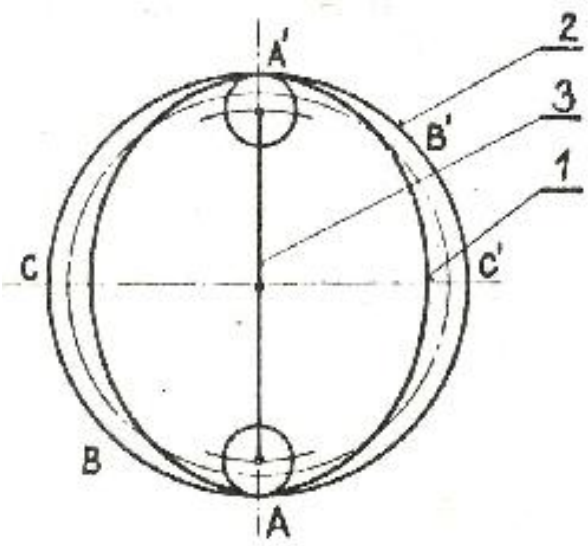


Fig. 2 Principle of operation of harmonic gear.

The harmonic deformation generator has a larger diameter than the inner diameter of the flexible wheel. By inserting the harmonic generator into the resilient wheel, the resilient wheel is deformed and the teeth of the resilient wheel are deformed by the resilient wheel, and the teeth of the resilient wheel are inserted into the teeth of the solid wheel - engaging the solid wheel. By rotating the harmonic distortion generator, the deformation of the flexible wheel changes at a different location around its circumference. The deformation of the elastic wheel is a harmonious function.

Harmonic gear by type of harmonic deformation generator are divided into:

- Two-wave - reactions from the flexible wheel interfere with each other and do not transfer to bearings, the most commonly used in practice.
- Three- and multi-waveleng are disadvantageous in terms of increasing bending stresses in the elastic wheel.

The principle of the operation of the harmonic gearing is based on the elastic deformation of one of the meshing wheels. During the engagement, the shape of the flexible wheel changes, which changes the position and shape of the wheel teeth.

3 HARMONIC GEARBOX WITH FIXED HARMONIC GENERATOR.

Examination the harmonic gearbox with fixed harmonic generator (Fig. 3). When the gear teeth pass from position I, corresponding to the moment on the larger axis of the harmonic generator when the axle of the elastic wheel is identical to the axis of the toothed gap of the solid wheel to position II, when the point F of the rigid wheel coincides with the point L, the shaft of the rigid wheel is rotated by the angle φ_2, and the shaft of the flexible wheel by the angle φ_1. The gear- ratio of the spring wheel shaft to the rigid wheel shaft with the harmonic deformation generator fixed is determined by the relationship:

$$\frac{\omega_1}{\omega_2} = \frac{z_2}{z_1} = \frac{\varphi_1}{\varphi_2} \qquad (1)$$

after that

$$\varphi_1 = \frac{z_2}{z_1} \cdot \varphi_2 \qquad (2)$$

The radius - the vector of the point F is rotated by the angle φ_2 and assumes the position with the angular direction φ_l, where:

$$\varphi_l = \varphi_2 + \frac{p_{a2} - s_{a2}}{2\, r_{a2}} \qquad (3)$$

Where: ρ_{a2} - tooth pitch on the head circle

s_{a2} - tooth thickness on the head circle

r_{a2} - radius of the head circle

The radius - the vector of point D is rotated by the angle $\varphi_{\rho 1}$, corresponding to the rotation of the shaft of the elastic wheel by the angle φ_1, its position will be given by the angular directive $\varphi_{\rho d}$ (Fig. 3).

$$\varphi_{\rho 1} \approx \varphi_1 + \frac{u(\varphi_1)}{r_1 + w(\varphi_1)} + \frac{h_a \sin \mu(\varphi_1)}{r_1 + w(\varphi_1) + h_a} \qquad (4)$$

because the angle μ (φ_1) is small, we adjust the relation (4) to form:

$$\varphi_{\rho 1} \approx \varphi_1 + \frac{u(\varphi_1)}{r_1 + w(\varphi_1)} + \frac{h_a\, \mu(\varphi_1)}{r_1 + w(\varphi_1) + h_a} \qquad (5)$$

$$\varphi_{\rho d} \approx \varphi_{\rho 1} + \frac{0{,}5 \cdot s_{a1}}{r_1 + w(\varphi_1) + h_a} \qquad (6)$$

By substituting the relation (5) into the relation (6) we get:

$$\varphi_{\rho d} \approx \varphi_1 + \frac{u(\varphi_1)}{r_1 + w(\varphi_1)} + \frac{h_a \cdot \mu(\varphi_1) + 0{,}5 \cdot s_{a1}}{r_1 + w(\varphi_1) + h_a} \qquad (7)$$

Condition that at gear wheel engagement there was no impact of the teeth heads is expressed by:

$$\varphi_{\rho d} < \varphi_1 \qquad (8)$$

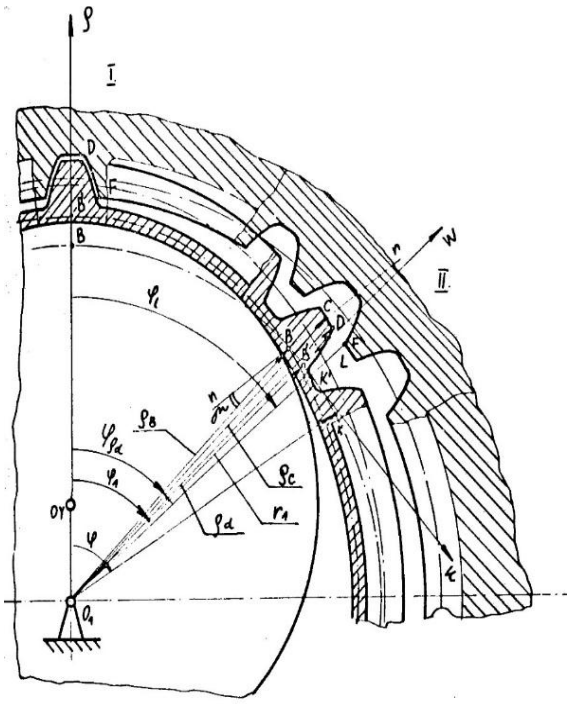


Fig. 3 Harmonic gear with fixed harmonic distortion generator.

The peculiarity of the harmonic transmission is that, due to the changed shape of the flexible wheel from the load or due to the chosen cam shape of the generator, there is a very small relative movement between the teeth in the gear. Basically, the relative movement of the meshing teeth occurs in zones where their load is small.

4 DEFORMATION OF FLEXIBLE WHEEL

The meshing of a harmonic gear is achieved with the deformation of a flexible wheel under the application of a wave generator.

As a consequence of the meshing of the flexible wheel with the hard wheel the impact and interference (and also contact ratio) are created. These occurrences result in quick wear and the increase of the general damage which consequently decrease the longevity of the harmonic gears.

The teeth of the gear wheels are deformed under load, causing a number of negative consequences. Therefore, the knowledge of the deformation properties of the toothing is very important.

As objective is to determine size the deformation of a flexible wheel harmonic transfer and subsequent tooth shape after deformation. After determining the shape of the deformed tooth it is necessary to design an appropriate shape of the opposite profile so when meshing the flexible wheel with the rigid wheel of the harmonic gear it would not cause interference. Tooth flanks solid wheel must be enveloping curves of the tooth flanks of the flexible wheel.

Properly taking up profiles must meet all the requirements of the gear design. It follows from the essence of this law that if the centers of rotation O1, O2 of both meshing wheels and the shape of a single profile are given eg. p1 is known, then the shape of the second profile p2 is thus clearly determined. The aim of further work is to construct a profile as a circle envelope.

5 CONCLUSION

The harmonic toothed gear transmissions undoubtedly are a prospective technology. Within the harmonic gear, the existence of the flexible wheel being deformed while being used requires an individual approach to the mesh examination for this gear. Gearing of the harmonic gearbox belongs into the category of the internal gearings with a small difference between the numbers of teeth arranged on both wheels. This kind of gear drive is sensitive to an impact of tops of teeth during insertion of the flexible wheel tooth into the tooth space between the fixed wheel teeth. The tasks of the mechanics of deformed bodies are generally the most important results of the nodal displacements, stress and deformation. After determining the shape of the deformed tooth it is necessary to design an appropriate shape of the opposite profile so when meshing the flexible wheel with the rigid wheel of the harmonic gear it would not cause interference.

Reference

1. HAĽKO, J., VOJTKO, I., *Diferenciálny Harmonický prevod a jeho simulácia,* In: Mechanica Slovaca. Roč. 12 (2008), č. 3-C, s. 165-172. – 1SSN 1335 – 2393.
2. HAĽKO, J., SEDLÁKOVÁ, J.: *Integrovaný harmnicko diferenčný prevod s možnosťou obojstranného vstupu.* IN: 50. Medzinárodná vedecká konferencia katedier časti a mechanizmov strojov – Žilina: ŽU (2009), S. 1-7.–ISDN 9788055400815.
3. HARACHOVÁ, D., TÓTH, T. : *Deformation analysis and modification in the profile the armonic drive,* In: Tecnológ. Roč. 5, č. 4 (2013), s. 63-66. – ISSN 1337-8996.
4. IVANOV, M. H.: *Volnovyje zubačatyje peredači*, Moskva (1991), Vyššaja škola,.
5. JANOTA D., CZECH R., CHECH P.: *Analiza zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego tlenkami azotu na przykładzie wybranych śląskich miast.* Logistyka, Vol. 4/2015, str. 3795-3812. ISSN: 1231-5478.
6. KLUSZCZYK, K., ŁUKASIK R., CHECH P., FIGLUS T.,TUROŃ K.,: *Analiza statystyk dotyczących wypadków drogowych w Polsce w latach* 2005 – 2015. Autobusy – Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe, vol. 6 / 2017, str. 247-256. ISSN 1509-5878.
7. MALCZEWSKI B., ŁAZARZ B., CHECH P., WITASZEK K., WITASZEK M., : *Drgania ogólne odczuwalne przez kierowcę samochodu osobowego podczas przejazdu przez progi zwalniające* – cz. 2. Technika Transportu Szynowego, Vol. 12/2015, 1026-1031. ISSN: 1232-3829.
8. ŚWIERTNIA W., ŁAZARZ B., CHECH P., MAŃKA A., WITASZEK M.: *Hałas w autobusie starego typu wykorzystywanym w komunikacji miejskiej*. Technika Transportu Szynowego, Vol. 12/2015, str. 1514-1518. ISSN: 1232-3829.
9. WRÓBEL A., ŁAZARZ B., CHECH P., MATYJA T., WITASZEK M., :*Wpływ wybranych warunków eksploatacyjnych na hałas samochodów osobowych.* Technika Transportu Szynowego, Vol. 12/2015, str. 1696-1702. ISSN: 1232-3829.

This paper was written in the framework of Grant Project VEGA 1/0110/18.

Contact

Ing. Daniela Harachová, PhD.,
Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta
Letná 9, 040 01 Košice
email: daniela.harachova@tuke.sk

DESIGN OF TESTING METHODOLOGY FOR WOOD-BASED STRUCTURAL SYSTEMS

Jozef Švajlenka, Mária Kozlovská

Abstract

Timber-based constructions are increasingly becoming increasingly popular within Slovakia. This provides the ability for many manufacturing and manufacturing companies to offer different wood-based construction systems. In the framework of the offer in Slovakia, most frequently realized are panel, column and log-based construction systems based on wood. While the manufacturers and implementation companies themselves declare the thermal properties of their products only on the basis of computational methods, there is a need to verify the thermal-technical properties of the offered structures even in laboratory conditions. Therefore, the aim of this manuscript is to present a selected context of the methodology for verifying the thermal-technical properties of selected structural variants for assessment under laboratory conditions.

Keywords: *methodology, thermal-technical properties, wood, wood construction*

1 INTRODUCTION

Wood as one of the oldest building materials is by no means obsolete for use in construction. In recent decades, wood as a building material has become increasingly popular for architects, designers and potential investors. The great potential of this building material is due to developments in both production and the construction of timber buildings [1]. Separately or in combination with concrete, glass or steel, wood can be adapted to all types of construction projects: new buildings or renovations, residential or tertiary use, low-rise or high-rise buildings. Especially through prefabricated and solid wood products, which also represent cross-glued laminated timber products, modern timber construction is an interesting and sustainable construction technology [2]. Statistics on the proportion of timber buildings show that the construction of wooden buildings is becoming increasingly important. Possible ways of producing and constructing wooden buildings are diverse. At the beginning of the planning process, the main issue for the investor is the choice of building technology and materials for its construction. With this investment decision, it is not enough to take into account only economic criteria such as construction, operation and maintenance costs or financing costs [3]. They are also building-physical, technical and environmental criteria that affect the overall success of the building. In accordance with the trend of efficient management of energy resources, the energy performance of buildings is increasingly discussed [4,5]. It is therefore important to address this issue. Certain thermal-technical parameters are declared within the framework of the wood-based construction systems offered, but they are most often derived from theoretical calculations. That is why we chose to design and analyze selected contexts for the purpose of this article, which should be taken into account when checking the structural parts of wooden buildings in laboratory conditions in terms of thermal and technical properties.

2 ENERGY EFFICIENCY AND HEAT PROTECTION OF BUILDINGS

Requirements for energy efficiency and thermal protection of buildings are constantly changing, and the legislative requirements of individual countries at both regional and global levels are being tightened. This is also evidenced by the European Union (EU) Directive on

energy efficiency in buildings, which defines that in the EU Member States all new buildings will have to meet almost zero energy consumption by the end of 2020. Nearly zero consumption should mainly be mediated by renewable energy. energy sources at the site or its surroundings [6]. Thermal protection also has a significant impact in reducing energy consumption in residential buildings. This is often associated with the heat transfer coefficient, which expresses the degree of thermal insulation properties of structures. It indicates what amount of heat is lost over 1 m^2 of building surface area at the unit temperature difference of the surrounding environment, ie. between the external and internal environment. Its mark is "U" and unit W / (m^2.K). For passive houses, this value should be less than or equal to 0.10 W / (m^2.K) for roofs and walls.

In terms of thermal protection, wood is a very good thermal insulator. For example, the coefficient of thermal conductivity of spruce wood is 0.18 W/m^2.K. Another advantage of wood-based structures is that their walls achieve the desired thermal properties in a much smaller thickness than silicate-based masonry structures. For example, to achieve a thermal resistance of R = 3 m^2.K/W, a wall thickness of about 170 mm is sufficient when using a conventional sandwich shell construction, and a wall thickness of at least 400 mm in combination with a thermal insulation plaster is required for a lightweight ceramic wall. In the legislation of the Slovak Republic, the classification of houses according to the Energy Standard [7] is defined as follows:

Low-energy house

- the annual heat demand for heating is less than 70 kWh/m^2 of floor space.

Energy passive house:

- the annual heat demand for heating is less than 15 kWh/m^2 of floor space
- uses passive solar gains and heat recovery by forced ventilation.

Zero House:

- a house with zero energy consumption,
- uses only renewable energy sources.

3 CONSTRUCTION SYSTEMS OF WOOD CONSTRUCTIONS

Current wood-based construction methods are very diverse and can be individually tailored and combined. In principle, the current wooden buildings for housing can be divided according to the nature and nature of the vertical load-bearing structures into massive, skeletal and elemental structures [8]. The individual groups differ considerably from each other by the used construction method, appearance and possibilities of production of their structural elements. The foundations of the massive buildings are log buildings, which are still being built today, but nowadays they have also come up with modern massive buildings. Skeletal and elemental building groups have evolved from timber-framed buildings and represent wickerwork. The classic wooden construction methods can be supplemented by so-called. hybrid methods developed in recent years that combine wood as a building material with other building materials.

3.1 Massive log buildings

The term "massive structures" is used to refer to constructions whose load-bearing structure is made of solid wood, either solid or cross-sectioned, or bonded to one another according to the product system. Massive structures are characterized by the separation of supporting elements and insulating parts. The carrier is not reduced to the individual supports, as is the case with light wood timber systems. Nowadays, because of the increased demands on thermal protection, solid wood-bearing load-bearing walls are supplemented with thermal insulation layers. The traditional representative is log buildings [8].

Log buildings belong to the original methods of realization of houses, which are basically all massive wood buildings. The construction of log buildings is based on massive logs (logs), beams, or horizontal stacked (stacked) beams connected by carpentry joints in corners. However, there are also logs with vertical beams, or a combination of vertical and horizontal beams [8,9].

3.2 Modern massive buildings

Modern solid timber wooden buildings are becoming a current trend that tries to get as close to nature as possible while maintaining a functional and modern design. According to Kobl [11], they have been created by the introduction of new construction systems, also thanks to the industrial manufacturing capabilities of large-scale elements. The structural systems are predominantly composed of solid wood construction elements, or rarely of wood-based panels (e.g. OSB and particle boards), solid or composite cross-sections. The main part of these elements is formed by closed, in particular massive plate cross-sections, or so-called. box components assembled in planar structural members. These elements always form the main bearing of the system - the so-called. supporting core. A characteristic feature of these systems is the carrier system exclusively operating the flat, which uses a reinforcement plate to transfer the load. A common feature is the construction of an additional insulation system on the outside of the structure [11].

3.3 Skeletal structures

The supporting structure of skeletal structures is according to Vaverka et al. [8] assembled from rod members which transfer the applied load to the foundation without the interaction of walls or stiffening casing. They have more than 3000 years of tradition, and from the constructional point of view, they can be used for the construction of frame, column and modern skeleton structures.

3.3.1. Half-timbered buildings

The historical structures of the timbered buildings can be included among the first buildings that have evolved from the historical skeletal system of buildings as the first skeleton system buildings. The architecture of half-timbered buildings has been extended in all regions of Europe, where it was necessary to limit the consumption of wood for construction. Alternative use of rather short deciduous wood elements was also preferred. A large number of timbered buildings, which are still preserved in many historic towns, but also in rural areas are mainly in Central and Eastern Europe, but also in the Netherlands, northern Germany, Denmark and Anglo-Saxon countries. Four- and more-storey buildings of this type have been preserved from the past, and multi-storey, but also commercial, half-timbered buildings have been shown to have a long tradition in Central Europe. In the territory of present-day Slovakia such constructions were made in mountain and spa areas [8,11].

3.3.2. Modern skeletal structures - heavy skeletons

The influence of American construction methods has been reflected in the construction of the half-timbered buildings by omitting the horizontal and oblique reinforcement elements (struts and rails) with the modern skeletal structures. To preserve the massive elements of the construction, these structures are also called heavy wooden skeletons - TDS. In addition to struts and cross members, horizontal elements (threshold and skid) were excluded from the structure, eliminating the unfavorable planting of the structure caused by volume changes in the transverse direction of the wood. In the case of non-settling of the lower threshold, it is also necessary to provide structural protection of the columns anchored directly on the base in order to avoid degradation of wood due to possible permeable moisture [10,11].

3.3.3. Pillar systems - light wooden skeletons - frame structures

The concept of timber-frame construction is based on the use of posts in the supporting structure. As mentioned in the historical review of columnar structures, they have evolved from timber-framed timber houses in North America and have gradually expanded to Europe, where they have been modified over time to form a variety of systems under the frame structure name. The term frame structures does not relate to the static action of the house, rather it is based on the construction of the individual frame walls of the rectangular shape formed by the lower and upper frame and the vertical posts. Also due to the use of small cross sections of the wicker elements, the name light wood skeleton - LDS [8] has also been used for these buildings in some countries.

4 CONTEXT OF THE METHODOLOGY OF TESTING CONSTRUCTION SYSTEMS ON THE WOOD BASIS FOR THERMAL TECHNICAL CHARACTERISTICS

As already mentioned above, there are many variations in the text of wood-based construction systems, and the combination of them in terms of design solutions implements the aces in practice. That is why it is important to check their design and other properties. On the basis of already realized research, the requirements to create a methodology of investigation and verification of thermal-technical parameters of structural parts of selected construction systems of wooden constructions under laboratory conditions emerged. Such verification of thermo-technical properties with an important basis for analyzes and possibilities of innovation of individual construction systems. In addition, such screening and real measurement can also be used to confront the computational methods most commonly used in practice to declare the properties of individual wood-based structural systems.

In the following part of the text, selected parts of the methodology are presented, which can be used as a basis for the methodology for use in laboratory conditions. The methodology is devoted to the measurement of thermal-technical parameters of wood-based structural systems in the so-called climate chamber that allows to simulate indoor and outdoor temperature and humidity conditions.

Design of boundary conditions of measurement and requirements for the examined structural parts of the structure

Data on the thermal performance of structural components are needed for various purposes, including, for example, expert judgment on compliance with regulations and specifications, design guidelines, research on material properties, construction, and simulation model validation. In general, there are many different designs of test methods and devices. The variety of structures to be tested can be so great and the requirements of the test conditions so diverse that it could be a mistake to limit the test method more than necessary and limit the measurement to a single possible arrangement [12]. Therefore, such measurement methods cannot be clearly predefined.

Before designing boundary conditions, it is essential to define the purpose for which the measurement is being performed. Another essential aspect is the definition of boundary conditions can be designed either as so-called stationary or so-called non-stationary. As mentioned above for the choice of stationary conditions, it is necessary to be aware of the purpose of the measurement and the data outputs that need to be achieved during the measurement. Therefore, definite marginal values cannot be clearly stated. As far as non-stationary conditions are concerned, this philosophy is similar but it is possible to use long-term observations of environmental climatic conditions when choosing non-stationary conditions. It is ideally based on ten-year observations of the temperature and humidity characteristics of the environment for a given climate area [13].

When measuring the thermo-technical properties of structures in the so-called it is essential to define the size and location of the sample to be tested. Typically, the verified sample is placed between a warm and a cold chamber in which ambient temperatures are known. These temperature and humidity environments reproduce the agreed or defined boundary conditions on a sample between two gaseous media, typically atmospheric air.

By measuring the correct dimension of the measured area, it is possible to avoid measurement errors and avoid misinterpretations of measured values.

The measured area is defined as follows:

(a) for a warm chamber protected device from center to center of the measuring chamber, provided that the sample thickness is greater than or equal to the chamber nose width, if the sample thickness is less than the chamber nose width, the area shall be determined by the inner chamber of the measuring chamber,

(b) for a calibrated hot chamber test apparatus, the inner chamber of the measuring chamber.

The size of the measured area determines the maximum sample thickness. The aspect ratio of the measured area to the specimen thickness and the width ratio of the area to be protected and the sample thickness are determined by similar principles to that of a hot chamber enclosure. The sample size may also limit the possibility of verifying the representative design time on which the tests are to be performed. This may cause difficulties and errors in the interpretation of the results. Measurement errors in the heat chamber test method are partly proportional to the circumference of the measured area. The relative impact of this error decreases as the area to be measured increases. In a warm chamber protected apparatus, the minimum dimension of the measured area is given by a larger value of three times the sample thickness or 1 m x 1 m. The minimum sample size for a calibrated hot chamber test device is 1.5 m x 1.5 m. Errors due to the circumference of the measuring chamber of the test chamber with the protected chamber are caused by lateral loss of heat flow along the sample surface due to imbalance between the measured and condensed area or due to the occurrence of irregularity. Errors around the circumference of the test chamber with a calibrated hot chamber are due to losses at the edges of the sample, which include a failure to uniformly heat flux at the edges of the sample [12].

The above-mentioned basic contexts are combined within a wider range of contexts, depending on the purpose of the measurement and the method of obtaining data from the measurements through various temperature, humidity and other measurement sensors. The data recording interval is determined by the measurement accuracy. The set of measuring devices is concentrated in a recording device called the so-called data bus for long-term continuous data recording.

5 CONCLUSION

In the presented article, the basic connections between energy efficiency of buildings as such and their energy savings are presented. As far as timber-based constructions in Slovakia are concerned, there are several construction systems that are currently being applied in the construction market. This article also defines the basic features of the most frequently implemented wood-based design variants. However, the main idea of this article was to evoke contexts that need to be taken into account when developing the methodology for testing the thermal-technical properties of real structural parts of wood-based structures in laboratory conditions. From the analysis of available standard documents, it is necessary to define, before the actual measurement, especially the boundary conditions depending on the required information that will be examined. Also an important element is the design of the sample size to be examined and the positioning of the measuring sensors according to the requirements for the resulting parameters of the structural components under consideration.

Acknowledgement
The article presents a partial research result of the VEGA project-1/0557/18 "Research and development of process and product innovations of modern methods of construction in the context of the Industry 4.0 principles".

Sources

1. PIFKO, H. *NEED – Navrhovanie energeticky efektívnych domov*. Vydavateľstvo Eurostav, Bratislava, 2017.
2. SMITH, R.E., TIMBERLAKE, J. *Prefab Architecture: A Guide to Modular Design and Construction.* John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, 2011, USA. ISBN 978-0-470-27561-0.
3. BURWOOD, S., JESS, P. *Modern Methods of Construction Evolution or Revolution?* A BURA Steering and Development Forum Report. American Research Institute for Policy Development: New York, NY, USA, 2005, Available online: https://lnk.sk/zyw8.
4. BRAGANÇA, L., MATEUS, R., KOUKKARI, H. *Building Sustainability Assessment*. Sustainability 2010, 2, 2010-2023, DOI: 10.3390/su2072010.
5. VINODH, S., JAYAKRISHNA, K., KUMAR, V., DUTTA, R. *Development of Decision Support System for Sustainability Evaluation: A Case Study*. Clean Technologies and Environmental Policy 2014, 16, 163-174. DOI:10.1007/s10098-013-0613-7.
6. European Union (EU), *Energy Efficiency, Amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and Repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC; Directives*; Office Journal of the EU: Brussels, Belgium, 2012.
7. STN 73 0540, *Thermal Engineering Properties of Building Constructions and Buildings, Heat Protection of Buildings*. SÚTN: Bratislava, Slovakia, 2002.
8. VAVERKA, J. *Dřevostavby pro bydlení. 1. vydanie*. Praha: Grada, 2008, 376 s. ISBN 978-80-247-2205-4.
9. BÍLEK, V. *Dřevostavby: navrhování dřevěných vícepodlažních budov*. 1. vydanie. Praha: ČVUT, 2005, 251 s. ISBN 80-010-3159-4.
10. ŠTEFKO, J., REINPRECHT, L., KUKLÍK, P. *Dřevěné stavby: konstrukce, ochrana a údržba*. 2. české vyd. Bratislava: JAGA, 2009, 204s. ISBN 978-80-8076-080-9.
11. KOBL, J. *Dřevostavby: Systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště.* Praha: Grada, 2011, 320s. ISBN 978-80-247-4071-3.
12. STN EN ISO 8990 *Tepelná izolácia. Určenie vlastností při prechode tepla v ustálenom stave*, 1996.
13. STN EN ISO 13788 *Tepelno-technické vlastnosti stavebných dielcov a konštrukcií*, 2013.

Contact

Ing. Jozef Švajlenka, Ph.D., MBA
Technical University of Košice, Faculty of Civil Engineering, Department of Construction Technology and Management
Vysokoškolská 4, Košice, Slovak republic
email: jozef.svajlenka@tuke.sk

prof. Mária Kozlovská, PhD.
Technical University of Košice, Faculty of Civil Engineering, Department of Construction Technology and Management
Vysokoškolská 4, Košice, Slovak republic
email: maria.kozlovska@tuke.sk

INNOVATIVE TECHNOLOGY IN ROAD INFRASTRUCTURE MANAGEMENT

Štefan Šedivý, Lenka Mičechová, Ľuboš Daniel, Pavel Scheber

Abstract

Efficient management of transport infrastructure requires increasingly frequent application of technology tools that contribute not only to increasing transport safety on the infrastructure, but also bringing important information for the management and management of traffic development. The role of administrators is to create space for research and development activities that can bring the desired effect in the form of the application of new and improved tools to increase the comfort and safety of driving on the network of managed transport infrastructure. At the same time, the mission of administrators is to implement, in addition to the routine and operative maintenance of the transport route, tools to ensure that the management of its management is enhanced. The article provides an overview of selected technologies and approaches that have been experimentally deployed in real traffic.

Keywords: *road, infrastructure, innovation, research, winter, ice, safety, diagnostics, economy*

1 INNOVATION NEEDED IN TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Innovation is no longer just a matter of industry. Other components of the economy and social life require their application. Traffic and transport infrastructure cannot be an exception. Infrastructure managers are aware of these facts and are gradually trying to implement tools in their infrastructure management that can contribute to increasing user-friendliness, ensuring higher traffic safety and, last but not least, streamlining the economic issues associated with infrastructure operation and improving the quality of managed assets in the context Value for money. Obviously, the most striking innovations are expected by the company in the field of road, which is the main transport network. Departments of the University of Žilina (UNIZA) are actively involved in the process of gradual introduction of innovations on road communications, not only through the optimization of processes related to asset management, but also in the areas of new forms of diagnostics and monitoring of the state of transport infrastructure and pilot application of technological innovations designed to increase the effectiveness of winter maintenance on risky sections.

2 AUTOMATED ANTI-ICING SYSTEM - WINTER SERVICE INNOVATION

The installation of automated anti-icing systems or their simpler technological parts with limited functionality is not a complete novelty. The aim of the system is to prevent and reduce the formation of ice on the road surface at a critical time. This begins when meteorological conditions arise, where glare ice is possible and ends at the time winter maintenance begin at the critical location. It is important to note that its task is not to remove thick layers of ice, to prevent the accumulation of snow on the road or to keep the road dry. It is understood as a complement to the winter service process, respectively. winter maintenance in order to react operatively to the possibility of reducing the operability and safety of the critical road section. In spite of the short time since their installation, several studies were presented which point to a significant reduction in traffic accidents and traffic restrictions due to non-road traffic during the winter. On the opposite side of these positives are the costs associated with

maintaining the entire system, the costs of staff training, various operating costs (insurance, revisions, etc.).
Despite the possibility of quantifying the cost of managing transport infrastructure before and after installation, it is very difficult to adopt an unambiguous opinion on the extent to which the installation of the system benefits, which is offset by investment costs. Therefore, the studies in question consider anti-icing systems to be technologies that need to be constantly developed and refined.

2.1 Installation of the UNIZA own prototype on selected route

On the basis of a long-term discussion with road managers, there has been a demand for the development and pilot installation of technology that can be used to eliminate the adverse impact of the winter season on selected communications. This consisted in a reduced level of road traffic during the winter due to ice. Specifically, it was a section of the 2nd class road Nr. 534 between the town of High Tatras and the town of Poprad, ie on the road that forms the main access road to the tourist-sought-after location. The project partners are the The Town of High Tatras, Road Administration of Self-government region of Prešov and University of Žilina. The road section in question, showing signs of a risk of winter slippage, is characterized by a noticeable longitudinal slope and the presence of temporary static traffic - vehicles standing in front of the rail crossing. The installation area is characterized by a long winter season, a noticeable longitudinal slope of road and the presence of static traffic, which in the case of adverse climatic conditions has the difficulty of starting off (a significant slope of the section preventing the level crossing).

The solution itself is based on existing similar technologies used outside the Slovak Republic. The aim was to take over the best practices that have been recorded worldwide in the field of automatic anti-icing spraying systems and to combine this with our own research ideas and ideas that have emerged at the University of Žilina. And all this so that the result is research facilities that we can test in a real condition. The intention of the employees of the Transport Infrastructure Research Division was, that the first 3 winter seasons of operation will be those that will serve to optimize the system's functionalities.

The installed system can be presented as an automatic anti-icing spraying device to prevent freezing of the road surface by high-pressure gentle spraying of liquid solutions and salt mixtures when the freezing point temperature is reached. The spraying itself is carried out by a gentle spraying beam, which the driver does not even notice when driving. The set can manage 800 m of dual-lane communication.

Figure 1: Spray technology installation in pavement



The whole system consists of the installation of the spray technology in the road (in the middle of the road), the supply tank, the weather station and the control software.



Figure 2: Spray technology details

Meteorological equipment consists of several partial technologies. Includes wind speed sensor, wind direction sensor, humidity and air temperature sensor, rain sensor (type and quantity, snow, rain), active road probe measuring freezing point even in dry and web camera that senses the weather station. The weather station is also equipped with road sensors with redundant road detectors. They have separate measuring cycles, with primary measurement activating the freezing point of the mixture with at least 12 ° C to the current temperature. The sensor measures both the freezing point and zero conductivity solutions on the road surface. The secondary sensor is an active and passive detector. The active detector provides an active measurement of the freezing point of the mixture with subcooling by at least 2 ° C to the actual temperature. The sensor allows the freezing point to be measured even when the road is

dry (measuring cycles are also carried out in dry conditions) and also for solutions used to treat the road surface of zero conductivity. The passive detector provides a passive determination of the freezing point of the mixture by measuring the concentration of chemicals in the mixture. Road detectors measure the following physical quantities: road surface temperature, road condition (in classification: dry, wet, wet, icing or icy), water layer thickness and freezing point of the mixture (measured).



Figure 3: Parts of meteorological equipment

The system pump station consists of control electronics, power supply, hydraulic and control wiring, pump, 8000 liter antifreeze storage tank and 1000 liters clean water storage tank (for system maintenance). The control unit of the device is fully automatic and the system performs an automatic control activity. The control focuses on the pressure in the pressure line for supplying the valve switching units, the amount of solution - the spraying liquid used in one spraying cycle and the amount of solution in the tank.



Figure 4: Pump system

Part of the installation is also a software application that not only informs the communications manager of the operational state of the surface on the tracked road section, but also helps in

deciding to initiate procedures or processes. The program allows you to manage a centralized early warning network through its own Alert Algorithm.
Data is collected automatically at selected intervals, archived and accessible for statistical processing or for predictions of further development of road conditions. Data transmission is conceived with the possibility of connection and display on systems located at the dispatching center of the transport infrastructure manager and for the needs of research and development monitoring also at the workplaces of the University of Žilina.

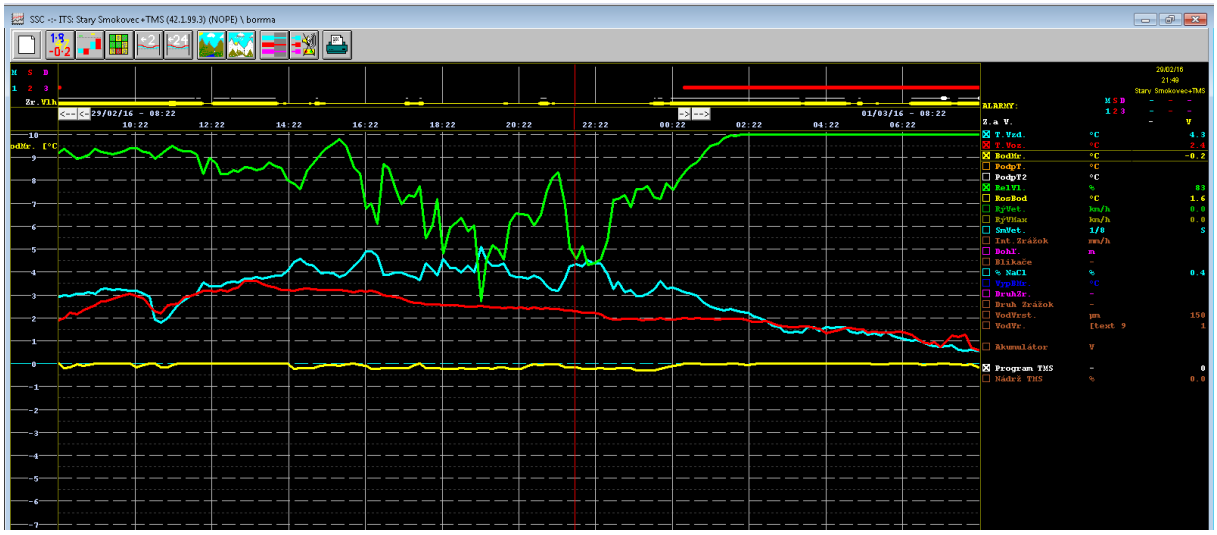


Figure 5: An example of a software application that monitors system activity

2.2 The first conclusions of the system's initial operation

The research team participating in this research task is gradually summarizing the first findings from the pilot operation of the technological assembly. One of the most interesting is the following:

- the installation of the system has greatly contributed to increasing the safety of the stretch during the winter,
- the system requires, despite full automation, occasional human supervision - this is to be solved by bringing it to the appropriate infrastructure manager dispatcher
- the system is demanding on the logistics of operating fluids, the consumption of which depends mainly on the weather situation,
- nozzles installed in a part of the road where there is a strong representation of static traffic, are subject to increased stresses due to braking and rolling away (even though they are installed in the middle of the road)
- in the case of roads where the wear layer needs to be changed more often, there is a problem with the removal and re-installation of the system (we recommend installing it in pavements with a concrete cover)
- the system has relatively high service and inspection costs
- the system requires functionality even in summer (due to dust and dirt blockage)
- it is advisable to work to reduce the input costs of the installation, so as to increase the profitability of the technology.

3 BENEFITS OF TECHNOLOGICAL INNOVATION IN THE CONTEXT OF ECONOMIC EFFICIENCY

Technological innovations are an indisputable asset to any area where they are applied. On the side of road administrators, very useful elements are products for tracking and controlling traffic, for example, in the form of active tools for the operational management of traffic flows (signaling, traffic node monitoring, ICT solutions for electromobility, transport applications, etc.). Innovation is also being asked in the transport infrastructure management process. In this context, it is of course necessary to distinguish not only technological innovations, but also innovations on the side of process management and on the side of improving the quality of the road construction. Among the current topics, it is possible to include various innovations in the form of improving the various design parameters of bridge structures. An example of current trends is described in detail (FARBÁK, BUJŇÁK, JOŠT, 2015) who presents the possibilities of improving the properties of compact construction joints. Similarly, it also presents (ŠRÁMEK,2018), which reflects the demand of transport infrastructure managers, consisting in the creation of asphalt mixtures, which are characterized by higher parameters of resistance to deformation and fatigue. This also implies a trend of introducing innovations in the areas of process management improvement. As says (MIKOLAJ, REMEK,2018), it is appropriate to develop and implement approaches to prioritize repair and maintenance at the level of regional communications managers, in the context of detailed knowledge of the road life cycle. This will result in a higher quality of asset management in terms of quality parameters or in terms of economic expenditure management.

On the technological side, current trends are in the form of wider use of simulation methods. For example, the (DANIŠOVIČ, ŠRÁMEK, HODOŇ, 2018) introduces the introduction of new tools designed to improve the quality of tunnel operation supervision through advanced simulation tools. Similar activities include pilot installations of systems designed in-house by research and development teams, contributing to increased fire safety. (DANIŠOVIČ, ŠRÁMEK, HODOŇ, HÚDIK, 2017) illustrate new approaches that aim to innovate methods of recording airflow velocity during fire simulations. This is extremely important to know the course of the air flow rate, the change of airflow direction, and the time of smoke stratification.

Intelligent elements that support the most diverse sensors (intelligent bus systems, cabling and power systems) are also innovations that will increasingly focus on transport infrastructure. They are increasingly asking for parameters such as the savings in material used or their energy savings. One example is also presented in the (ĎUĎÁK, TANUŠKA, GAŠPAR, FABO, 2018) where the results of their own research activities are presented and the following is presented: "dozens of sensors can be connected to the 1-wire bus"

Even in the above examples, it is possible to illustrate that innovations are widely represented, and their economic profitability is very difficult to express even in view of their nature. In the case of inadequate values, this is often counterbalanced by social benefits or benefits that are not appropriate to express at the financial level. And even though it is possible. In particular, it is the saving of travel time, increased safety, and environmental benefits. In the case of the technological innovation presented in this paper in the form of an automated spraying system designed on the basis of the UNIZA proposal, the financial aspect of its deployment in real operation is also questionable. On the negative side are the costs associated with providing all the technological components, its installation and commissioning, the cost of reviewing, servicing and maintenance. At the same time, it is also necessary to fill the system with operating fluids in winter (antifreeze spray mixture)

On the positive side, eliminating critical moments in traffic, increasing traffic safety and increasing driving comfort on the road are worthwhile. However, these effects do not, in

financial terms, reach the above mentioned costs. At a given moment, it is necessary to communicate sensitively with relevant entities on the side of the provider of financial resources (road administrators) and the affected municipal authority (leadership of towns and municipalities) about taking into consideration the non-monetary benefits.

4 CONCLUSION

Technological innovation is gradually becoming an integral part of the transport infrastructure industry and its management. Despite their higher input costs, their application brings invaluable benefits that increase driving comfort and safety. At the same time, they increase the efficiency of asset management under the responsibility of infrastructure managers. University of Žilina, as one of the most important organizations of research in the field of transport and transport infrastructure, presents one of its own applications installed in real conditions. This technology is an automated spraying system against ice formation. The system structure and the first conclusions after the pilot operation period are presented. The role of R&D organizations (in collaboration with administrators) is to continue to develop solutions that will reflect current and predictive needs, but will be affordable.

Sources

1. DANIŠOVIČ, P., ŠRÁMEK, J. HODOŇ, M., HÚDIK, M.: *Testing measurements of airflow velocity in road tunnels.* XXVI R-S-P Seminar 2017, Theoretical Foundation of Civil Engineering - Vol. 117, art. no. 00035 (2017), online, [6] s. ISSN 2261-236X.
2. DANIŠOVIČ, P., ŠRÁMEK, J. HODOŇ, M.: *Simulation of emergency events with fire in virtual road tunnels [electronic]*. In: VI International scientific conference Integration, partnership and innovationin construction science and education [electronic]. - 1. vyd. - [S.l.]: Édition Diffusion Presse Sciences, 2018. - s. [1-5] [online]. ISSN 2261-236X. –
3. ĎUĎÁK , J., TANUŠKA, P., GAŠPAR, G., FABO, P.: *ARM-Based Universal 1-Wire Module Solution*, Hindawi Journal of Sensors Volume 2018, Article ID 5268247, 16 pages, ISSN: 1687-725X
4. FARBÁK, M., BUJŇÁK, J., JOŠT, J.: Short headed fastenings in concrete structures – theoretical and experimental investigation, XXIV R-S-P seminar, Theoretical Foundation of Civil Engineering (24RSP) (TFoCE 2015) Vol. 111 (2015), online, s. 188-193., ISSN 1877-7058
5. MIKOLAJ, J., REMEK, Ľ.: *Sustainable maintenance of low level road network [electronic]*, In: XXVII R-S-P Seminar, Theoretical Foundation of Civil Engineering (27RSP) (TFoCE 2018) [electronic]. 1. vyd. - Londýn: EDP Sciences : Édition Diffusion Presse Sciences, 2018. - s. [1-8] [online]. - ISSN 2261-236X. -
6. ŠRÁMEK, J.: Stiffness and fatigue of asphalt mixtures for pavement constructionIn: Slovak Journal of Civil Engineering [print, electronic] : the Journal of Slovak University of Technology. - Roč. 26, č. 2 (2018), s. 24-29 [print, online]. ISSN 1210-3896.

Contact

Ing. Stefan Sedivy, PhD.
University of Zilina, Faculty of Civil Engineering
Univerzitná 8215/1, Zilina, Slovak Republic
Tel: +421 41 513 5861
email: stefan.sedivy@fstav.uniza.sk

Ing. Lenka Mičechová
University of Zilina, Faculty of Civil Engineering
Univerzitná 8215/1, Zilina, Slovak Republic
Tel: +421 41 513 5860
email: lenka.micechova@fstav.uniza.sk

Ing. Ľuboš Daniel, PhD.
TNtech, s.r.o.
Lúčna 1014/9, Bytča Slovak Republic
Tel: +421 41 145 639
email: luboss333@gmail.com

Ing. Pavel Scheber
Research Centre University of Zilina
Univerzitná 8215/1, Zilina, Slovak Republic
Tel: +421 41 513 5800
email: pavel.scheber@rc.uniza.sk

NEW KNOWLEDGE OF DIAGNOSTIC AND EVALUATION OF LONG TERM MONITORED ROAD SECTION

Michaela Ďurinová, Lenka Mičechová

Abstract

The paper presents the knowledge of diagnostic and data acquisition on roads. The paper is focused on the evaluation of collected data by means of non-destructive diagnostics on the long-term section I/64 Poluvsie-Porúbka. The aim of the paper is to evaluate experimental measurements of bearing capacity by the FWD deflectometer. Continued measurement and analysis of the data collected can help effectively distribute the financial resources of road managers.

Keywords: *long-term monitored section, bearing capacity, diagnostics pavement, FWD deflectometer*

1 INTRODUCTION

Currently, traffic intensity is constantly increasing and road degradation is therefore faster. A road management system has been created for efficient management of financial, material and energy resources. This system is used to select the right repair technology and to redistribute resources efficiently. The regular collection of road data is carried out by the Slovak Road Administration. These data are needed to know the road condition, to create degradation models, and to forecast variable parameter development. The aim of the system is to keep the road in working order, which also directly affects road users. The worse the road is, the higher the cost of restoring it, and the higher the cost of using it.

2 EVALUATION CONDITION PAVEMENT

When assessing the condition of the road, it is necessary to respect its ability to perform its basic function, i.e. create conditions for safe, economical and comfortable driving of road motor vehicles at the required speed. We call this a measure of road traffic capability. Due to climatic influences and the use of the road, its condition deteriorates and malfunctions occur on its surface. [1]

As a result of dynamic load, improper structure of pavement due to poor conditions and technology of pavement construction, deviations from the desired state in the form of unevenness may occur on the surface that become evident as unevenness. Unevenness adversely affects the rolling resistance, tires interaction with the pavement, pavement load and safety. [2]

As a consequence of external mechanical, physical, chemical and other influences, road defects occur. Road defects are a direct consequence of damage to the structural layers of roads, which also significantly affect the operational functions and the load-bearing capacity of the roads. [1]

2.1 Nondestructive diagnostic

One of the most reliable methods for determining the condition of the road is determined by the non-destructive diagnosis of deformation. Non-destructive diagnosis has two main advantages over destructive tests. Firstly, destructive testing of narrative ground layers of the

roadway or other materials. However, in the case of non-destructive diagnostics, it is Truly in-situ testing without undesirable damage to the roadway or possible modifications. Another great advantage is that it is ready for you to test the roadway, in all cases without choice or restriction. [3]

For example, in [4] which presents so called *Mobile mapping system (MMS)* which allows a contactless determination of spatial coordinates of the points with a moving vehicle, sensors and software that is able to evaluate the collected data. Integrated in a mobile mapping system, the data acquired by laser scanners can be used to robustly capture the geometry of the road surrounding and be the basis for the recognition of a wide range of objects.

Data from non-destructive diagnostics in conjunction with survey data such as traffic flow composition or traffic intensity are used to select the best alternative to road maintenance and rehabilitation. [3]

In [5] is presented mathematical method to ascertain rehabilitation timing and identify prudent rehabilitation scenarios, pavement performance degradation should be taken into account. If the rehabilitation is performed too early, it is usually inefficient; delayed rehabilitation may lead to loss of pavement's operational serviceability.

2.2 Bearing capacity diagnostics of asphalt pavement

Equipment used to diagnose the load capacity of asphalt pavements. In addition to the FWD KUAB, other methods for diagnosing roadways are also known, for example:

- phase velocity method,
- ultrasonic and pulse method,
- methods for measuring the surface deflection of a variety of diagnostic devices. [6]

The method of mechanical impedance, phase velocity and ultrasonic and pulse method is not suitable for evaluating large sections of measurements, due to the difficulty of obtaining data and, last but not least, the difficulty of subsequent processing of collected data. Furthermore, I will focus mainly on diagnostics using the FWD KUAB device mainly due to the complexity of the measurement by this device and because the device is part of the mobile laboratory of the Research Center of the University of Žilina.

2.3 Deflectometer FWD KUAB

Diagnostics devices - deflectometers work on the principle of in-situ impact loading test. The impact load test is one of the dynamic impulse (impulse) methods; the aim of the method is to simulate the truck's passage at the measured point. In the test, the carriageway is impacted by a shock-damped rubber pad, and in the timeline, the change in shock load and deformation at the point and outside of the shock in the vertical direction, which is referred to as deflection, is usually measured. [6]

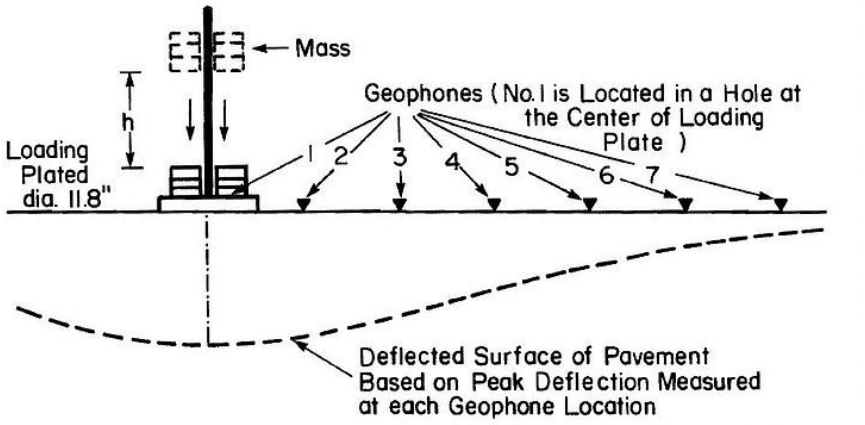


Figure 1 - FWD in Operating Condition [7]

```
IKUAB FWD FILE    : v72ZA64.dat
HOkres            : ZA
HKategoria cesty  : I
HCislo cesty      : 64
HPopis useku      : Poluvsie - Porubka
HPoc.uzl.bod      : 2633A40000 957
HKon.uzl.bod      : 2633A01900
HZac.mer.(km)     :
HKon.mer.(km)     :
HSmer merania     : 1
HMerany pruh      : pravy
HPovrch vozovky   : AB
H.                :
HTyp zariadenia   : KUAB FWD 150
HTest sposob      : 00
HVykonav.sondaze  :
H.                :
HOperator         : Simo
HCislo suboru     :
HCislo diskety    :
HKomentar         : meranie pre SSC

IDatum            : 21-09-2017
IVersion          : 2.3.67
IZatazovaci sposob: 1         (3+3 large buffers)
IPolomer dosky    : 15.0      (cm)
IZvlastne usporiad: SLOVENSKA SPRAVA CIEST
IUderova sekvencia: 223
IZaznam padu?     : NYY
IVyska padu       :     1     2     3     4
IKontaktna sila   :  15.0  25.0  50.0  65.0 kN
ICislo senzora    :      0     1     2     3     4     5     6
IVzdial senzora   :    0.0  30.0  45.0  60.0  90.0 120.0 150.0 (cm)
IPoloha senzora   :  STRED    ZA    ZA    ZA    ZA    ZA    ZA

IReferencna vzdial:       0 m
IVzdialenost mer.bodov:      20 m

J  Stanic Imp Zataz   D0   D1   D2   D3   D4   D5   D6  Vzd  Voz  E-mod      Cas     GPS Lat   GPS Long
J       m Num    kN   µm   µm   µm   µm   µm   µm   µm   °C   °C     D0 hh:mm:ss
J-------- --- ----- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ------ -------- ---------- ----------
C   Komentar : meranie v smere 1
C   Komentar : uls 2633A40000 2633A01900
C   Komentar : teplota v 4 cm 9 C
D       0   1  26.7   63   48   40   34   28   21   16   10   11   1353 12:19:38   4908.527  01843.199
D       0   2  52.9  126   94   83   77   57   44   34   10    9   1341 12:19:52   4908.527  01843.199
D      20   1  27.2   81   57   47   42   30   22   18   10   11   1063 12:21:00   4908.536  01843.212
```

Figure 2 – Data from vehicle – FWD Deflectometer

3 DEGRADATION MODELS OF VARIABLE PARAMETERS

Throughout the lifetime of the road, we notice a gradual deterioration of the individual variables, namely: surface unevenness, roughness, surface state, and bearing capacity. In particular, ageing and fatigue of road materials affect road degradation. The deterioration of

the road surface properties is also influenced by climatic influences, traffic load, temperature and humidity conditions in the road subsoil. We can express the actual course of road degradation through a degradation model. Degradation function mathematically expresses the change of the road parameters depending on the time and the number of load repetitions. [8], [9]

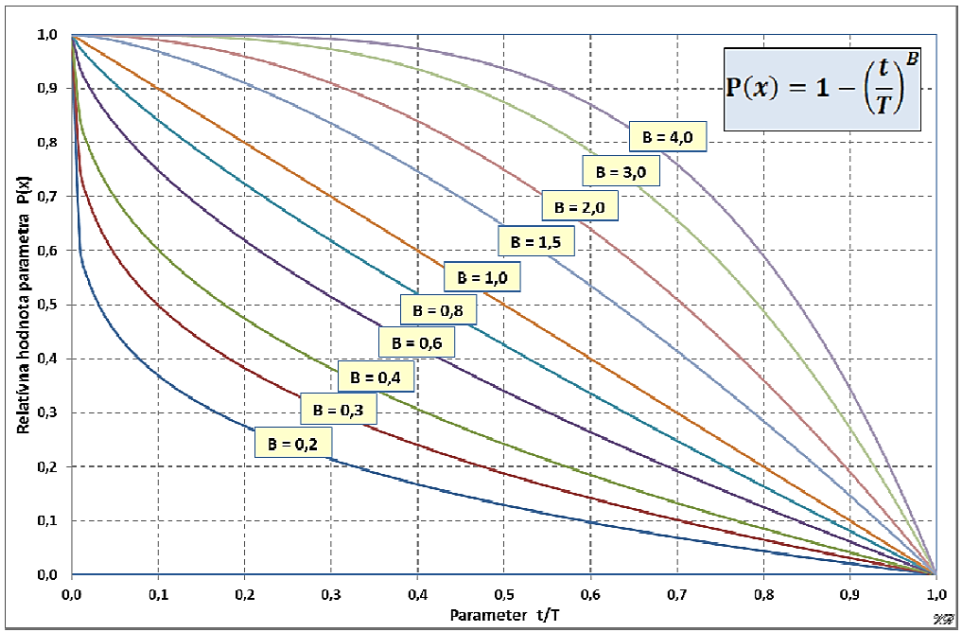


Figure 3 - Graphical representation of degradation functions [10]

The general shape of the degradation function over time is defined as follows:

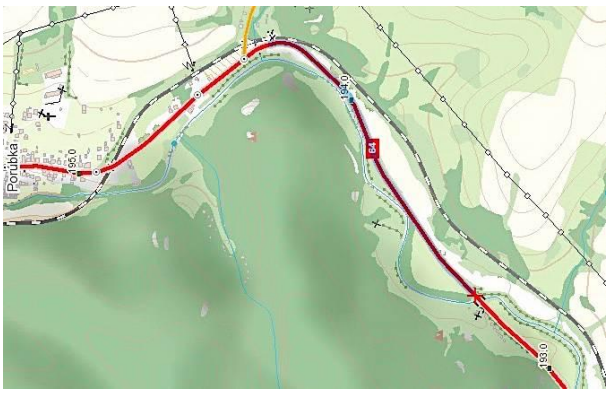
$$P_{(t)} = 1 - A\left(\frac{t}{T}\right)^{B}$$

$P_{(t)}$ – the relative value of the observed parameter versus time t,
t – the time from the start of road use to the moment of evaluation,
T – the expected lifetime of the road in years. [10]

Prognosis of degradation, resp. the assumption of the development of changes in individual parameters defines the pavement serviceability of roads and is an essential part of the Road Management System. Within the degradation model, certain limit values are defined that allow the planning of repairs and restoration of roadways within the PMS. Achieving a warning and critical value determines the need for technical and financial preparation of the road for repair. [11]

3.1 Long-term monitored section Poluvsie-Porúbka

The long – term monitored section is located in the Žilina Region, on the road 1/64 Poluvsie – Porúbka. The roadway was built in 1970 and its lifetime was set as 50 years. The number of design vehicles in 2015 was 1418 in both directions (national census traffic). The subject section is 1000m long; the flexible road construction is shown in the fig. 4.



	structure of the pavement	layer thickness
1.	asphalt concrete	60 mm
2.	asphalt concrete	40 mm
3.	coated aggregate	200 mm
4.	penetrating macadam	150 mm
5.	gravel	200 mm
SUM		**650 mm**

Figure 4 – Road section Poluvsie – Porúbka 1/64

3.2 Bearing capacity on a long-term monitored section

The bearing capacity of a road is defined as the ability of the road to meet the design safety requirements. The bearing capacity is characterized by the tension respectively by deformation in the critical road layer (i.e. in the road safety layer) or by the deflection line and its characteristics. [10]

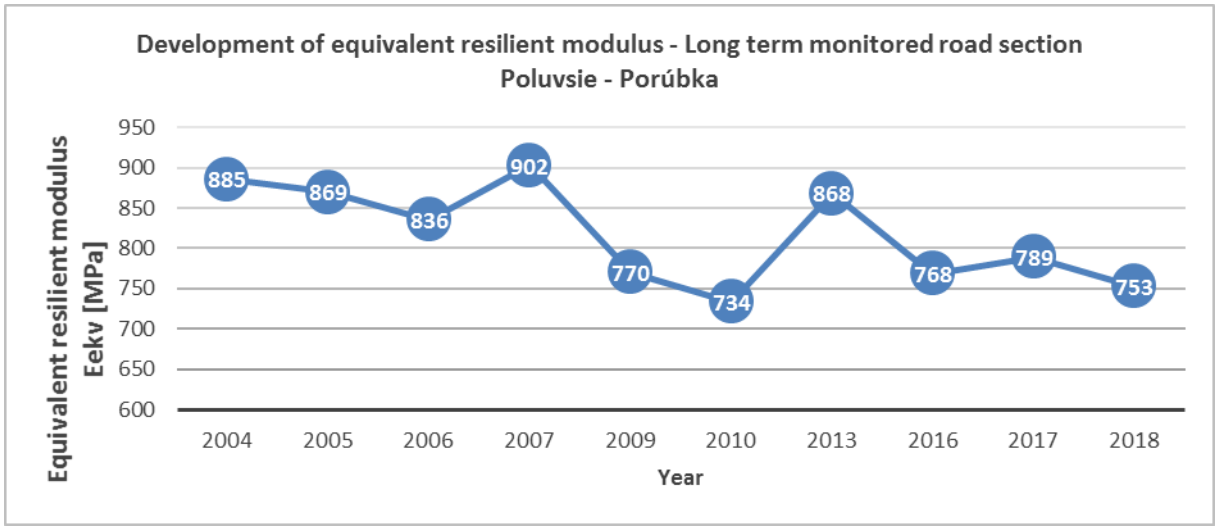


Figure 5 - Graphical representation of the change in bearing capacity over the years

The figure shows the load changes that are expressed by the equivalent module. Until 2007, the bearing capacity of the road did not change significantly. However, after this year there was a decrease in bearing capacity until 2013, where there was an increase on the basis of the measured data.

The analysis of the data obtained shows that the results of regular measurements on long-term monitored sections provide valuable information on road degradation. Some data may show significant deviations when analyzing measurement results. These anomalies may occur under different measurement conditions, or if structural modifications have been made to the road (i.e. the module has grown sharply).

Among the very interesting possibilities of improving the quality of research can be included e.g. the idea of advanced load-capacity diagnostics in combination with measuring the temperature profile of the road structure. These options are presented in detail in literature [8].

Such a research activity could better explain the relationship between temperature development, especially in winter (due to congestion of roadway layers) and the course of roadway carrying capacity after winter.

4 CONCLUSION

The analysis of the data obtained shows that the results of regular measurements on long-term monitored sections provide valuable information on road degradation. For measurements, it is necessary to determine which values show significant changes in values with respect to previous measurements. If the equivalent module has grown due to the roadway treatment, these results can be subsequently incorporated and analyzed.

Based on long-term measurements, it is possible to derive a degradation function that allows us to broaden our knowledge of road design and the development of road construction materials over time.

Sources

1. TECHNICKÉ PODMIENKY (TP 084). *Vykonávanie a vyhodnocovanie podrobných vizuálnych prehliadok asfaltových vozoviek.* Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR. Sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií, 2014. 22s.
2. SLABEJ, M., GRINC, M, KOVAC, M, DECKY, M, SEDIVY, S. *Non-invasive diagnostic methods for investigating the quality of Zilina airport's runway*, In: CONTRIBUTIONS TO GEOPHYSICS AND GEODESY, Volume: 45, Issue: 3, Pages: 237-254, Publisher DE GRUYTER POLAND SP ZOO, BOGUMILA ZUGA 32A STR., 01-811 WARSAW, POLAND, ISSN: 1338-0540
3. Mo Y. SHAHIN. *Pavement Management for Airports, Roads, and Parking Lots*, In: Springer Science+Business Media, LLC, 2005, 573 s. ISBN-10: 0-387-23464-0, ISBN-13: 978-0387-23464-9.
4. FLORKOVA, Z., DURIS, L., VESELOVSKY, M. SEDIVY, S. KOVALOVA, D. *Three-dimensional mobile mapping system and its use in road engineering;* In: EDP Sciences, MATEC Web of Conferences, Volume 196, 3 September 2018, Article number 0408227th Russian-Polish-Slovak Seminar, Theoretical Foundation of Civil Engineering (27RSP), TFoCE 2018; Rostov-on-Don; Russian Federation; 17 September 2018 through 21 September 2018; Code 139764, ISSN: 2261236X.
5. MIKOLAJ J., REMEK L., MACULA M. *Asphalt concrete overlay optimization based on pavement performance models* [Optimalizácia zosilnenia asfaltových vozoviek na báze prevádzkovej výkonnosti vozovky] / Jan Mikolaj, Lubos Remek and Marian Macula. In: Advances in materials science and engineering. - ISSN 1687-8434. - Vol. (2017), article no. 6063508
6. KOMAČKA, J. BENKÓ Z., 2011. *Diagnostika únosnosti asfaltových vozoviek deflektomerami FWD.* Vydala Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina v edičnom rade VEDECKÉ MONOGRAFIE. EDIS 2011. 137 strán, prvé vydanie ISBN 978-80-554-0327-4 on-line, dostupné na internete https://www.shm-nde.com/home/nde-for-rigid-pavement-falling-weight-deflectometer [07.06.2019]
7. KOVAČ M. a kol. *Diagnostika parametrov prevádzkovej spôsobilosti vozoviek*. Vydala Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, 2012. 256 s. ISBN 978-80-554-0568-1
8. MIKOLAJ J. a kol. *Systém hospodárenia s vozovkou*. Edične stredisko Vysokej školy dopravy a spojov v Žiline, 1996. 233 s. ISBN 80-7100-265-8

9. ŘIKOVSKY V. 2015. *Analýza výstupov meraní premenných parametrov na dlhodobo sledovaných úsekoch*: rozborová úloha, Bratislava: VUIS-CESTY spol. s r. o. 2015. 81 s.
10. GSCHWENDT I. *Vozovky*. prvé vydanie Bratislava: Vydavateľstvo Jaga group, v.o.s., 1999. 146 s. ISBN 80-88905-14-1
11. DUDAK, J., GASPAR, G., SEDIVY, S., PEPUCHA, L., FLORKOVA, Z. *Road structural elements temperature trends diagnostics using sensory system of own design*, In: Institute of Physics Publishing, OP Conference Series: Materials Science and EngineeringVolume 236, Issue 1, 15 September 2017, Article number 012036 Building up Efficient and Sustainable Transport Infrastructure 2017, BESTInfra 2017; Prague; Czech Republic; 21 September 2017 through 22 September 2017; Code 131344, ISSN: 17578981.

Contact

Ing. Michaela Ďurinová
University of Žilina
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina
email: michaela.durinova@fstav.uniza.sk

Ing. Lenka Mičechová
University of Žilina
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina
email: lenka.micechova@fstav.uniza.sk

THE EFFECT OF PENTAVALENT ARSENIC ON MICROORGANISMS IN ACTIVATED SLUDGE

Ronald Zakhar, Ján Derco, Andrea Dudková, František Čacho

Abstract

In the present study respirometric measurements were applied to evaluate the effects of pentavalent arsenic As^V on the activity of microorganisms in activated sludge. The respirometric tests were performed with a activated sludge cultivated in a semicontinuous lab-scale bioreactor. For the mathematical description of substrate (glucose) rate removal with and without As^V exposition the Monod and Haldane equation were applied. The achieved results from the respirometric measurements and mathematical models can be summarized as follows: the activated sludge reacted to the individual concentrations of As^V differently, in some cases also the stimulative effect of As^V was achieved; the highest inhibitive effect on the activity of microorganisms was observed at the concentration of As^V 533 $\mu g \cdot l^{-1}$; according to the Monod equation, increasing As^V concentration caused a decrease of the maximum specific glucose removal rate by activated sludge and according to the Haldane equation, increasing As^V concentration caused a decrease of the inhibitive coefficient in the activated system. The correlation coefficients of the used mathematical models showed in some cases minimal differences in the qualitative description of the experimental data.

Keywords: *activated sludge, arsenic, inhibition, respirometric measurements, stimulation*

1 INTRODUCTION

The presence of heavy metals in wastewater has recently become very actual. Metals with a toxic character are hygienically serious and its impact on biological wastewater treatment processes is not negligible. A typical example of a toxic metal is arsenic (As), which is mobilized by natural weathering reactions, biological activity, geochemical reactions, volcanic emissions and other anthropogenic activities (mining activities, combustion of fossil fuels, use of arsenic pesticides, herbicides, etc.) Arsenic occurs in water usually in the forms of the soluble arsenic species As^{III} (arsenite) and As^V (arsenate). Its distribution in natural water is mainly dependent on redox potential (Eh) and pH of the water. Generally, it is stated that the As^{III} forms are more toxic than the As^V. Toxicity of As^{III} is referred to be nearly 70 times higher than As organic forms and 10 times higher than As^V. It is obvious, that the assessment of heavy metals toxicity is closely related to the applied method. The toxicity of metals depends on the kind, concentration and form of soluble metal, the history of activated sludge, operational parameters and the presence of other compounds in wastewater. In the present article, respirometric measurements were applied to study the effect of pentavalent arsenic on activated sludge.

2 MATERIAL AND METHODOLOGY

1.1 Preparation of As^V stock solution

All chemicals used in this study were of analytical laboratory grade, being purchased from Merck. All reagents and standards were prepared using distilled water. As^V stock solution was prepared by dissolving an accurately weighed amount of sodium arsenate hydrate ($Na_2HAsO_4.7H_2O$) in distilled water to achieve a concentration of 100 $mg \cdot l^{-1}$. This stock solution was dosed as a toxic substance into the respirometric system in such a quantity that the concentration of As^V in this system reached 33–533 $\mu g \cdot l^{-1}$.

1.2 Gravimetric determination of sludge total solids

The sludge total solids concentration (X) was determined by gravimetry. Previously cleaned and dried at 105 °C evaporating dish was weighed on analytical balance (m_1). Then 20 ml of the sample was added into the evaporating dish and evaporated off to dryness on a water bath. Then the sample was dried at 105 °C until to constant weight, cooled in a desiccator and subsequently weighed (m_2). The difference between the evaporating dish weights determined the sludge total solids concentration.

1.3 Semicontinuous lab-scale bioreactor and substrate composition

Activated sludge was cultivated in a semicontinuous lab-scale bioreactor. The volume of this unit was 30 l and was operated at the solid retention time (SRT) of 15 days and at the laboratory temperature. The synthetic wastewater (substrate) contained glucose, peptone and starch and nutrients in accordance with the ratio biochemical oxygen demand:nitrogen:phosphurus BOD_5:N:P = 100:5:1. The hydraulic retention time (HRT) of 2 days and BOD loading of 0.25 $kg \cdot m^{-3} \cdot d^{-1}$ were maintained. The pH was adjusted with a sodium hydrocarbonate solution. Aeration of the activated sludge was provided by aerating units and it was mixed with a paddle stirrer.

1.4 Principle of respirometric measurements

The respirometric measurements (Figure 1) were performed to observe the effect of the As^V on to activity of microorganisms in activated sludge. Respirometric measurements of oxygen uptake rate (OUR) were performed in excess sludge by applying a MultiLine® Multi 3510 IDS oxygen probe (WTW s.r.o., Slovakia). The excess sludge total solids during respirometric measurements ranged between 0.5–1.5 $g \cdot l^{-1}$. Before to each measurement, the collected excess sludge from the lab-scale bioreactor was aerated in the absence of exogenous substrate (glucose) for several hours. This sludge was continuously mixed by a magnetic stirrer. The organic substrate (glucose) was added in proper amount to obtain the chemical oxygen demand (COD) concentration equal to 3.45, 5.18, 6.90 and 8.63 $mg \cdot l^{-1}$. Reference respirometric measurement was performed only with the addition of glucose. As^V was introduced into the respirometric cell containing the excess activated sludge in concentrations from 33 to 533 $\mu g \cdot l^{-1}$. The results of respirometric measurements were respirograms expressing the dissolved oxygen concentration in time. From respirograms the endogenous ($r_{x,ox,en}$), the total ($r_{x,ox,t}$) and the exogenous ($r_{x,ox}$) respiration rate, oxygen consumption (OC) and specific substrate removal rate (r_x) were calculated.

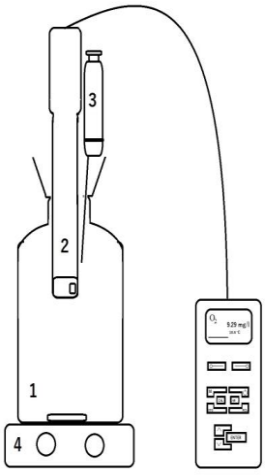


Figure 1: Apparatus for respirometric measurement
(1-respirometric cell, 2-oxygen probe, 3-syringe, 4-magnetic stirrer)

1.5 Mathematical and statistical evaluation of measured data

Monod (1) and Haldane equation (2) were used to evaluate respirometric measurements, while the equation parameters were calculated by non-linear regression.

$$r_x = r_{x,m} \frac{S}{K_s + S} \quad (1)$$

where r_x and $r_{x,m}$ is the specific substrate removal rate and maximum specific substrate removal rate ($mg \cdot g^{-1} \cdot h^{-1}$), S is the substrate concentration ($mg \cdot l^{-1}$) and K_s is the saturation concentration ($mg \cdot l^{-1}$).

$$r_x = r_{x,m} \frac{S}{K_s + S + \frac{S^2}{K_I}} \quad (2)$$

where K_I is the inhibitive constant ($mg \cdot l^{-1}$).
The quality of the experimental values description by the chosen mathematical models was evaluated by correlation coefficient (3).

$$R_{xy} = 1 - \frac{(n-m)S_R^2}{(n-1)S_y^2} \quad (3)$$

where R_{xy} is the correlation coefficient, n is the number of measurements, m is the number of parameters, S_R^2 is the residual sum of squares of experimental and calculated values and S_y^2 is the dispersion of dependent variable values.

The quantitative evaluation of the inhibitive effect of the toxic As^V on activated sludge was based on equation (4).

$$I = 1 - \frac{r_{x,exp}}{r_{x,ref}} \quad (4)$$

where I is the inhibition (%), $r_{x,ref}$ and $r_{x,exp}$ ($mg \cdot g^{-1} \cdot h^{-1}$) is the specific substrate removal rate in the reference system (without As^V exposition) and in the experimental system (with As^V exposition).

3 RESULTS AND DISCUSSION

The As^V inhibitive effect on activated sludge calculated from equation (4) is presented in Figure 2. From this graphical figure it is obvious that the activated sludge reacted to the individual concentrations of As^V differently. In some cases the stimulative effect (minus values) of As^V was occured, i.e. the specific glucose removal rate in the experimental system was higher than in the reference system. This phenomenon could be caused by the fact that the excess activated sludge from the semicontinuous lab-scale bioreactor used for respirometric measurements was for the long time in endogenous state. This could caused restoration of the accumulation capacity of the sludge and thus the inhibitive effect of As^V did not occur. In additon, it cannot be excluded that the initial concentrations of As^V were too low to inhibit glucose consumption by activated sludge. A significant and increasing inhibitive effect of As^V (up to 50% inhibition) for each glucose concentration occured only at a glucose concentration of 8.63 $mg \cdot l^{-1}$. The highest inhibitive effect on the activity of microorganisms was caused by the concentration of As^V 533 $\mu g \cdot l^{-1}$.

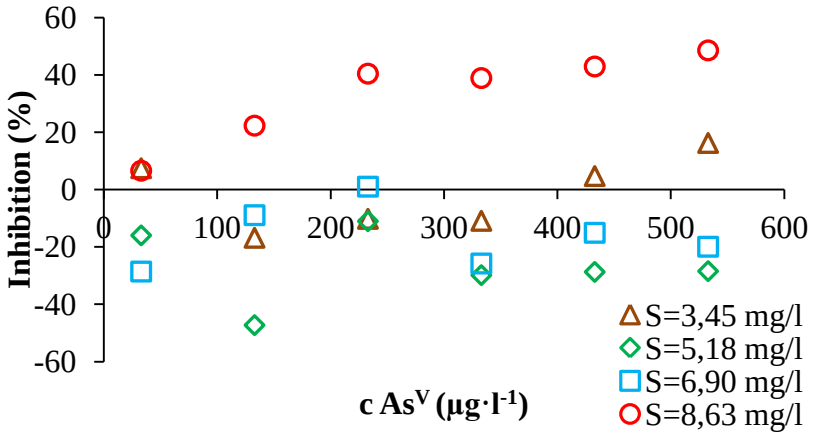


Figure 2: Inhibitive effect at different As^{V} concentrations on activated sludge

Figures 3 and 4 show the dependencies of the specific glucose removal rate from glucose concentration without and with As^{V} exposition. The achieved results of specific glucose removal rate for different As^{V} concentrations are divided into four graphs. To evaluate the experimental results the Monod (Figure 3) and Haldane equation (Figure 4) were used, which calculated parameters are summarized in Table 1.

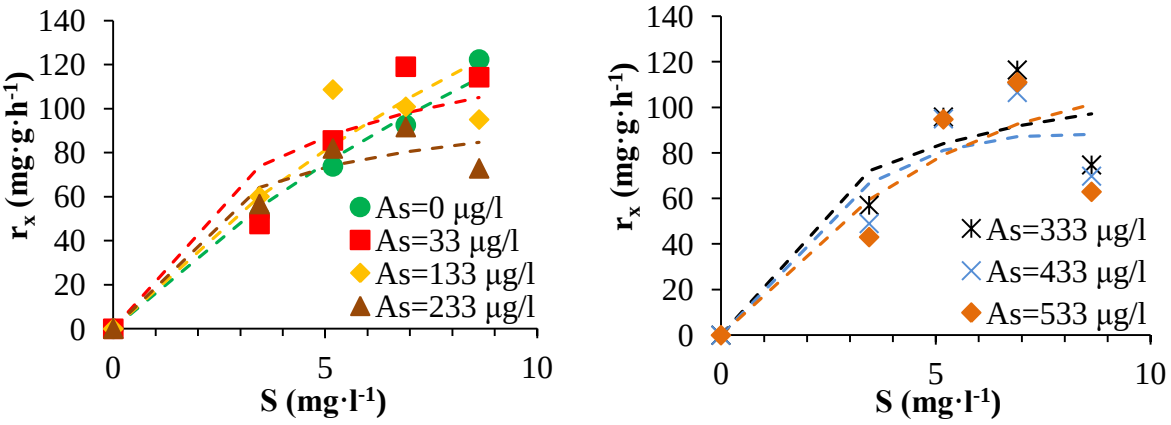


Figure 3: Dependence of specific glucose removal rate from its concentration in the presence of As^{V} - Monod equation (points-experimental values, lines-calculated values)

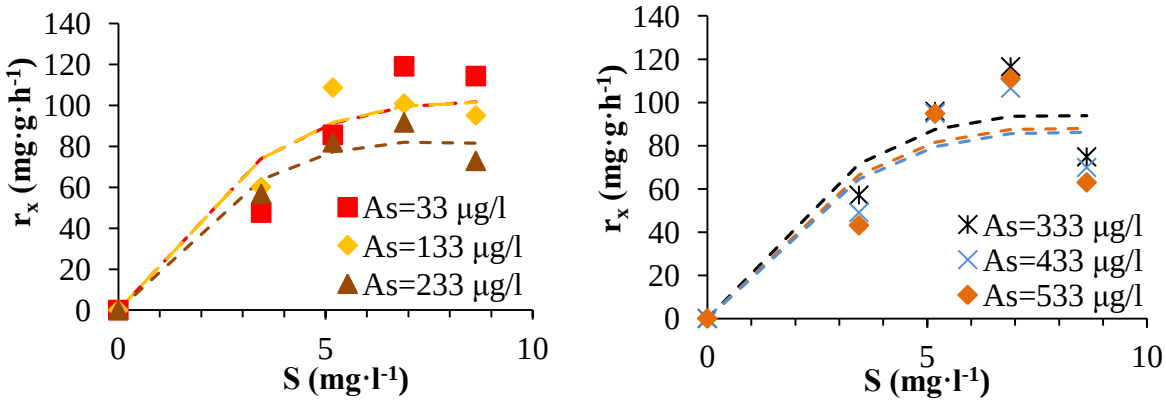


Figure 4: Dependence of specific glucose removal rate from its concentration in the presence of As^{V} - Haldane equation (points-experimental valuse, lines-calculated values)

Table 1: Monod and Haldane equation parameters determined for individual As^V concentrations with correlation coefficients

	Monod equation			Haldane equation			
c As^V ($\mu g \cdot l^{-1}$)	**$r_{x,m}$ ($mg \cdot g^{-1} \cdot h^{-1}$)**	**K_s ($mg \cdot l^{-1}$)**	**R_{xy} (-)**	**$r_{x,m}$ ($mg \cdot g^{-1} \cdot h^{-1}$)**	**K_s ($mg \cdot l^{-1}$)**	**K_I ($mg \cdot l^{-1}$)**	**R_{xy} (-)**
0	392.75	21.13	0.9463	-	-	-	-
33	392.75	19.14	0.9396	900.00	47.91	10.63	0.9190
133	146.30	3.39	0.8532	800.20	29.06	2.45	0.8703
233	107.43	2.32	0.8763	898.47	37.26	1.51	0.9086
333	126.38	2.60	0.7212	881.82	32.63	1.87	0.7046
433	128.71	3.40	0.6910	899.99	36.37	1.72	0.6703
533	125.52	3.40	0.5651	900.00	37.66	1.70	0.5097

From the Table 1, it is observed that for the Monod equation the maximum specific glucose removal rate ($r_{x,m}$) was achieved in the reference system (without As^V exposition). In addition, it is evident that the concentration of As^V at 33 $\mu g \cdot l^{-1}$ had a negligible effect on microorganisms in activated sludge compared to the reference system. As As^V concentration increased, the maximum specific glucose removal rate decreased due to the fact that the glucose removal rate for its last concentration value (8.63 $mg \cdot l^{-1}$) was significantly at each As^V concentration inhibited. At As^V concentrations above 233 $\mu g \cdot l^{-1}$ there was no significant change in the maximum specific glucose removal rate. In addition, with a decrease in the maximum specific glucose removal rate, the saturation constant (K_s) also decreased. The calculated maximum specific glucose removal rates and the saturation constants from the Monod equation with and without As^V exposition are shown in Figure 5.

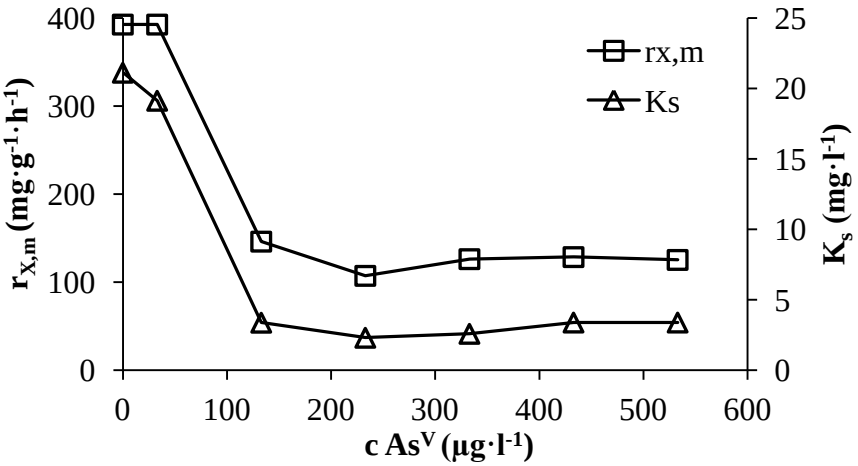


Figure 5: The calculated maximum specific glucose removal rates and saturated constants with and without As^V exposition - Monod equation

An interesting parameter of Haldane equation is the inhibitive coefficient (K_I), which reciprocal value determines the degree of inhibition. In general, the lower the K_I value, the greater the inhibitive effect of As^V on the activated sludge. The K_I values (Table 1) for the studied activation mixture indicate that with the increasing As^V concentration the inhibitive coefficient decreased, i.e. the As^V inhibitive effect increased. There was no significant changes at concentrations of As^V above 233 $\mu g \cdot l^{-1}$. The calculated values of inhibitive coefficient from the Haldane equation are presented in Figure 6. It is obvious from the

correlation coefficients that the differences in the qualitative description of the some experimental data were minimal.

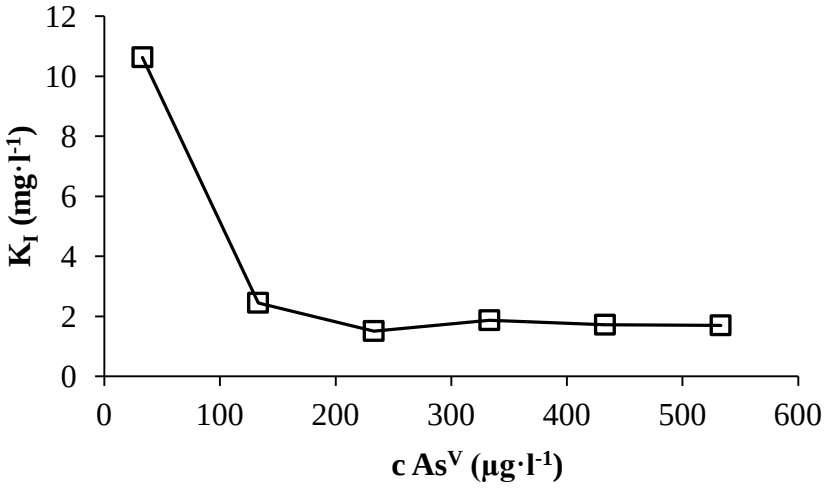


Figure 6: Calculated inhibitive coefficients with As^V exposition – Haldane equation

4 CONCLUSIONS

The present study showed that respirometric measurements were successfully applied for evaluation of As^V effect on the activated sludge, which was cultivated in a semicontinuous lab-scale bioreactor. The Monod and Haldane mathematical models were applied to fit the experimental data of specific glucose removal rate. According to the achieved results, the concentration of As^V at 33 µg·l^{-1} had a negligible effect on microorganisms in activated sludge, the concentration of As^V at 133 µg·l^{-1} caused rapid decrease of the maximum specific glucose removal rate ($r_{x,m}$), the saturation constant (K_s) and also the inhibitive coefficient (K_I). There was no significant additional changes at concentrations of As^V above 233 µg·l^{-1}. According to the correlation coefficients the qualitative description of some respirometric measurements were not satisfactory.

Acknowledgments

This work was supported by a grant scheme for the support of the young researchers under the conditions of the SUT in Bratislava.

Sources

1. BEG, S.A., ATIQULLAH, M. *Interactions of noncompettitive inhibitors on the nitrification process.* Journal WPCF 55, 1989. 1080-1086 p.
2. ČECH, S., FARKAČ, J., CHUDOBA, J. *Jednoduchá respirometrická metóda stanovení kinetických constant mikroorganizmu aktivovaného kalu.* Vodní hospodářství 8, 1984. 215-221 p.
3. DERCO, J., DRTIL, M., BODÍK, I., HUTŇAN, M. *Technológia vody a ochrana vodných zdrojov I. časť*. Bratislava: ÚVTIP Nitra, 2004.
4. PAL, P. *Groundwater arsenic remediation: treatment technology and scale up*. Oxford: Elsevier, 2015. 326 p.
5. SOON-AN, O., EIICHI, T., MAKOTA, H., TADASHI, H. *Adsorption and toxicity of heavy metals on activated sludge.* ScienceAsia 36, 2010. 204-209 p.
6. SQUIBB, K. S., FOWLER, B. A. *Biological and environmental effects of arsenic: The toxicity of arsenic and its compounds.* Amsterdam: Elsevier, 1983.

7. TZIOTZIOS, G., LYBERATOS, G., PAVLOU, S., VAYENAS, D.V. *Modeling of biological phenol removal in draw-fill reactors using suspended and attached growth olive pulp bacteria*. International Biodeterioration & Biodegradation, 2008. 142-150 p.
8. WANG, S., LOH, K.C. *Modeling the role of metabolic intermediates in kinetics of phenol biodegradation.* Enzyme and Microbial Technology, 1999. 177-184 p.
9. WANG, S., MULLIGAN, C.N. *Occurrence of arsenic contamination in Canada: sources, behavior and distribution.* Sci. Total Environ. 366, 2006. 701-721 p.

Contact

Ing. Ronald Zakhar
Slovak University of Technology
Faculty of Chemical and Food Technology
Department of Environmental Engineering
Radlinského 9, 812 37 Bratislava, Slovakia
email: ronald.zakhar@stuba.sk

LEAN PRODUCTION INTEGRATION INTO CONSTRUCTION INDUSTRY

Marcela Spišáková, Mária Kozlovská

Abstract

Despite the fact that construction industry is one of the biggest industries in the world, low level of productivity in construction industry hold true across different countries. One of the way to increased productivity in construction is integration of lean production tools into construction project. The application of the lean production principles is in terms of Construction 4.0 which require the transformation of the construction industry towards the 4th industrial revolution, from automated production to a greater level of digitalization. The paper provides analysis of lean production, principles and tools of lean production in the construction industry. The aim of the paper is to find out the perception of lean production principles in construction companies by constructors in Slovakia. The questionnaire survey was used as a research methodology.

Keywords: *construction industry, productivity, lean production, tools of lean production, questionnaire survey*

1 INTRODUCTION

Comparing construction to other industries shows that while they have increased productivity, the construction industry lagged behind. Moreover, the construction industry is under pressure to provide value for money, sustainable design and construction. Nowadays, the construction industry faces another challenge - applying the principles Industry 4.0 which are implemented in Construction 4.0. Perception of construction productivity and performance is essential for the successful implementation of advanced strategies, methods and procedures. The improving productivity presents one of benefits which brought the introduction of lean manufacturing strategies into logistic operations in construction industry (Ugarte et al., 2016). Productivity is the measure of how well resources are brought together and utilized for accomplishing a set of goals. Productivity is measured as the ratio of outputs to inputs. Construction is a specific industry. Total productivity in construction has always been strongly influenced by laws, regulations, the surrounding environment, climate change, energy prices and other factors. The production process in the construction industry is usually not realized in production halls where the production environment can be significantly influenced. It is proven that human or material resources are wasted in the construction industry. Construction costs are increasing due to inefficiencies, errors, delays and poor communication (Forbes et al., 2011; Lesniak et al. 2018a). Innovation in construction is being adopted very slowly (Mossman et al., 2010). Therefore, construction should focus on optimizing the flow of production to minimize waste in any form to maximize value. The solution may be to apply appropriate workflows and work methods from other industries.

1.1 Lean production in construction industry

The journal „The Economist“ (2009) describes lean production as a group of highly efficient manufacturing techniques developed (mainly by large Japanese companies) in the 1980´s and early 1990´s. In generally, lean production is an assembly-line methodology developed originally for Toyota and the manufacturing of automobiles.

The author Arbós (2002) argues that lean production techniques have contributed to a spectacular improvement in efficiency, speed of response and flexibility in production at many industrial enterprises, through process-based management, elimination of waste and the highly flexible implementation of these processes. Lean management has allowed these enterprises to offer a highly diversified range of products, at the lowest cost, with high level of productivity, speed of delivery, minimum stock levels and optimum quality.
Greg Howell and Glenn Ballard, „co-founders" of lean production in construction idea (Lean Construction Institute), view lean construction as a new way to manage construction. The objective, principles, and techniques of lean construction taken together form the basis for a new project delivery process. Lauri Koskela (2002) described lean construction as a way to design production systems to minimize waste of materials, time, and effort in order to generate the maximum possible amount of value. This new production philosophy in terms of productivity, quality, and indicators were solid enough in practice in order to enhance the rapid diffusion of the new principles. In essence, the new conceptualization implies a dual view of construction production: it consists of conversions and flows. The overall efficiency of production is attributable to both the efficiency (level of technology, skill, motivation, etc.) of the conversion activities performed, as well as the amount and efficiency of the flow activities through which the conversion activities are bound together. While all activities expend cost (Lesniak et al., 2018b) and consume time, only conversion activities add value to the material or piece of information being transformed to a product. Thus, the improvement of flow activities should primarily be focused their reduction or elimination, whereas conversion activities have to be made more efficient. This core idea of the new production philosophy – lean production in construction is illustrated in Figure 1.
In generally, lean production in construction is based on the following attributes (Lim, 2008):

- specification of elements which create a value for costumer (not for department or company),
- identification of all necessary steps for design, manufacture and supply of products (on the other hands, specification of activities which create no value for customer),
- focusing on the flow for creation of value without interruption, waiting and time delay,
- carry out activities only on demand of customer,
- focusing on the continuous removal of over-production sources.

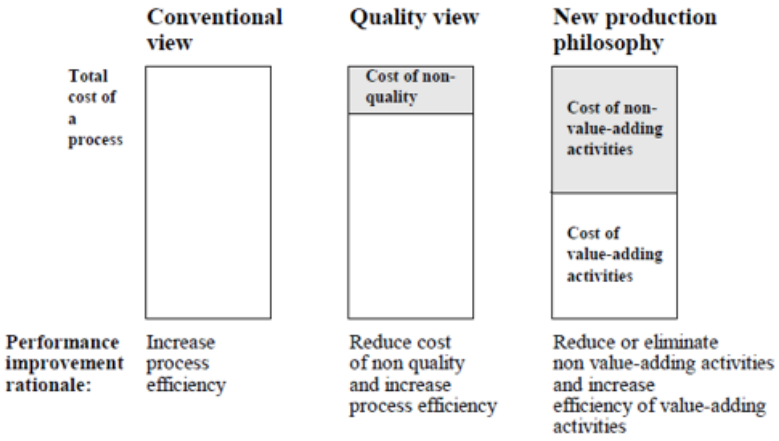


Figure 1. Performance improvement in conventional quality and new production philosophy – Lean production in construction (Koskela, 1992)

Benefits of lean production in construction adoptions are: (i) lower costs; (ii) fewer delays; (iii) less uncertainty; (iv) less waste; (v) more efficient buildings/facilities; (vi) higher user satisfaction (Forbes et al., 2011).

1.2 Principles of lean production in construction

The methods of lean production aim to combine the flexibility and quality of craftsmanship with the low costs of mass production. In lean-production systems a manufacturer's employees are organised in teams. Within each team a worker is expected to be able to do all the tasks required of the team. These tasks are less narrowly specialised than those demanded of the worker in a mass-production system, and this variety enables the worker to escape from the soul-destroying repetition of the pure assembly line.

Lean production is based on the following attributes:

- specification of elements which create a value for costumer (not for department or company),
- identification of all necessary steps for design, manufacture and supply of products (on the other hands, specification of activities which create no value for customer),
- focusing on the flow for creation of value without interruption, waiting and time delay,
- carry out activities only on demand of customer,
- focusing on the continuous removal of over-production sources.

It follows that the lean production presents a technology that minimizing the wastes in the manufacturing process. In this process can be defined seven types of wastes (Ohno et al., 1998): (i) waste of over production (largest waste); (ii) waste of time on hand (waiting); (iii) waste of transportation; (iv) waste of processing itself; (v) waste of stock at hand; (vi) waste of movement; (vii)waste of making defective products.

According the authors Salem and Zimmer (2005), there are five major lean principles that are applicable in the construction industry: (i) customer focus; (ii) culture/people; (iii) workplace standardization; (iv) waste elimination; (v) continuous improvement/built-in quality.

1.3 Tools of lean production

The aim of each company is to eliminate the mentioned waste in the manufacturing process. There is the opportunity for the implementation of lean production approach to the management philosophy and vision of the company. The lean construction management can be achieved by application lean construction tools. The 40 lean construction tools are summarized and characterised by Hannis-Ansah, et al. (2016). Autors Spisakova and Kozlovska (2018) have specified the lean construction tools mainly used in Slovak construction company (Table 1).

In general, lean construction tools are intended to improve the delivery systems and processes by minimizing wastes, increasing productivity and health and safety and overall, achieving client's requirements (Hannis-Ansah et al., 2016a). In essence, it will lead to better delivery processes and value-added systems through the removal of wastes; transportation, overproduction, inappropriate processing, lead time, inventories, rework and unnecessary movements in construction processes, hence, improve project and financial performance of the industry (Hannis-Ansah et al., 2016b).

Table 1. Implementation of lean production tools in construction company, its goal, benefits and barriers

Tool of lean production	Goal	Benefits	Barriers
Milk run	Usage of full transport capacity of vehicle for transportation of construction material	Usage of full transport capacity of vehicle; Cost reduction in terms of vehicle numbers; Time saving	Apply only for own transport materials
Supply Chain Management (SCM)	Simplify the transport of construction elements to the site	Transport of all modules yourself; No need to contract the carrier; No need to increase the capacity of the labour force	Need to invest in new vehicles
Vendor managed inventory (VMI)	Improving the information flow	Providing constant information flow; Awareness of responsibility; Prevention of changes during construction elements manufacturing	Multiple customer communication
Lean layout	Best workspace layout	Reducing of waste transport processes; Saving time in handling; Continuity of production processes	Increase of invest costs for the reconstruction of production halls
RFID tags	Improving information about materials	Location of the material is always clear; There is no loss and looking for materials	Use only for larger materials; Selection of suitable RDFI antennas and their correct location
ITF codes	Improve information about finished construction elements	No rechange of construction elements; Provides overview of finished modules; Easier installation of construction elements; Save time for handling modules	Correct design of the transport and subsequent assembly of the modules; Need to mark finished construction elements
Just in Time (JIT)	Fluent consumption of materials and construction elements delivery	Save space in the warehouse; Limitation of materials handling; Save time and costs associated with storage	Correct planning of materials supplies
Total Productive Maintenance (TPM)	Ensuring the correct operation of machines and equipment	Caring for machines and equipment; Extending the lifetime of machines and equipment; Prevent the downtimes	Need to control machinery and equipment before and after work; Providing the necessary repairs
Poka Yoke	Monitoring of errors by workers	Errors are immediately identified; Prevents possible errors	Continuous control of workers and processes
Kaizen	Continuous motivation of workers	Work is made better and faster; Concentration of workers; Improving working conditions	Need to invest in the workers motivation
5S	Organization of the workplace	Cleanliness of the workplace; no limited workspace; Clarity of workspace	Constantly supervising the workplace organization

2 RESEARCH AND METHODOLOGY

The lean production is mainly practised in automotive. Many benefits can also be used in construction. Therefore, aim of research is to find out the perception of lean production principles in construction companies by constructors in Slovakia. The questionnaire survey was used as a research methodology. A questionnaire was developed and administered to 927 professionals in the building industry in Slovakia. The survey was conducted over a period of 1 months in 2019. There were 38 respondents with a response rate of 4%. The respondents were experienced contractors in Slovak construction companies. The questionnaire, consisting of 22 questions, was designed to address the two following issues:

- general information about construction company (3 questions)
- identification of waste in construction company (19 questions): defects, mistakes (3 questions), transportation and movement (3 questions), waste of time on hand (waiting) (3 questions), order and cleanliness in the workplace (5 questions) and skills and safety (5 questions).

Question areas related to the types of waste according lean production.

The primary aim of research was to find out perception of lean production in construction company. Then, the respondents determined the level of lean principles implementation. In the questionnaire, the respondents were requested to assign an appropriate rating on a scale of -2 - +2, from the highest to the lowest level, against each factor to reflect the importance of the factors in each question according Likert scale. The means of the factors were calculated based on the following weightings:

- ‘‘least level of implementation” was given a negative two (-2) weight,
- ‘‘less level of implementation” was assigned a negative one (-1) weight,
- ‘‘neutral” was given a zero (0) weight,
- ‘‘more level of implementation” was assigned a positive one (+1) weight,
- ‘‘most level of implementation” was given a positive two (+2) weight.

The mean of each factor was calculated by the following equation (1), where W_j = weights of the degree of importance j of factors (-2, -1, 0, +1, +2), f_{ij} = corresponding frequencies of the degree of importance j of factor i, $\sum_{j=1}^{5} f_{ij}$ = total number of respondents.

$$\frac{\sum_{j=1}^{5} W_j * f_{ij}}{\sum_{j=1}^{5} f_{ij}} \qquad (1)$$

The ranking of the factors was then based on the means calculated using the above equation. The higher mean value presents the higher the ranking.

3 RESULTS AND DISSCUSION

Based on respondents' answers, mainly construction companies focused on building construction were participated in the questionnaire survey (92%), and belonged to small (up to 9 employees) and medium-sized businesses (10-49 employees) (35 respondents - 92%). The time on the construction market was even (up to 5 years – 29%, 5-10 years – 32%, over 10 years – 39%).

Identification of waste in construction company connected with making defective products and mistakes during construction process was analysed in 3 questions. Considering the respondents' answers, contractors are unaware of the creation of small (mainly aesthetic errors) or significant defects and mistakes during construction (Figure 2). Moreover, they almost never (36%) and never (11%) take any corrective actions. Only 19% constructors take same corrective actions always.

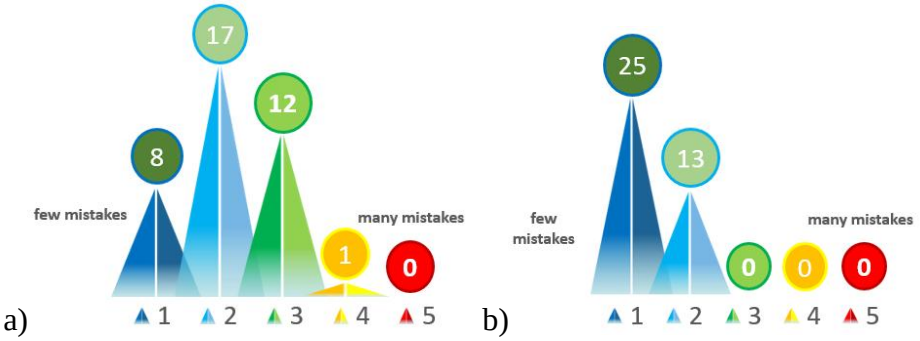


Figure 2. Number of creation a) small defects and mistakes (aesthetic), b) significant defects and mistakes during construction

Based on the experience of Slovak construction practice, the occurrence of defects and mistakes is high. Their number could be reduced by applying lean tools for production control and motivation of workers – VMI, TPM, Kaizen, Poka Yoke and 5S. Reduction of defects and mistakes at the beginning of a particular construction works is easier cheaper than at the end of the entire construction process. Also, a suitable defined order of construction work, site layout and appropriate employee motivation can contribute to a lower number of defects and mistakes during construction processes.

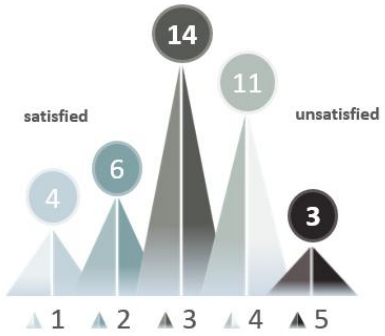
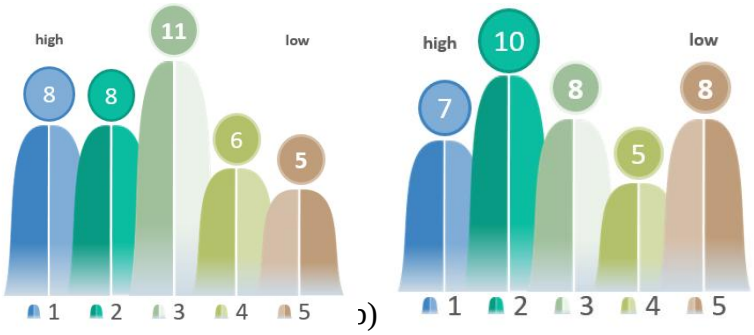


Figure 3. Satisfaction level with project documentation processing

The occurrence of defects and mistakes on the site is also closely related to the quality and detail of the project documentation processing. Contractors have a neutral view of the quality of the design construction documentation (Figure 3). Quality and detailed construction project documentation has significant impact into application of lean construction tools which allow planning of supply chain for construction resources, construction site layout, etc.
Waste related to transportation and movement presents second part of questionnaire survey. Any excess movement is time, which does not add any value to the final product. The suitable layout of the site allows to shorten the time needed for move material, machines, people. Respondents are also aware of this. They do not realize that most of the contractors are intuitively trying to design a construction site layout without unnecessary movements of workers or machineries. Only 13% of respondents does not pay any attention to the layout of the site associated with the movement of workers and 21% movement of machineries (Figure 4). On the other hand, 20 constructors (52%) focus their attention on transportation od construction resources to the construction site. Because it does not only effect construction time but also construction costs. Contraction costs are significant factor for many contractors. Lean tool which can reduce transportation and movement are milk run, SCM, lean layout, RFID tags, ITF codes, JIT.

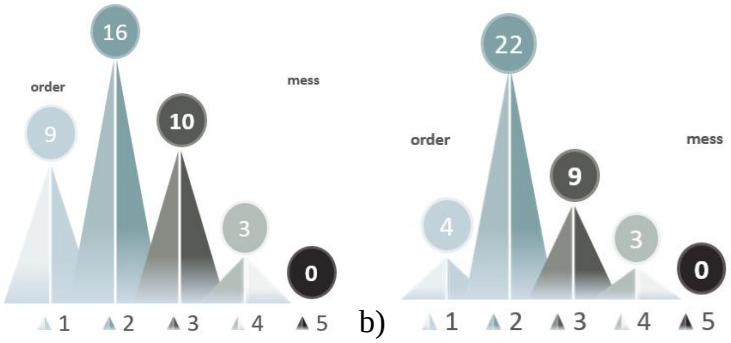


a) b)

Figure 4. Impact of movement and transport of: a) workers, b) machineries on site

One of the common problems during construction processes is unproductive waiting. This may be due to late construction resources delivery, missing tools, inadequate weather. Many factors of waiting can be influenced by properly planning the construction process, supply chain and site layout. Based on respondents' answers, constructors do not have problems with waste of time linked to construction materials, products (76% of respondents) and machineries (84% of respondents). Only 1 constructor has no problems with subcontractors of construction works.

Order and cleanliness in the site often reflects the company's professionalism and attitude of workers to their workplace and work. Figure 5 shows that constructors usually keep the site (66%) and hand tools (68%) clean and organized. Lean construction tools 5S, Poka Yoke, Kaizen allow to increase the order and cleanness of the site. Environment of construction site can change workers 'attitude to their work, thus not increasing the construction cost but increasing workers' performance.



a) b)

Figure 5. Order and cleanliness of a) construction site, b) hand construction tools

The last area of research was focused on skills and safety of workers. Occupational and health and safety (OHS) on construction site should always first. Workers' skills are important for construction safety because the higher the worker's skills, the less risk of injury. Contractors claim (Figure 6) that their own workers have a high level of skills (76%) and construction workers are skilled in 74%. 71% of respondents answered that the level of OHS regulation compliance is satisfied. These results create the conditions for success integration of lean management into construction companies.

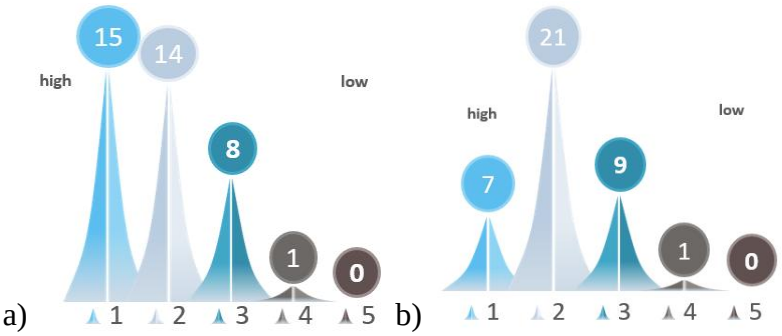


Figure 6. Skill level of workers: a) own workers, b) subcontractor workers

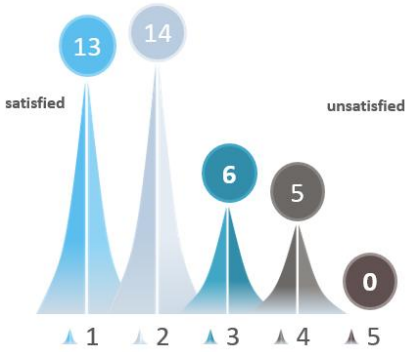


Figure 7. Level of OHS regulation compliance on contrition sites

Impact summarization of lean production tool on waste in construction company is shown in Table 2.

Table 2. Impact of lean production tool on waste in construction company

Tool of lean production	**Type of waste**				
	Making defective products and mistakes	**Transportation and movement**	**Time on hand (waiting)**	**Over production**	**Order and cleanliness in the site**
Milk run		✓	✓		
Supply Chain Management (SCM)		✓	✓	✓	
Vendor managed inventory (VMI)	✓			✓	
Lean layout		✓	✓		
RFID tags	✓	✓	✓		
ITF codes	✓	✓	✓		
Just in Time (JIT)		✓	✓	✓	
Total Productive Maintenance (TPM)	✓		✓		
Poka Yoke	✓		✓		✓
Kaizen	✓		✓		✓
5S	✓				✓

Note: ✓- lean production tool influence waste in construction company

Many type of waste in construction (according lean management) can be avoided mostly by simply applying lean construction tools. Lean management is often “just” a change in the attitude of the company and workers to carrying out construction work. Contractors are not always aware of the possibility to constantly improve their work. this is confirmed by the second part of the questionnaire. Respondents' answers were evaluated by Likert scale (Figure 8) which reflects the existence of lean production indicators on the construction site.

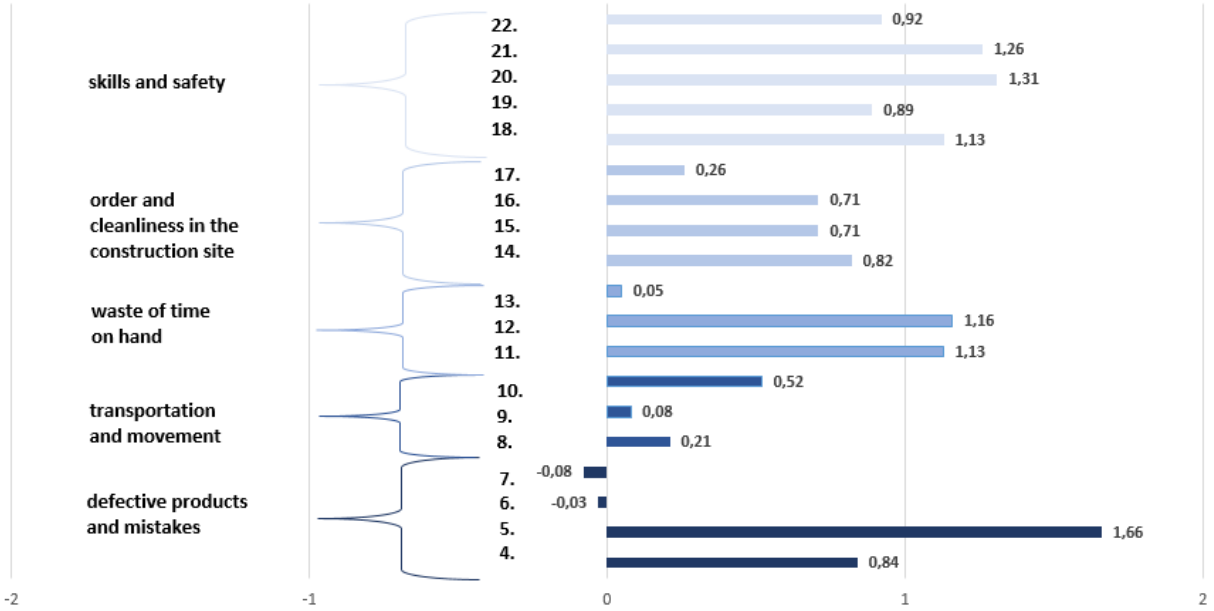


Figure 8. Existence of lean production indicators on the construction site according responses

Constructors perceive the need for improvement, particularly in 2 areas (question 6 and 7) - making corrective actions after detection the defects, mistakes of construction work; and level of project documentation processing.

4 CONCLUSION

According Koskela (1992), the chronic problems of construction (a quarter century ago) are well-known: low productivity, poor safety, inferior working conditions, and insufficient quality. Integration of lean production principles to construction industry provides many benefits. The aim of submitted paper was find out the perception of lean production principles in construction companies by constructors in Slovakia. The questionnaire survey was used as a research methodology. Constructors do not see platform for lean production integration into construction. Unfortunately, they are satisfied with the state of their construction activities.
We know that construction is a specific industry. The result of construction activities is mostly realized in exteriors. The movement of main part of the construction production (by manufacturing complex construction products) into the interior (production halls) would allow the integration of the lean production principles in the building industry. Moreover, currently the construction industry faces another challenge - applying the principles Construction 4.0. The solution for both challenges may be modern methods of construction implementation.

Acknowledgements

The article presents a partial research result of project VEGA - 1/0557/18 „Research and development of process and product innovations of modern methods of construction in the context of the Industry 4.0 principles".

Sources

1. ARBÓS, L. C. *Design of a Rapid Response and High Efficiency Service by Lean Production Principles: Methodology and Evaluation of Variability of Performance*. International journal of production economics, 80. issue. 2002. 169 – 183 p.

2. The Economist. *Lean production*. (19. 10. 2009), available on: http://www.economist.com/node/14299730
3. FORBES, L.H., AHMED, S.M. *Modern Construction - Lean Project Delivery and Integrated Practices*. Taylor and Francis Group, LLC, 2011. 495 p.
4. HANNIS-ANSAH, R., SOROOSHAIN, S., MUSTAFA, S. *Lean Construction: An Effective Approach for Project Management.* ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, 11. Issue. 2016a. 1607-1612 p.
5. HANNIS-ANSAH, R., SOROOSHAIN, S., MUSTAFA, DUVVURU, G. *Lean Construction Tools*. Proceedings of the 2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Detroit, 2016b. 784-793 p.
6. KOSKELA, L. *Application of the New Production Philosophy to Construction*. CIFE Technical Report. 72 issue. VTT Building Technology. 1992. 81 p.
7. KOSKELA, L. *The theory of project management: Explanation to novel methods*. Proceedings of the international group for lean construction (IGLC-10), 10th Annual Conference. Gramado, Brazil., 2002
8. MOSSMAN, A., BALLARD. G, PASQUIRE, CH. *Lean project delivery – innovation in integrated design and delivery. Architectural Engineering and Design Management,* 2010.165-190 p.
9. LIM, V. L. J. *Lean construction: knowledge and barriers in implementing into Malaysia,* 2008
10. LESNIAK, A., JUSZCZYK, M. *Prediction of site overhead costs with the use of artificial neural network based model.* Archive of Civil and Mechanical Engineering. 18. issue. 2018. 973-982 p.
11. LESNIAK, A., ZIMA, K. *Cost calculation of construction projects including sustainability factors using the Case Based Reasoning (CBR) method.* Sustainability. 10. issue. 2018. 1-14 p.
12. OHNO, TAIICHI. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Productivity Press. March 1998
13. SALEM, O., ZIMMER, E. *Application of lean manufacturing principles to construction*. Lean construction journal, 2. issue. 2005. 51-54 p.
14. SPISAKOVA, M., KOZLOVSKA, M. *Implementation of lean production in construction – case study*. ESaT 2018, London: Taylor and Francis, 2018
15. UGARTE, G.M., GOLDEN, J.S., DOOLEY, K.J. *Lean versus green: The impact of lean logistics on greenhouse gas emissions in consumer goods supply chains.* Journal of Purchasing & Supply Management. 22. issue. 2016. 98-109 p.

Contact

Ing. Marcela Spišáková, PhD.
Technical University of Košice, Faculty of Civil Engineering
Vysokoškolská 4, Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 4383
email: marcela.spisakova@tuke.sk

prof. Ing. Mária Kozlovská, PhD.
Technical University of Košice, Faculty of Civil Engineering
Vysokoškolská 4, Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 4374
email: maria.kozlovska@tuke.sk

A MATHEMATICAL MODEL FOR TORSIONAL SIMULATION OF A TRAM WHEEL ROLLER RIG

Bekir Tuna Kayaalp, Petr Voltr, Michael Lata

Abstract

Performing a full-scale experiment on the wheel-rail contact is quite challenging on an actual, operating railway vehicle. Roller rigs, which are usually accepted as cost and time effective solution, can simply overcome such an issue. Therefore, the advantage of roller rigs has been conceptually reviewed in several studies. However, the response of the roller rigs should be investigated for better estimation of the actual cases. For this reason, this study mainly deals with the dynamic modeling of a tram roller rig. By the proposed model, it was not only aimed to simulate the adhesion experiments but also find the dynamic responses of the rolling parts of the system. The comparative results show that the proposed dynamic model captured the experimental response with satisfactory accuracy. After obtaining the results, it is found that the proposed simulation reflects both the dynamic behavior of roller rig and the global response of the rolling parts of the system accurately also adhesion experiments were simulated with a very close match. Therefore, the proposed model can be also implemented for the verification of experiments, simulation of experiments and research purposes in further studies.

Keywords: *Roller-Rig, Simulation, Adhesion, Wheel-Rail Contact*

1. INTRODUCTION

Wheel-Rail contact is one of the most important subsystems of the rail vehicle dynamic system as it directly affects safety in the railway operation. Thus, a focus on the contact research should be provided. On the other hand, conducting a full-scale test on operational railway vehicles requires an intrusive procedure, plenty of time and expenses. An efficient, viable solution is therefore required for better estimation of the contact characteristics. Roller rigs are the most appropriate experimental devices used for such investigations, innovations and researches. Since the beginning of railway vehicles, roller rigs have contributed many research activities and they played a significant role in the development of the railway industry(Zhang et al., 2006). There are various types of roller rigs according to the purposes of anticipated results. An extensive literature survey has been done about roller rigs by Zhang et al. (Zhang et al., 2006) and various concepts have been compiled and reviewed by Myamlin et al. (Myamlin et al., 2017).Nevertheless, it is not fully possible to simulate all realistic conditions in an actual railway vehicle with roller rigs. One of the common deficiencies among the roller rigs is scaling. However, this issue is another topic of study and it has been detailly explained in other available literature. (Allen, 2006).

The studies that take the advantage of roller rigs are quite extensive. However, dynamic behavior of the roller rigs should also be examined. This study mainly deals with the modeling of torsional dynamic behavior of rolling parts. The available Roller Rig-located in laboratories of the University of Pardubice was mathematically modelled so that the dynamic response could be examined. The model consists of four rotating bodies which are, (i) wheel, (ii) rail, (iii) the rotor of the permanent synchronous motor (PMSM), and (iv) the rotor of the asynchronous motor

(AM). The wheel and roller bodies are linked by a force element representing the contact. The findings of this study show that the model matches well with the adhesion measurements conducted in different surface conditions and speed. The higher model accuracy can clearly reveal the dynamic response of the rig with its issues. Moreover, the mathematical model can be used for experimental simulations and research activities.

2. ROLLER RIG

The used tram roller rig is manufactured by VUKV (Výzkumný ústav kolejových vozidel – Rail Vehicle Research Institute) and located in the Educational and Research Centre in Transport of University of Pardubice, Pardubice, Czech Republic. It has been used for adhesion experiments and development of PMSM regulation systems (Voltr et al., 2012). Various studies performed on this equipment are available in the literature (Onat et al., 2018; Simanek et al., 2008; Voltr et al., 2017, 2012; Voltr and Lata, 2015). The wheel and roller are positioned vertically on top of each other; the roller is connected to the bottom of the frame by two bearings and a plate. The wheel is mounted in a swinging arm and loaded by a pneumatic spring. The swinging arm is connected to the side of the roller rig by a pivot axis. Normal force is applied by a pressure-controlled air spring from the top of the beam. For performing adhesion measurements, the rail roller is adjusted to a desired constant speed and system starts steady rolling. Tangential contact force is induced by sending a torque request to the PMSM. The nominal torque values of the PMSM and AM are 852 Nm and 891 Nm, respectively.

Schematic representation, controllers and data acquisition diagram of the tram-roller rig are presented in Figure 1. The pressure in the spring is monitored by pressure sensor - see element (1) in Figure 1- and stored in PC (9) via DAQ device (7). The wheel torque is provided by PMSM (2) and controlled by PC via PMSM Controller (6). AM (5) is controlled by an independent controller (8) via a converter (10). Angular speeds of the wheel and roller are measured by rotary encoders (3), which are connected to shafts. A torque sensor (4) is mounted on the shaft between the roller and AM for measuring torsional load. The coefficient of adhesion and tangential force are evaluated from the signal of the torque sensor by PC.

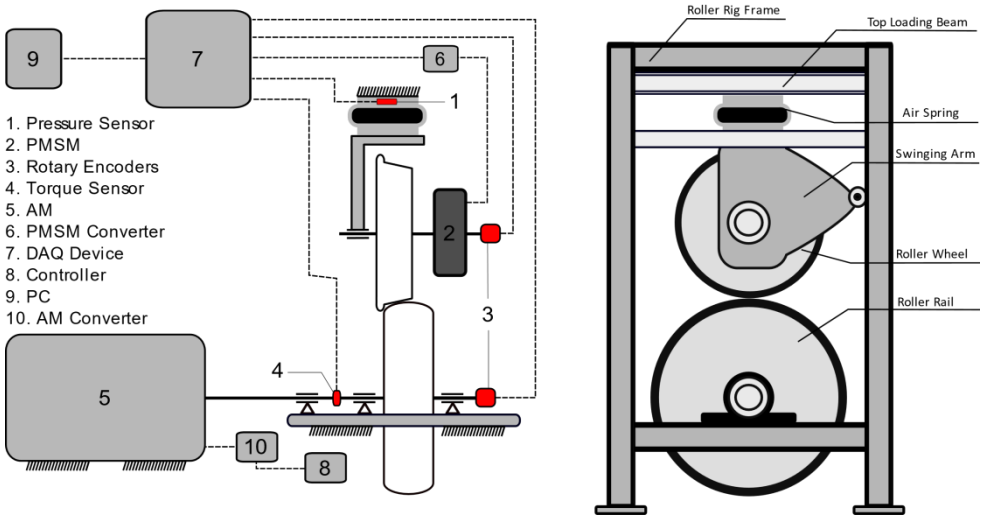


Figure 1. Roller rig scheme and data acquisition diagram

3. WHEEL – ROLLER CONTACT MODEL

Hertz theory was employed to evaluate the contact area (Hertz, 1882). The curvatures used for calculation of the contact area are given in Table 1. Note that *x*-direction corresponds to the longitudinal one (travel direction) while the one notated with *y* is the lateral axis. To evaluate the contact characteristics in different surface conditions, dry and water contaminated surfaces are considered in experiments. For the adhesion model, Polach's slip velocity dependent friction model was adopted (Polach, 2005). More detailed information on the theory can be found in Polach's study (Polach, 2005). The longitudinal creep velocity and creep equations are also given in Eq. 1 and 2.

$$w_s = \omega_w \cdot r_w - \omega_r \cdot r_r \quad \text{Eq. 1}$$

$$s = \frac{\omega_w \cdot r_w - \omega_r \cdot r_r}{\omega_r \cdot r_r} \quad \text{Eq. 2}$$

where ω_w and ω_r are the peripheral velocity of the wheel and the roller rail, respectively. s defines the creep value.

In this study, the roller velocity is selected as reference velocity. The variable friction coefficient expressed in Polach's (Polach, 2005) proposal is as follows;

$$\mu = \mu_0[(1 - A)e^{-Bw} + A] \quad \text{Eq. 3}$$

where μ_0 is the maximum friction coefficient, A is the ratio of limit friction coefficient, and B is the coefficient of exponential decrease. In order to capture the experimental response well, the parameters - the A, B and μ_0-in Eq.3 are adjusted for the best fit. The accorded parameters are given in Table 2 while the comparison between the adapted adhesion curve and measured one is presented in Figure 2. A good match in the corresponding figure can be seen as well.

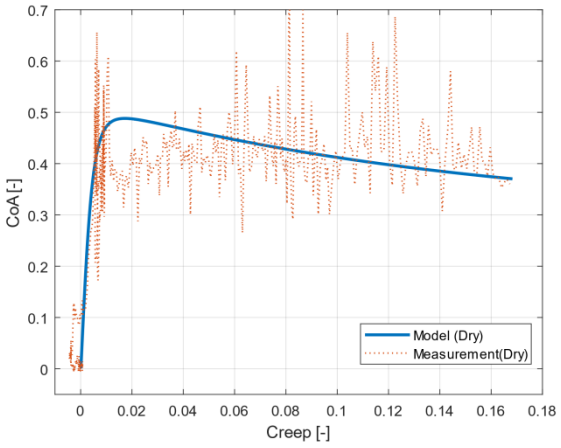


Figure 2. Comparison of adhesion model and adhesion measurement

Table 1. Parameters used for contact geometry

	Radius [mm]		Curvature[1/m]	
	x	y	x	y
Wheel	348	300	2.874	3.333
Roller	452	∞	2.212	0

Table 2. Adhesion model parameters

	Dry	Wet
μ_0	0.52	0.27
A	0.58	0.7
B [s/m]	0.78	0.2

4. TORSIONAL MODEL

Rolling parts of the system involve the wheel, rotating rail, rotors of PMSM and AM. The model has 4 DOF and it's parameters are given inTable 3. It also makes use of some simplifications such as not including the dynamics of the electrical circuits of the motors. The model is schematically illustrated in Figure 3 and equations of the model are given in Eq. 4-7.

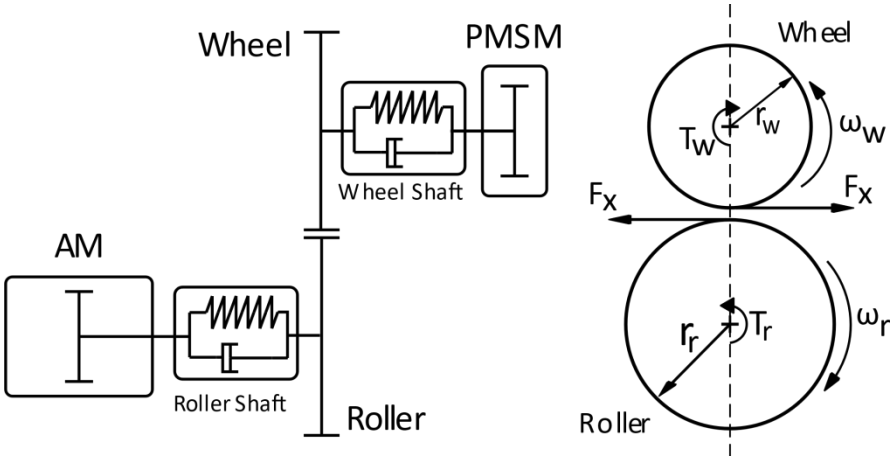


Figure 3. Schematic representation of torsional dynamic model

Table 3. Parameters of the dynamic model

$J_w[kgm^2]$	$J_r[kgm^2]$	$J_a[kgm^2]$	$J_p[kgm^2]$
16.7	45	6.6	0.95

$$\dot{\omega}_w = \frac{-T_w - (F_x \cdot r_w)}{J_w} \quad \text{Eq. 4}$$

$$\dot{\omega}_r = \frac{-(F_x \cdot r_r) + T_r}{J_r} \quad \text{Eq. 5}$$

$$\dot{\omega}_a = \frac{T_r - T_a}{J_a} \quad \text{Eq. 6}$$

$$\dot{\omega}_p = \frac{T_p - T_w}{J_p} \quad \text{Eq. 7}$$

where, $\dot{\omega}_w, \dot{\omega}_r, \dot{\omega}_a, \dot{\omega}_p$ are rotational accelerations, T_w, T_r, T_a, T_p are torques and J_w, J_r, J_a, J_p inertias of wheel, roller, AM rotor and PMSM rotor; r_w, and r_r are radius of wheel and roller, and $F_x$is adhesion force.

5. MODELS OF ELECTRIC MOTORS

5.1. PMSM Model

An equivalent dynamic model of permanent magnet synchronous motor has been implemented to the simulation. Dynamic equations of the stator currents are given the following equations.

$$\frac{d}{dt}i_{ds} = \frac{1}{L_{ds}}V_{ds} - \frac{R_s}{L_{ds}}i_{ds} + \frac{L_{qs}}{L_{ds}}p\omega i_{qs} \quad \text{Eq. 8}$$

$$\frac{d}{dt}i_{qs} = \frac{1}{L_{qs}}V_{qs} - \frac{R_s}{L_{qs}}i_{qs} + \frac{L_{ds}}{L_{qs}}p\omega i_{ds} - \frac{\varphi}{L_{qs}}p\omega \quad \text{Eq. 9}$$

where i_{ds} and i_{qs} are d and q axes currents, $V_{ds}$and V_{qs} are d and q axes voltages, L_{qs} and L_{ds} are d and q axes inductances, R_s is the resistance of stator windings, p is the number of pole pairs, φ is the amplitude of the flux induced by permanent magnet of the rotor in the stator phases and ω is the angular velocity. Electromagnetic torque generated by PMSM can be calculated from,

$$T_p = 1.5p\left[\varphi i_{qs} + \left(L_{ds} - L_{qs}\right)i_{qs}i_{ds}\right] \quad \text{Eq. 10}$$

The electrical speed and angular position of the rotor are calculated from,

$$\frac{d}{dt}\omega_e = \frac{p}{J_p}\left(T_p - F_x r_w\right) \quad \text{Eq. 11}$$

$$\frac{d}{dt}\theta_e = \omega_e \quad \text{Eq. 12}$$

5.2. AM Model

The opposing force created by AM is modeled with Thevenin equivalent circuit. Parameters of the Thevenin equivalent circuit is obtained from another study of Onat (Onat, 2017). Equation of Thevenin circuit is given following.

$$T_{th} = \frac{3}{\omega_{syn}} \frac{V_{Th}^2}{\left(R_{Th} + \frac{R_2'}{s_m}\right)^2 + (X_{Th} + X_2')^2} \frac{R_2'}{s_m} \quad \text{Eq. 13}$$

where s_m and ω_{syn} is the slip and synchronous speed of the electrical motor, respectively. R_{Th}, X_{Th}, V_{Th} are resistance of the rotor, reactance on the stator side and Thevenin voltage, respectively. R_2' and X_2' are reflected resistance and reactance of the rotor, respectively. The inverter and dynamic characteristic of AM presented by means of a discrete time low-pass filter as;

$$T_a = f_{lp}T_{th} + \left(1 - f_{lp}\right)T_{ap} \quad \text{Eq. 14}$$

where, $f_{lp}$is filter parameter and $T_{ap}$is the previous torque value. A similar application of this method can be found in the study of Spiryagin et al. (Spiryagin et al., 2015).

6. SIMULATION RESULTS

In order to verify the mathematical model, simulations have been executed under the same conditions with experiments. The comparative results between simulation and experiment are presented for both 30 km/h dry surface condition and 10 km/h wet surface conditions. Those

related to 30 km/h dry surface condition are presented in Figure 4-9. The reference torque requested in the experiment and the generated torque by PMSM in the simulation are given in Figure 4. Torque request at 30 km/h and dry condition It should be noted that the reference (blue) is the same with torque request in the experiment and the torque plot (orange) is generated torque by PMSM model in the simulation. It can be seen that, generated torque has oscillation around the reference signal. It occurs due to switching of inverter of the PMSM. Figure 6 and 8 present comparison the wheel and roller speeds with simulated and experimental results, respectively. When the results are investigated in depth, a good match can be seen between experimental and simulation results. Moreover, the oscillated motion experienced in the tests was well captured by the simulations. This shows the efficacy of the model in terms of prediction capability. The graphs of simulated and recorded data almost overlap for creep velocity (Figure 7). The repeatability of the measurement and simulation was also provided. The test was repeated three times and similar response in torque requested/unrequested cases were monitored during measurement. The simulated results were also capable of generating the same response.

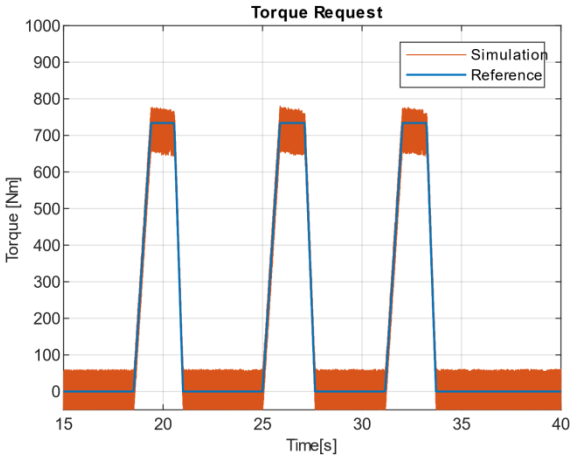


Figure 4. Torque request at 30 km/h and dry condition

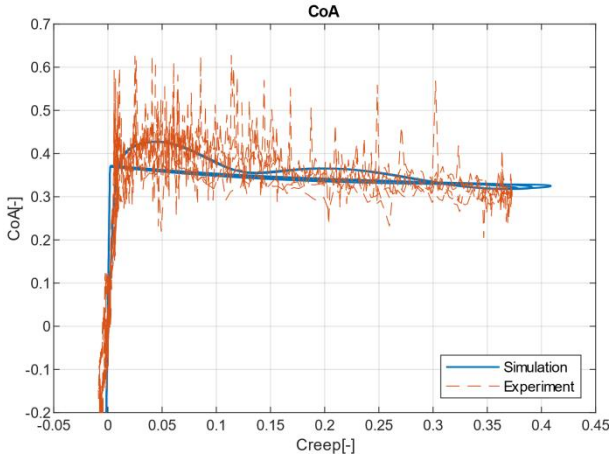


Figure 5. CoA - Creep at 30 km/h and dry condition

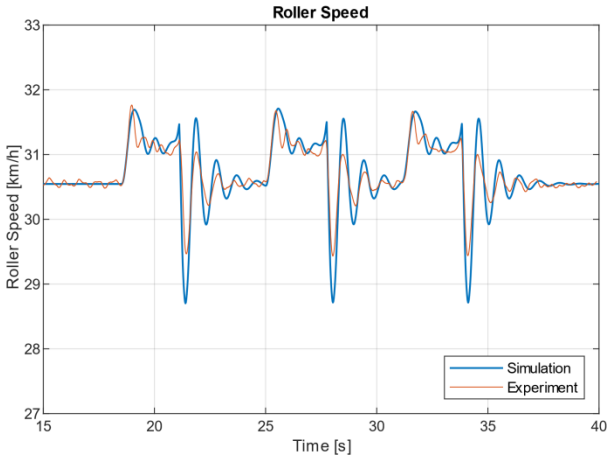


Figure 6. Roller speed at 30 km/h and dry condition

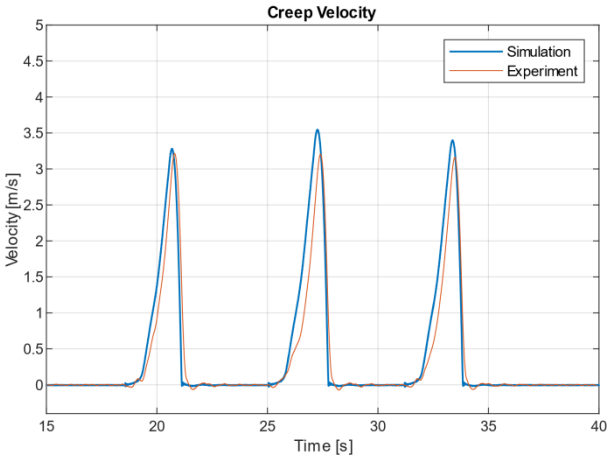


Figure 7. Creep velocity at 30 km/h and dry condition

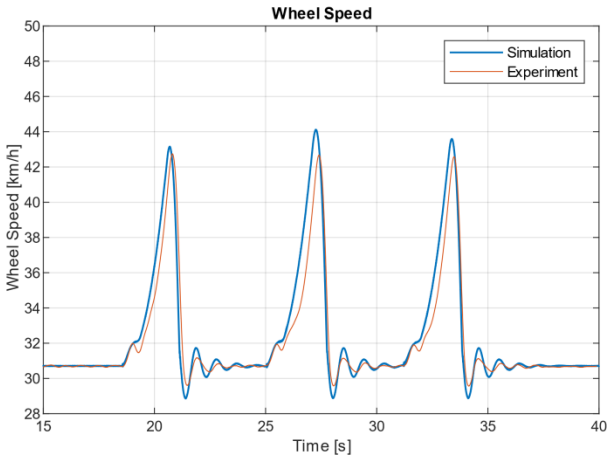


Figure 8. Wheel speed at 30 km/h and dry condition

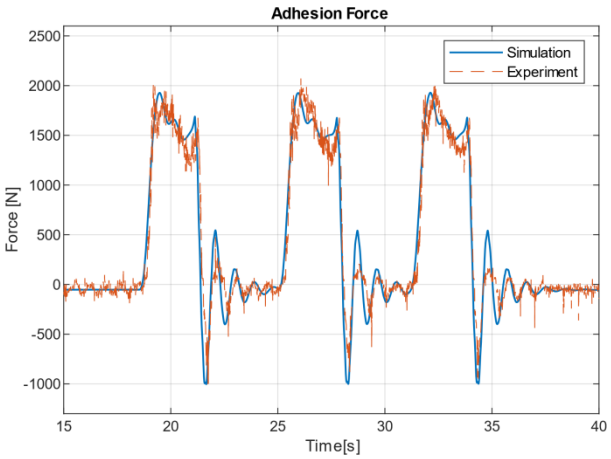


Figure 9. Adhesion force at 30 km/h and dry condition

Figure 10-15 compare the dynamic model results with experimental measurements at the roller peripheral speed of 10 km/h and wet surface condition. Note that, the velocity and requested torque in this particular case are lower than the previous one; moreover, the surface condition is selected as water contaminant which decreases the coefficient of adhesion. As it can be seen in the Figure 10. Torque request at 10 km/h water contaminatedFigure 10-15, the simulation was able to predict the values under different conditions – i.e. different; speed, surface condition, torque request. Additionally, in the CoA – Creep plot, there is a slight increase of CoA with creep increase. It is believed that it occurs by cleaning effect of sliding which is not included in the simulation model (Voltr and Lata, 2015).

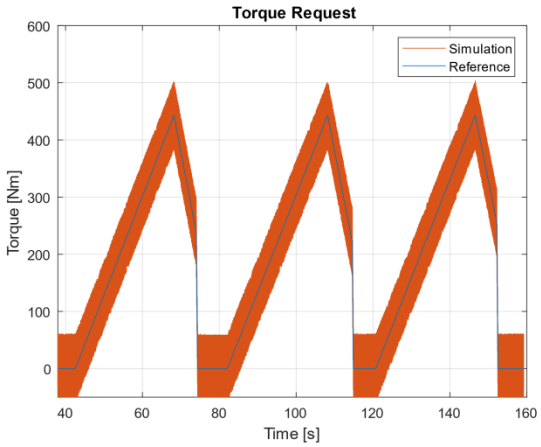


Figure 10. Torque request at 10 km/h water contaminated

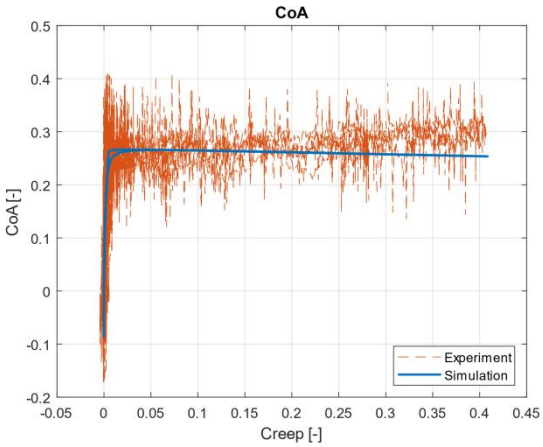


Figure 11. CoA - Creep adhesion at 10 km/h water contaminated

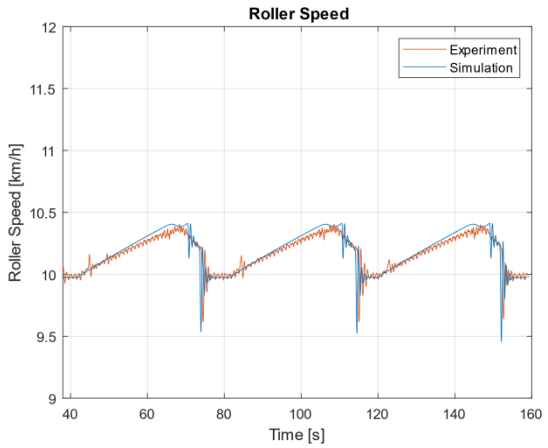


Figure 12. Roller speed at 10 km/h water contaminated

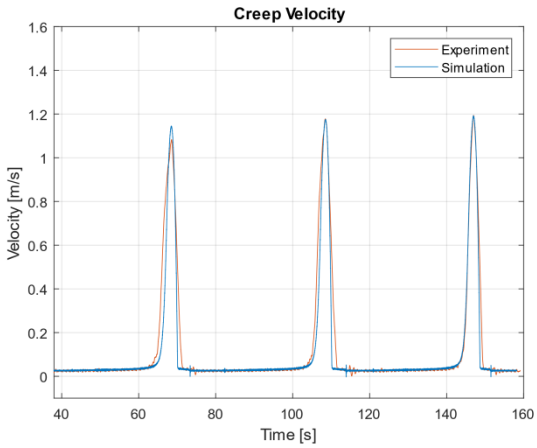


Figure 13. Creep velocity at 10 km/h water contaminated

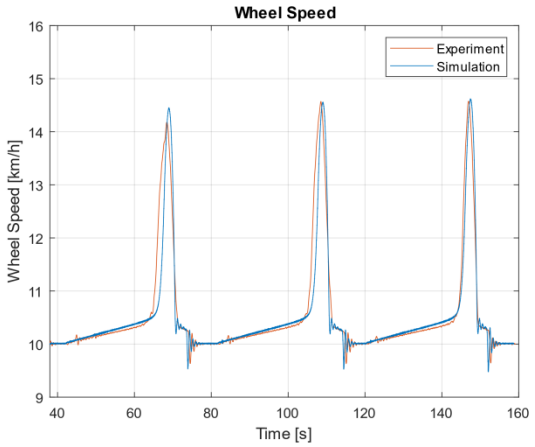


Figure 14. Wheel speed at 10 km/h water contaminated

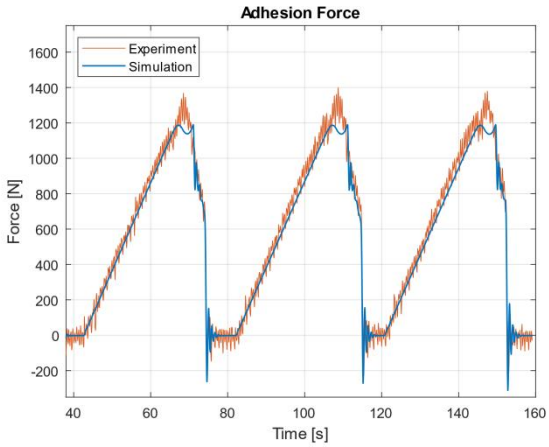


Figure 15. Adhesion force at 10 km/h water contaminated

7. CONCLUSIONS

This study mainly deals with a torsional dynamic model of a tram roller rig. A mathematical model to describe the dynamic model is created. The model consists of 4 rotating masses, flexible connections representing drive shafts, and wheel-roller interaction subsystem based on Hertzian contact and Polach model of tangential forces. Some mechanical losses were neglected in the numerical model and dynamic response of electric circuits of the motors have not been included as well. Comparative results of two different cases (dry 30 km/h, wet 10 km/h) of both simulation and experiment are presented. It is clearly seen in the comparative results, values in simulations and experiments are consistent with each other. This can be interpreted as the model provides reliable results and it can be used for simulation of adhesion experiments. Additionally, it can be concluded that the model represents the dynamic behavior of tram rig very closely. More precise simulations can be designed with using better parameters (Coefficient of friction, mechanical losses, contact parameters, etc.) and the model can be calibrated with additional experiments.

References

1. Allen, P.D., 2006. Scale Testing, in: Handbook of Railway Vehicle Dynamics. CRC/Taylor & Francis, Boca Raton.
2. Hertz, H., 1882. Ueber die Berührung fester elastischer Körper. Journal für die reine und angewandte Mathematik 1882, 156–171.
3. Myamlin, S., Kalivoda, J., Neduzha, L., 2017. Testing of Railway Vehicles Using Roller Rigs. Procedia Engineering 187, 688–695. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.439
4. Onat, A., 2017. Estimation of States and Parameters from Dynamic Response of Wheelset (PhD. Thesis). University of Pardubice, Pardubice,Czech Republic.
5. Onat, A., Voltr, P., Lata, M., 2018. An unscented Kalman filter-based rolling radius estimation methodology for railway vehicles with traction. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part F: Journal of Rail and Rapid Transit 232, 1686–1702. https://doi.org/10.1177/0954409717745201
6. Polach, O., 2005. Creep forces in simulations of traction vehicles running on adhesion limit. Wear 258, 992–1000. https://doi.org/10.1016/j.wear.2004.03.046
7. Simanek, J., Novak, J., Cerny, O., Dolecek, R., 2008. FOC and flux weakening for traction drive with permanent magnet synchronous motor, in: Industrial Electronics, 2008. ISIE 2008. IEEE International Symposium On. IEEE, pp. 753–758.
8. Spiryagin, M., Wolfs, P., Szanto, F., Cole, C., 2015. Simplified and advanced modelling of traction control systems of heavy-haul locomotives. Vehicle System Dynamics 53, 672–691. https://doi.org/10.1080/00423114.2015.1008016
9. Voltr, P., Lata, M., 2015. Transient wheel–rail adhesion characteristics under the cleaning effect of sliding. Vehicle System Dynamics 53, 605–618. https://doi.org/10.1080/00423114.2014.961488
10. Voltr, P., Lata, M., Cerny, O., 2012. Measuring of wheel–rail adhesion characteristics at a test stand. Engineering Mechanics 11.
11. Voltr, P., Zirek, A., Kayaalp, B.T., 2017. New Experience and Results from Experimental Measurement of Adhesion on a Roller Rig. Presented at the XXIII. conference with international participation; Current Problems in Rail Vehicles, University of Pardubice, Česká Třebová, Czech Republic.
12. Zhang, W., Dai, H., Shen, Z., Zeng, J., 2006. Roller Rigs, in: Handbook of Railway Vehicle Dynamics. CRC/Taylor & Francis, Boca Raton.

Contact

Ing. Bekir Tuna Kayaalp
University of Pardubice
Studentska 95, Pardubice, CZ
Tel: +420 774 891 584
E-mail: st43853@student.upce.cz

INTELIGENTNÁ VÝROBA NA SLOVENSKU

INTELLIGENT MANUFACTURING IN SLOVAK REPUBLIC

Kamila Mayerová

Abstrakt

Spoločnosť prešla viacerými priemyselnými revolúciami Prvá priemyselná revolúcia využívala paru na mechanizáciu výroby. Druhá používala elektrickú energiu a pásovú výrobu k vytvoreniu sériovej výroby. Tretia sa zaoberala elektronikou a informačnými technológiami pre automatizáciu výroby. V 21. storočí je naša spoločnosť ovplyvnená 4. priemyselnou revolúciou nazývanou ako Industry 4.0, ktorej prioritou je rozvoj nových technológii, automatizácie, digitalizácie, či využívanie komunikačných sietí. S pojmom Industry 4.0 súvisí pojem inteligentná výroba, ktorá je spojená s inteligentným prostredím, inteligentnými zariadeniami a kvalifikovanými pracovníkmi. Na Slovensku sa inteligentnou výrobou zaoberá koncepcia inteligentného priemyslu, ktorá bola schválená v roku 2016 a následne akčný plán inteligentného priemyslu, ktorý bol schválený v roku 2018.

Kľúčové slová: *industry 4.0,inteligentná výroba, technológie*

Abstract

The company has gone through several industrial revolutions.The first industrial revolution used steam to drive production.The second used electricity and belt production to produce mass production. The third was dedicated to electronics and information technology for production automation. In the 21st century, our company is influenced by the 4th Industrial Revolution called Industry 4.0, whose priority is to develop new technologies, automate, digitize, or use communications networks. Industry 4.0 is connected with the concept of intelligent manufacturing, which is associated with an intelligent environment, smart devices and skilled workers. In Slovakia, the intelligent industry concept, which was adopted in 2016 and subsequently the Intelligent Industry Action Plan, approved in 2018, deals with intelligent manufacturing.

Key words: *industry 4.0, intelligent manufacturing, technology*

1 ÚVOD

Súčasná moderná spoločnosť posúva našu spoločnosť a výrobu vpred. Štvrtá priemyselná revolúcia nazývaná ako Industry 4.0, poukazuje na rozvoj nových technológií a využívanie moderných zariadení, ktorým sme nútení sa prispôsobovať. K Industry 4.0 patrí aj pojem umelá inteligencia, či inteligencia, ktorá môže ovplyvňovať výrobu, ktorú nazývame ako inteligentná výroba. Inteligentná výroba je oveľa viac než len technológia. Dotýka sa všetkých aspektov výrobného procesu ako aj ľudského kapitálu, kontroly kvality, environmentálnych otázok. Inteligentní výrobcovia potrebujú nájsť správnu rovnováhu, medzi využívaním existujúcich talentov a nových technológií. Prechod na inteligentnú výrobu vyžaduje, aby spoločnosti kombinovali pokročilé operácie a informačné technológie, aby umožnili spoločný dizajn, virtuálnu simuláciu a plánovanie a analýzu údajov. Pre mnohých slovenských pracovníkov, či robotníkov je daný pojem neznámy, a aj to bolo jedným z dôvodov, prečo bola schválená v roku 2016, koncepcia inteligentného priemyslu, ktorej

cieľom je transformovať a posilniť priemysel pomocou najnovšieho technologického rozvoja a pomôcť Slovensku prispôsobiť sa zmenám.

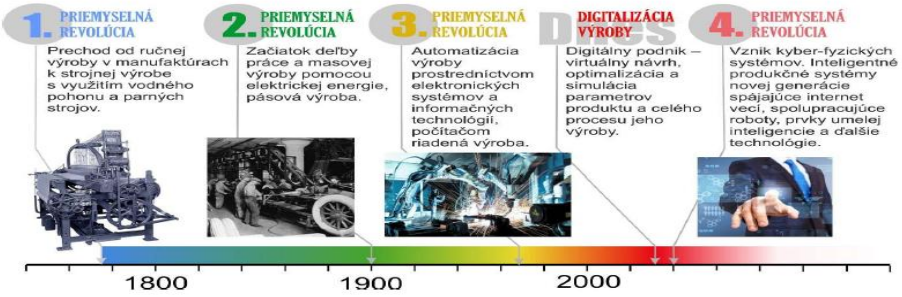
2 INDUSTRY 4.0

Prvá priemyselná revolúcia vznikla od osemnásteho storočia. Na začiatku bola evidovaná v Anglicku a priniesla veľké zmeny. Využívali sa nové zdroje energie a začalo masové zavádzanie strojov do výroby. Pre prvú priemyselnú revolúciu bol tradičným symbolom parný stroj, ktorý našiel využitie najmä v textilnom priemysle. Vynálezcom bol James Watt. Parný stroj bol hlavným podnetom k prechodu na mechanickú veľkovýrobu pomocou strojov. Kľúčový pojem pre danú priemyselnú revolúciu je mechanizácia. Druhá priemyselná revolúcia začala v devätnástom storočí. Spájaná je s novým zdrojom energie, ktorou bola elektrika a vznikom montážnych liniek. V roku 1879 bola vynájdená žiarovka T.A. Edisonom. Významný vynálezca Henry Ford, ktorý zostavil prvý automobil a vďaka nemu sa sprístupnili automobily aj pre chudobnejšie vrstvy. Významné bolo zavedenie prvej montážnej linky, ktorá spolu s deľbou práce viedla k rozvoju masovej produkcie. Kľúčovým pojmom bola industrializácia. Tretia priemyselná revolúcia sa vyznačuje automatizáciou, digitalizáciou a robotizáciou. Za začiatok revolúcie sa uvádza druhá polovica dvadsiateho storočia. V danom období prichádzajú mikroprocesory, počítače a zapájanie robotov. Do výroby bola nainštalovaná elektronika, informačné služby, ktoré napomáhajú k automatizácií výroby. (Pagáč, 2015)

V súčasnosti sa naša spoločnosť nachádza vo štvrtej priemyselnej revolúcií a jej základ je v kyberneticko – fyzikálnych systémoch. Dôležité pre spomínanú revolúciu je masové rozšírenie internetu a preniknutie do všetkých oblastí ľudskej činností. Štvrtá priemyselná revolúcia, vychádzajúca z tretej, môžeme ju nazvať digitálnou revolúciou, ktorá sa datuje od polovice minulého storočia, je charakterizovaná zlúčením technológií, ktoré stierajú hranice medzi fyzickými, digitálnymi a biologickými sférami. Industry 4.0 znamená označenie pre automatizáciu výroby a zmeny na trhu práce. Zaoberá sa digitalizáciou, robotizáciou a automatizáciou.

Od inteligentných telefónov až po inteligentné chladničky zohráva technológia významnú úlohu pri presadzovaní väčšiny oblastí nášho každodenného života, ale aj pri transformácii priemyslu. Industry 4.0 je označenie, ktoré sa prikladá postupnej kombinácii tradičných výrobných a priemyselných postupov s rastúcim technologickým svetom okolo nás. Zahŕňa využívanie rozsiahlych nasadení internetu, ktoré pomáhajú výrobcom a spotrebiteľom poskytovať zvýšenú automatizáciu, lepšiu komunikáciu a monitorovanie spolu so sebadistribúciou a novou úrovňou analýzy s cieľom poskytnúť skutočne produktívnu budúcnosť. (BDI, 2016)

Obrázok 2 Vývoj priemyselných revolúcii



Zdroj: Ješko, 2016

Na obrázku môžeme vidieť jednotlivé priemyselné revolúcie, ktoré sme na začiatku kapitoly definovali. Náš svet sa neustále mení. Dnes je kladený čoraz väčší dôraz na vývoj nových technológií, ktoré uľahčia, zároveň optimalizujú nielen výrobu ale aj náš každodenný život. Začiatok 21. storočia je spojený s rozmachom internetu, nových technológií a ich preniknutie do všetkých oblastí ľudských činností. Inovácie, optimalizácia, efektívnosť sú kľúčom k získaniu konkurenčnej výhody na súčasnom trhu. Klasický obchodný model sa mení, pretože súčasná výroba nedokáže uspokojiť požiadavky stále náročnejších zákazníkov. Zákazník má stále viac požiadaviek a ich náročnosť stúpa, navyše chcú mať všetko v čo najkratšom čase, za najlepšiu cenu a kvalitu.
Industry 4.0 má 4 piliere, patrí k nim:

1. Internet vecí („Internet of Things“). Vo výrobe predstavuje prvky výroby (roboty,stroje, snímače, kamery) sú prepojené a zdieľajú svoje údaje.
2. Veľké Dáta („Big Data „). Predpoklad vzniku objemných dát znamená dostupnosť výkonnej výpočtovej techniky a napojenie sa na rýchle počítačové siete. Narastá potreba ich zabezpečenia a šifrovania. (Rűßmann, Lorenz, Gerbert, Waldner, Justus, Engel, Harnich, 2015)Objemné dáta prinášajú konkurenčnú výhodu. Analýza veľkých dát napomáha pri optimalizácii kvality výroby, úspore energií, zlepšovaní doplnkových služieb, uľahčuje rozhodovanie v reálnom čase.
3. Umelá inteligencia („Artificial Intelligence“). Umelá inteligencia je nová digitálna hranica, ktorá má hlboký vplyv na svet, transformuje spôsob, akým žijeme a pracujeme. (Wipo, 2019)
4. Autonómna automatizácia („Autonomous automation“) – roboty na linke nie sú len hlúpe stroje, ktoré treba presne programovať. Vďaka umelej inteligencii sa budú samé vedieť učiť a vylepšovať zaužívané postupy. Spojením štyroch pilierov prepojenia, dát, umelej inteligencie a autonómnej automatizácie, sa získava nová úroveň výroby, ktorá sa vie meniť, prispôsobovať aktuálnym podmienkam, zlepšovať, či inovovať. (Sitris,2018)

2.1 Prínosy a riziká Industry 4.0

Medzi niektoré prínosy Industry 4.0 patrí:

- optimalizácia procesov
- zvyšovanie kvality
- zníženie množstva odpadu
- schopnosť rýchlejšieho zasahovania v prípade problémov s výrobou
- digitalizácia papierových dokumentov
- monitorovanie v reálnom čase
- lepšie pracovné podmienky a udržateľnosť
- zvýšená ochrana v prípade nehôd, rýchla detekcia prítomnosti nebezpečných látok
- lepšie možnosti komunikácie a spolupráce
- zameranie sa na ergonomiku, ekológiu
- využitie v údržbe budov, správe zariadení, (I-Scoop, 2019)
- vyššia konkurencieschopnosť
- minimalizácia nákladov, nízke skladové zásoby,
- hospodárnosť, efektivita, flexibilita a zvýšenie produkcie, personalizované produkty
- eliminácia chýb, plytvania a oneskorenia
- skrátený výrobný čas, efektivita, flexibilita
- variantnosť v kontrole
- pružné reakcie na výkyv dopytu
- ziskovosť, výhody masovej produkcie
- senzory chrániace bezpečnosť, možnosť okamžitej reakcie
- obnoviteľné zdroje energie.(Schmueckle, 2014)

Medzi vybrané riziká Industry 4.0 patrí:

- problémy s dosiahnutím a udržiavaním vysokého stupňa spoľahlivosti a stability komunikácie,
- zabezpečenie dát, ochrana citlivých informácií a obchodného tajomstva,
- ochrana pred vírusmi a včasné odhalenie ich prieniku,
- integrita výrobného procesu s vzhľadom na menší dohľad ľudského faktora,
- strata vysoko platených pracovných miest,
- systematický nedostatok skúseností a pracovných síl na vytvorenie a implementáciu týchto systémov. (Helbich, Wahlster, Kaggerman, 2013)

Podľa online magazínu (Industry4, 2019) má Industry 4.0 základné rysy ako:

- Vertikálne prepojenie inteligentných výrobných systémov. Patria sem inteligentné továrne a inteligentné výrobky, a ich prepojenie s inteligentnou logistikou, výrobou a marketingom a inteligentných služieb so silnou orientáciou na potreby, individuálne a konkrétne možnosti zákazníka.
- Horizontálna integrácia prostredníctvom novej generácie globálnych sietí vytvárajúcich pridanú hodnotu, vrátane integrácie obchodných partnerov a zákazníkov, nové modely podnikania, a spolupráca naprieč krajinami a kontinentmi.
- Aplikácia techniky v priebehu celého reťazca, a to nielen vo výrobnom procese, ale aj u hotového výrobku – to znamená, že v celom životnom cykle výrobku.
- Zrýchlenie cez exponenciálne technológie, ktoré, nemusia byť nové, z hľadiska ich histórie, či vývoja, ale aj práve v tejto chvíli budú schopné uplatnenia na trhu, pretože ich cena rapídne klesne a ich výkon rastie masívne.

2.2 Industry 4.0 na Slovensku

Na Slovensku rok 2018 zaznamenal veľký rast digitálnej transformácie. Firmy, ktoré začínajú vnímať a pracovať s prvkami inteligentného priemyslu neustále rastie. Podniky a teda zamestnávatelia si začínajú uvedomovať, že nová revolúcia neovplyvňuje len technologický rast ale aj našu budúcnosť. Veríme, že rok 2019 bude mať lepšie odozvy a výsledky, ktoré ovplyvnia zamestnanosť a zamestnávanie na Slovensku tým správnym smerom. K roku 2018, je potrebné spomenúť 6 základných faktorov, ktoré ovplyvnilo Industry 4.0 na Slovensku. Medzi faktory ovplyvňujúce Industry 4.0 patrí:

1. Tempo aplikácie Industry 4.0 sa zvyšuje. Znamená to, že podniky začínajú vnímať Industry 4.0 vo väčšej miere. Podľa prieskumu iniciatívy Industry4UM o úrovni Industry 4.0 na Slovensku začalo s uplatňovaním prvkov konceptu Industry 4.0 v minulom roku 14% firiem. V roku 2018 začalo s menšími opatreniami a prvými krokmi k inteligentným výrobám 31% podnikov, oproti 15% z roku 2017. Podniky realizujú implementáciu samostatne, bez externej spolupráce (60%), 11% spolupracuje s externými dodávateľmi.
2. Štát robí prvé koncepčnejšie kroky pre podporu Industry 4.0 na Slovensku. V októbri minulého roka schválila vláda SR 35 opatrení na podporu budovania infraštruktúry pre rozvoj inteligentného priemyslu vypracovaných Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky (MH SR). Danej koncepcii sa budeme venovať v nasledujúcich kapitolách.
3. Výskum a vývoj stále nedostatočný. K tomu faktoru patrí to, že podporovanie výskumu a vedy na Slovensku nie je vo veľkej miere zabezpečené. Slovenskému priemyslu chýba vývoj a výskum, ktorý by v podnikoch inovoval a posúval výrobu a vyššiu úroveň. Ak budú dobré nastavené a vypracované podklady zo strany štátu a vzdelávania môže podnikom pomôcť inovovať, konkurovať a rozvíjať svoj hospodársky rast.
4. Industry 4.0 naráža na školstvo. Na Slovensku chýbajú kvalifikovaný pracovníci, mladí ľudia, študenti nemajú záujem študovať techniku a technické zameranie, čo je pre Slovensko potrebné. Naše firmy a teda podnikatelia si uvedomujú, že nástup Industry 4.0 si vyžaduje kvalifikovaných a vzdelaných zamestnancov.

5. Robotizuje a automatizuje sa už aj v malých a stredných podnikoch. Pri robotizácii je dôležité spomenúť, že na SR sa zvýšil záujem o robotizáciu a automatizáciu. Podľa prieskumov bolo v roku 2018 Slovensko v automobilovou priemysle v rámci Európy na treťom mieste, pred Slovenskom sú krajiny Nemecko a Francúzsko.
6. Komunikácia o Industry 4.0 nabrala na intenzite. Jedným z problémov, prečo Industry 4.0 je vo veľkej miere tabu je zlá komunikácia, pretože väčšina zamestnávateľov, nevie prepojiť „prax s teóriou„. Len jedna tretina zamestnávateľov informuje zamestnancov o Industry 4.0. (Bendová, 2019)

Zástupcovia priemyslu Industry4UM zrealizovali v roku 2018 prieskum o úrovni prieniku Industry 4.0 do slovenských podnikov. Hlavným zistením bolo, že podiel firiem aplikujúcich Industry 4.0 rastie. Ďalšími zisteniami bolo:

- 2/3 firiem začalo aplikovať Industry 4.0.
- Výrazne stúpol počet firiem (z 15 % v roku 2017 na 31 %), ktoré pristúpili k realizácii prvých pokusov a budovaniu si vlastných skúseností.
- 1/3 firiem informuje svojich zamestnancov aspoň o základných krokoch v oblasti Industry 4.0. 36 % firiem neinformuje o krokoch a plánoch v oblasti Industry 4.0.
- Asi 1/5 firiem už má prijatú stratégiu Industry 4.0, pričom dominujú firmy so zahraničným kapitálom.
- Až 60% firiem potvrdilo dostatok potrebných informácií a znalostí pre realizáciu ďalších krokov , č osa týka dostatku informácii o Industry 4.0 (Indutry4um, 2018)

3 INTELIGENTNÁ VÝROBA

S pojmom inteligentná výroba súvisí pojem inteligentný priemysel, ktorý definujeme ako prístup k automatizácii a digitálnej výrobe, digitalizácii systémov riadenia a využívanie komunikačných sietí s cieľom zabezpečiť flexibilitu a inter-operabilitu výrobných a obchodných procesov.

Inteligentná výroba ma viacero definícií.: prof. Ing. Milan Gregor, PhD. Povedal, že*: „inteligentná výroba sa stane zdrojom budúcej hojnosti a bohatstva, základom trvalej ekonomickej prosperity celého ľudstva“*.

Inteligentná výroba je konvergenciou spôsobilostí z viacerých oblastí v záujme zlepšenia produktivity. Je bodom, v ktorom sa stretávajú inteligentné obchodné procesy s inteligentnými prevádzkovými procesmi, inteligentnými zariadeniami a inteligentnými vymedzeniami výrobku. (Chen, 2017)

Inteligentnú výrobu môžeme definovať ako zjednocovanie rafinérskych operácií medzi procesmi a organizačnými hranica. Mnohé nadväzujúce organizácie čelia procesu a technológii, ktoré spôsobujú značné operačné nedostatky.

Inteligentný výrobný model spája proces a technológiu, aby ponúkol príležitosť na odstránenie problémov, ktoré negatívne ovplyvňujú operácie. Integrované a efektívne pracovné toky podporujú model a spoločný pohľad na rafinérsku spoločnosť umožňujú spoločné pochopenie prognóz, prevádzkových schopností, problémov a rizík.

Medzi výhody inteligentnej výroby môžeme zaradiť: významné úspory nákladov na systémovú podporu, údržbu a úsilie zdrojov, jednoduchý prístup ku kľúčovým metrickým údajom, údajom z rôznych zdrojov, inžinierskym a procedurálnym obsahom a spolupráci, prispôsobená viditeľnosť a prehľadná navigácia prostredníctvom zobrazení založených na rolách, obohatená komunikácia, na ktorej sú zobrazené spoločné zobrazenia prevádzkových parametrov posunov, tímov, oddelení a organizácie.

Medzi kľúčové úspešné faktory pre inteligentnú výrobu môžeme zaradiť:

- integrovať a doručovať zdieľaný operačný portál,
- vylepšovať procesy,
- zapájať komunitu koncových užívateľov od dizajnu cez implementáciu,
- zahŕňať osvedčené postupy pre riadenie, rozhodovanie a vlastníctvo podnikov,

- zavadzať trvalé zlepšovanie s cieľom udržať a zlepšiť priebežné výsledky
- udržiavať komunitu odborníkov v oblasti predmetov
- identifikovať správne ukazovatele výkonnosti a sprístupnite ich tým, ktorí môžu ovplyvniť ich
- posilňovať udržateľnosť prostredníctvom prístupu k využitiu a zdieľaniu poznatkov
- sledovať efektívnosť monitorovaním výsledkov podnikania,
- zachytiť, klasifikovať a zdieľať osvedčené postupy, úspechy a lekcie,
- používať zmiešané koncepty na posilnenie angažovanosti zamestnancov, koučing, školenie, podpora úlohy odborníka, posilnenie prostredníctvom metrík. (Wipro, 2013)

S inteligentnou výrobou je treba spomenúť a definovať umelú inteligenciu. Umelá inteligencia je všetko okolo nás či už v kalkulačke alebo v našich mobilných telefónoch. Môžeme ju definovať ako : „umelá inteligencia , ako vedná disciplína, zahŕňa extrémne veľa poddisciplín a diametrálne odlišných prístupov, ako automaticky a efektívne riešiť celé triedy úloh rôzneho typu“ Kostelník (in: Kvasnička , 2009, s. 89). Umelá inteligencia patrí pod krídla počítačovej vedy, ktorá sa zaoberá počítačovými systémami, ktoré ovplyvňujú ľudskú inteligenciu. Má dva základné prístupy a to symbolickú umelú inteligenciu , ktorá znamená to, že človek rozmýšľa a komunikuje za pomoci symbolov a sub-symbolická inteligencia je takou inteligenciou, ktorá nevyužíva symboly alebo pracuje na úrovni čísel, zaoberá sa tým, ako funguje ľudský mozog. Kostelník (in: Kvasnička, 2009)

3.1 Riadenie inteligentnej výroby

Inteligentné riadenie výroby je rastúca kategória technológií určených na riadenie a na zlepšenie všetkých aspektov výrobného procesu. Zahŕňa komplexnú skupinu riešení, ktoré pomáhajú používateľom na všetkých úrovniach organizácie vykonávať kritické výrobné funkcie efektívnejšie a efektívnejšie. Hardvérové a softvérové aplikácie pokrývajú široké spektrum funkcií na riadenie kľúčových oblastí životného cyklu výroby od riadenia procesov v závode až po analýzu a zdieľanie výkonnostných údajov s riadením aktív zariadenia v celej organizácii. Napokon riadenie inteligentnej výroby predstavuje príležitosť pre spoločnosti znížiť náklady, zvýšiť produktivitu a zlepšiť kvalitu optimalizáciou výkonnosti svojich výrobných procesov. (Coetzee, 2004)

3.2 Koncepcia inteligentného priemyslu na Slovensku

Slovenská republika patrí ku krajinám, ktoré majú značnú priemyselnou tradíciou a cieľom je, aby aj budúcnosť ostala v spojení s priemyslom. Industry 4.0 priniesla viacero výziev, ale hlavne jedinečnú príležitosť zaistiť dlhodobú konkurencieschopnosť slovenského hospodárstva v globálnom konkurenčnom prostredí**.** Na Slovensku sa inteligentnej výrobe/ priemyslu venuje koncepcia inteligentného priemyslu, neskôr akčný plán inteligentného priemyslu.

Vláda 26.10.2016 schválila koncepciu inteligentného priemyslu pre Slovensko. Koncepcia nadväzuje na štvrtú priemyselnú revolúciu, v ktorej priemyselná výroba vstupuje do prelomovej etapy a prichádza obdobie digitalizácie. Nadväzuje na trendy a technológie, ktoré vedú inteligentný priemysle, ktorého cieľom je zvyšovať povedomie o výhodách, ktoré inteligentný priemysel predstavuje pre slovenský priemysel. Koncepcia tiež priznáva nedostatky Slovenska pri uplatňovaní týchto trendov ako aj definuje oblasti, kde sa dá dosiahnuť značné zlepšenie.

Koncept Inteligentného priemyslu má za cieľ presvedčiť verejnosť o nevyhnutnosti konkrétnych krokov prostredníctvom odporúčaní, ktoré udržia pozíciu slovenských podnikov na priemyselnej mape Európy a v globálnych štruktúrach tak, aby prispievali k sile a vplyvu v ekonomike a fungovaniu celej spoločnosti.

Víziou koncepcie inteligentného priemyslu je: „Vytvoriť podmienky pre rozvoj slovenského priemyslu, ktorý bude reagovať na globálne digitalizačné trendy, s cieľom zvyšovať konkurencieschopnosť podnikov v záujme udržateľného rastu príjmov, zamestnanosti a kvality života“. Cieľovou skupinou koncepcie sú priemyselné podniky v SR (vrátane malých a stredných firiem).
Prioritami priemyslu na Slovensku je:

- automatizácia výroby,
- digitalizácia riadiacich systémov,
- využívanie komunikačných sietí pre zabezpečenie interoperability a flexibility podnikových procesov. (MHSR, 2016)

3.3 Akčný plán inteligentného priemyslu SR

Miriam Letašiová, generálna riaditeľka sekcie podnikania a inovácií Ministerstva hospodárstva SR skonštatovala, že*: „Naplnením Akčného plánu inteligentného priemyslu budú vytvorené lepšie podmienky na implementáciu digitalizácie a inovatívnych riešení priamo v priemyselných podnikoch. Na základe toho sa zvýši konkurencieschopnosť v priemyselných podnikoch ako aj slovenského priemyslu. Túto implementáciu finančne podporíme z verejných zdrojov, znížime byrokratickú záťaž úpravou legislatívy a definovaním štandardov, zmenou vzdelávacích programov naštartujeme toľko potrebnú zmenu v systéme vzdelávania,“*.
Vláda v októbri 2018 schválila akčný plán inteligentného priemyslu, ktorý nadväzuje na koncepciu inteligentného priemyslu.
Cieľom Akčného plánu je podpora pre priemyselné podniky, podniky služieb a obchodu bez ohľadu na ich veľkosť zameraná na vytvorenie lepších podmienok na implementáciu digitalizácie, inovatívnych riešení a zvýšenie konkurencieschopnosti: znížením byrokratickej záťaže, úpravou legislatívy, definovaním štandardov, zmenou vzdelávacích programov a trhu práce, spolufinancovaním výskumu a podobne. Vláda navrhla 35 opatrení, zameraných na rozvoj inteligentného priemyslu, ktoré by sa mali zrealizovať do konca roka 2020.
Medzi strategické ciele akčného plánu patrí:

1. Zvyšovať konkurencieschopnosť a ukotvenie kľúčových priemyselných odvetví prostredníctvom podmienok umožňujúcich úspešnú digitalizáciu podnikov.
2. Vytvárať podmienky pre rozvoj nových technológií, metód a aplikácií, smerovaných nielen na podporu domácich priemyselných odvetví, ale aj pre export. Rozvoj digitálneho priemyslu.
3. Prepojiť nadnárodné spoločnosti, veľké, malé a stredné podniky s univerzitnými inkubátormi a vedeckými parkmi na finančnej, technologickej a mentorskej , s cieľom zvýšiť znalosti študentov a absolventov technických univerzít.
4. Zabezpečovať potrebnú kvantitu a kvalitu ľudských zdrojov pre digitalizovaný a digitálny priemysel. (Filus, 2018)

Pre naplnenie strategických cieľov boli stanovené prioritné oblasti:

1. Výskum, vývoj a inovácie
2. Základné princípy IT bezpečnosti implementácie inteligentného priemyslu
3. Trh práce a vzdelávanie
4. Referenčná architektúra, štandardizácia a tvorba technických noriem, rámcové európske a národné právne podmienky
5. Informovanie a propagácia. (MHSR,2018)

Akčný plán inteligentného priemyslu SR predpokladá svoju realizáciu do roku 2020. Mal by mať štyri významné praktické vplyvy:

1. Rozšírením vzdelávacieho systému o agendu a potreby inteligentného priemyslu bude zabezpečená dlhodobá výchova odborníkov pre aplikáciu a rozvoj inteligentného priemyslu, a zároveň aj výchova pre nové pracovné pozície na úrovni používateľov.
2. Vytvorenie podmienok pre rozvoj informovanosti, výmenu skúseností, poznatkov, zosieťovanie aktérov a rozvoj znalostí v oblasti inteligentného priemyslu.
3. Vytvorenie podmienok pre rozvoj výskumu a vývoja zameraného na aplikáciu princípov inteligentného priemyslu v podnikoch.
4. Nastavenie princípov bezpečného a jednotného digitálneho prostredia v zmysle noriem a štandardov Európskej únie a okolitých štátov.

Naplnením Akčného plánu inteligentného priemyslu do roku 2020 sa vytvorí základný predpoklad úspešnej transformácie slovenskej ekonomiky reagujúcej na digitalizáciu priemyslu s predpokladom naštartovania digitalizačného procesu vo väčšine podnikov. (MHSR, 2018)

4 ZÁVER

Môžeme konštatovať, že Industry 4.0 na Slovensku ovplyvňuje nie len pracovníkov, ale aj školstvo, vedu a výskum. Slovenskí podnikatelia majú málo informácii o spomínanej revolúcií, a preto sa pracovníci a robotníci nevedia prispôsobovať novým technológiám. Pre Slovensko je veľké pozitívum to, že vznikla spomínaná koncepcia inteligentného priemyslu a následne akčný plán inteligentného priemyslu. Myslíme si, že daná koncepcia a akčný plán napomôžu slovenským podnikom a podnikateľom prispôsobiť sa Industry 4.0 a taktiež využívať inteligentnú výrobu vo svojich podnikoch a nájsť pracovníkov vhodných na dané pozície.

Použitá literatura

1. BENDOVÁ, A. 2019. *Čo priniesol slovenským podnikom rok 2018 v Industry 4.0.* [online]. 2002, [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://industry4um.sk/co-priniesol-slovenskym-podnikom-rok-2018-v-industry-4-0/>.
2. BDI. 2018. *What is Industry 4.0?*. [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://english.bdi.eu/article/news/what-is-industry-40/>.
3. COETZEE,D. 2004. *Intelligent production management (IPM) - a complete solution.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://www.instrumentation.co.za/article.aspx?pklarticleid=2914>.
4. FILUS, I. 2018. *Vláda SR schválila Akčný plán inteligentného priemyslu SR.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v:< https://innonews.blog/2018/10/11/vlada-sr-schvalila-akcny-plan-inteligentneho-priemyslu-sr/>.
5. GREGOR, M. 2017. *Fabriky sa zmenia na inteligentné mraveniská.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2017/cislo-26/fabriky-sa-zmenia-na-inteligentne-mraveniska.html>.
6. CHEN, Y. 2017. *Integrated and Intelligent Manufacturing: Perspectives and Enablers.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://www.journals.elsevier.com/engineering>.
7. INDUSTRY4.2019. *Základné prvky Industry 4.0.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://industry4.sk/o-industry-4-0/principy/>.
8. INDUSTRY4UM. 2018. *Vyhodnotenie prieskumu Industry 4.0 v SR 2018.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://industry4um.sk/vyhodnotenie-prieskumu-industry-4-0-sr-2018/>.
9. I-SCOOP. 2019. *Industry 4.0: the fourth industrial revolution – guide to Industrie 4.0.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: < https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/>.

10. JEŠKO, V. 2016. *Štvrtá priemyselná revolúcia.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://www.quark.sk/tovarne-buducnosti>.
11. KVASNIČKA, V a kol. 2009. *Umelá inteligencia a kognitívna veda I.* Bratislava: STU v Bratislave. 2009. 89s. ISBN 978-80-227-3080-8.
12. MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2013. *Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu SR.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: < https://www.economy.gov.sk/inovacie/strategie-a-politiky/strategie-vyskumu-a-inovacii-pre-inteligentnu-specializaciu>.
13. MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2016. *Koncepcia inteligentného priemyslu pre Slovensko*. [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://www.economy.gov.sk/inovacie/strategie-a-politiky/smart-industry>.
14. MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2018. *Akčný plán inteligentného priemyslu SR*. [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://www.economy.gov.sk/inovacie/strategie-a-politiky/akcny-plan-inteligentneho-priemyslu-sr>.
15. PAGÁČ, M. 2015. *Aktuální nabídky práce.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://www.konstrukter.cz/2015/10/29/co-znamena-ctvrta-prumyslova-revoluce/>.
16. RÜßMANN, M. - LORENZ, M. - GERBERT, P. - WALDNER, M. - JUSTUS, J. - ENGEL, P. - HARNISCH, M. 2015. *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <https://www.bcgperspectives.com/content/articles/engineered_products_project_business_ind ustry_40_future_productivity_growth_manufacturing_industries/>.
17. SITRIS. 2018. *Industry 4.0.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://www.sitris.sk/monitorovanie-vyroby/industry-40>.
18. SCHMUECKLE, J. 2014. *Bosch Rexroth na prahu 4. průmyslové revoluce*. [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <http://www.tschechien.ahk.de/jahresthema_2015>.
19. WIPRO. 2013. *Intellingent manufacturing.* [online]. [cit. 2019-06-01]. Dostupné v: <www.wipro.com/documents/.../intelligent-manufacturing.pdf>.

Kontaktné údaje

Ing. Kamila Mayerová
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov
Študentská 1, 911 05 Trenčín
E-mail: kamila.mayerova@tnuni.sk

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE METHODS IN BUILDING CONSTRUCTION EDUCATION

Krajníková Katarína, Smetanková Jana, Mésároš Peter

Abstract

In recent years, a noticeable increase in the implementation of building information modelling (BIM) into the architectural and construction industries is observed. BIM can be considered as a common language of the construction sector. More and more research confirms the benefits of BIM that help to realize projects (reducing time or costs, improving quality and customer satisfaction). There exists a growing effort and trend to implement BIM into universities curriculum. At present, many universities provide training programs, courses, and so on. This paper presents an overview of the implementation of BIM technology in the educational processes in selected countries.

Keywords: *building information modelling, implementation, education process, forms of teaching*

1 INTRODUCTION

One of the basic characteristics of building education as well as other technical education is to keep it up-to-date and to take account of advances in science and research. Innovative technologies play a key role in short and medium term of economic, social and environmental sustainability. Their development and support is increasingly being applied. In recent years, a significant increase in the development of innovations in the construction sector is one of the most important ways of implementing, managing and managing the building life cycle. Innovative ways include Embedded Sensors, Virtual Reality, Artificial Intelligence, Machine Learning and Building Information Modelling. BIM reproduces physical and functional features and provides options for modifying or implementing a change in project design and implementation (Smith S., 2007).

Integrating BIM into the learning process is a relatively new effort. Teaching and promoting BIM at universities is usually narrowed to one-time software training, but there are more and more universities seeking to systematically integrate BIM into their study programs. They offer long-term courses to raise awareness of BIM at all levels of study.

2 IMPLEMENTATION OF BIM

BIM is one of the most visible aspects of the profound and fundamental change that is being implemented globally in the construction sector. In 2010, 36% of the Western European experts reported to have adopted BIM technology. A one year earlier, a similar survey was also conducted in North America (2009), where up to 49% of the population reported that BIM was fully implemented into their processes. BIM was mostly used by architects (47%), then engineers (38%) and suppliers (24%). About 45% of BIM users in Western Europe are considered to be experts or advanced users, which is more than in North America (42% of users). McGraw Hill Construction compared BIM usage times across companies (Fig. 1) (McGraw-Hill Construction, 2010).

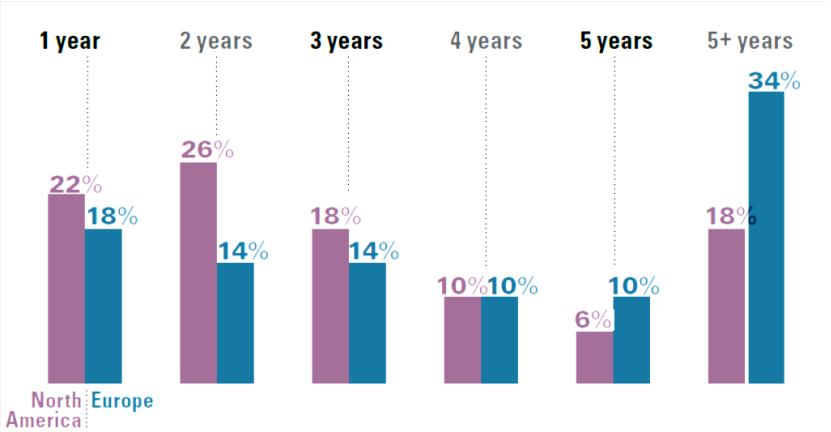


Figure 1 Years Using BIM (McGraw-Hill Construction, 2010)

In 2015 in Czech Republic was conducted research about the assumptions of using BIM. The above mentioned research showed a low level of awareness among the professional public. Only 41% of respondents have already met with a project that implements BIM tools. The main reasons for the slower implementation of the BIM methodology are the lack of knowledge (58%), lack of client demand (25%) and the high cost of purchasing the required software applications. Despite this fact, there is a growing interest in active education in the country. 42% of respondents attended actively to BIM courses and 8% of respondents have been actively examining publications dealing with this issue (Juszczyk, Výskala, Zima,2015).

A similar implementation rate is in Poland. Up to 68% of project documentation is still in a paper form. Up to 80% of respondents have heard about BIM technology but are not actively using it, 18% know about the technology and actively apply it to some processes, and only 2% know about the technology and apply it fully (Juszczyk, Výskala, Zima,2015).

The Slovak Republic is not a leader in BIM implementation. In Slovakia, surveys were realized in connection to BIM implementation. In 2015, the level of awareness and use of technology was relatively low. Up to 66% of respondents did not plan to implement BIM within 5 years. Despite the knowledge how is the potential benefits of BIM implementation, up to 25% of respondents absolutely do not consider about implementing BIM, and 65% of respondents have not heard about BIM yet (BIM Crunch, 2015).

In year 2018 was realized pre-research Current state of BIM implementation in building production pricing. Research has shown: 77.4% asked do not use BIM tools, 67.7% did not meet BIM tools, 12.9% respondents use BIM tools but only for bill of quantities and only 6.5% use BIM for bill of quantities and the budget itself.

3 IMPLEMENTATION OF BIM IN EDUCATION PROCESS

At present, the use of tools, techniques and processes implementing BIM into the architectural and construction industry is increasing. BIM helps integrate visualizations and data into its projects. Given the needs of construction participants, global activities are being developed to promote the use of BIM, through learning frameworks, curriculum development, and creating appropriate courses. Educators and researchers create solutions that support BIM implementation.

3.1 Forms of teaching

To find out what methods and forms of teaching BIM are appropriate, it has to been said what students and teachers want to achieve.

On the one hand, it should be considered about requirements of industry, numbers of job positions and on the other hand skills and practice of teachers are important, also in which subjects BIM could be taught, and how to import BIM into curriculum. Every country has different labour market with different needs. What could be considered as similar are school conditions (teacher versus student). In general, a lot of teaching forms and methods could be used in BIM teaching. The method is understood as a purposeful, coordinated and deliberate process by which the teaching process have been implemented according to the methodology of the didactics to achieve the set goals (Bajtoš, 2007). The form is understood as the organizational arrangement of the conditions for implementing the content of the curriculum in the application of one or more teaching methods, suitable material didactic aids and with respect to didactic principles (Bajtoš, 2007).

One of the social form is frontal (mass) teaching (at universities it is called lecture). A precondition for this form is the creation of a group of students with approximately the same age and mental level. Advantage of this form is that the teacher assigns tasks to all students together (it is the direct influence of the teacher on the students). However, the effectiveness of this form depends on the teacher's ability to keep the attention of all students and to ensure their active work. But many times, students are passive, their activity is focused on the process of perception or they learn by heart. Only some theoretical and introduction parts of BIM could be taught by frontal form. The disadvantage is also that student's social relations stay unnoticed. This fact is conditioned the emergence of new forms of teaching, which emphasize the individuality of each student.

A group teaching is another form of the social form, which more reflects the individual needs and interests of students (for example discussion, workshop, project work, observation, etc.). Groups of students could be created spontaneous (as students want, often prefer friends), randomly (teacher divided students) or directly (teacher divided students according their knowledge, interests and so on). These groups can work independently or dependently. Both forms are conceivable in teaching BIM, depending on the nature of the tasks to be processed. The students are working on partial tasks and the results of their work are individual projects of each group (which can be presented separately) or partial results, which create an overall view of the solved problem or project. The groups can develop social relationships, communication between students, cooperation, analytical thinking, synthesis, etc. We consider this type of teaching as the most appropriate for implementing BIM in subjects which are taught at the Faculty of Civil Engineering at Technical University (for example Computer-aided architectural design and BIM, Architectural composition, Architectural design, Design studio, Building Services, etc.). It is important that a group of students have to agree with a common solution and each member of group must be able to defend and explain it. The disadvantage of group teaching is the higher difficulty on preparation tasks, material and technical conditions, division of students into groups or time management.

The last form that is introduced is individually teaching, when the student's learning process itself is very intensive because the teacher is always devoting to the student (for example tutoring) (Mrhač, 1992). He switches on individual lessons especially if the student fails to solve the given tasks, his knowledge is lower, or if he is not able to participate in teaching eg. for health reasons, but also if he is interested in problem more than other students (or he is doing some individual project).

It is still unclear how BIM should be taught. BIM could be considered as tool which increase positive motivation to solve new problems in civil engineering in every form of teaching. For achieving positive results, it is important to alternate and combine different forms (and

methods) of teaching, especially if a form proves to be inappropriate for some student(s). Almost strictly practical aspects of BIM can exclude using (very) theoretical methods and forms of teaching.

3.2 BIM education in the world

Educators and researchers are making great efforts to support BIM learning processes by creating curricula, courses, and developing new strategies that can eliminate barriers with BIM implementation. The learning and curriculum process consists of 6 phases:

1. identification of BIM needs in tertiary education,
2. identification of the basic skills of BIM for learning,
3. developing BIM Learning Standards,
4. developing BIM curriculum,
5. doing experiments with BIM,
6. developing strategies to overcome BIM educational issues (Badrinath A. Ch., Chang Y., Hsieh S, 2016)

These categories point to the basic area that individual educators and researchers deal with. Educators and researchers are trying primarily to answer basic questions:

- why do we need BIM,
- what needs to be taken into account when training BIM and
- how to develop and overcome barriers across BIM academic education at different levels of studying (Badrinath A. Ch., Chang Y. Hsieh S, 2016).

In 2010, three strategies were adopted in the US (Clevenger et al.) To integrate BIM into the curriculum. The first step was to update existing courses and to create new courses. In addition, to updating and developing new plans and ways, there was also an effort to interconnect these "old" and new courses in order to increase the students' professional competence. The development of individual technologies is constantly progressing. Previous studies have suggested that offered single courses without further training do not support long-term student learning, because students rarely reuse obsolete skills. That's the reason why new BIM implementation courses and methodologies are constantly being developed (Gier, D. M., 2008; Ghosh, A., Chasey, A. and Root, S.,2013; Clevenger, C. M., Ozbek, M., Glick, S. and Porter, D., 2010).

In 2013, Wei W. and Raja R.A I. conducted a survey on BIM education at US universities. According to the survey, BIM has implemented up to 87% of bachelor's degree programs, 20% of Masters studies, and 7% of universities have fully implemented BIM at all levels of study, including PhD. degree. The degree of integration was different in several universities and degrees. The closer forms of education are in Figure 2 (Wei W. and Raja R.A.I, 2013).

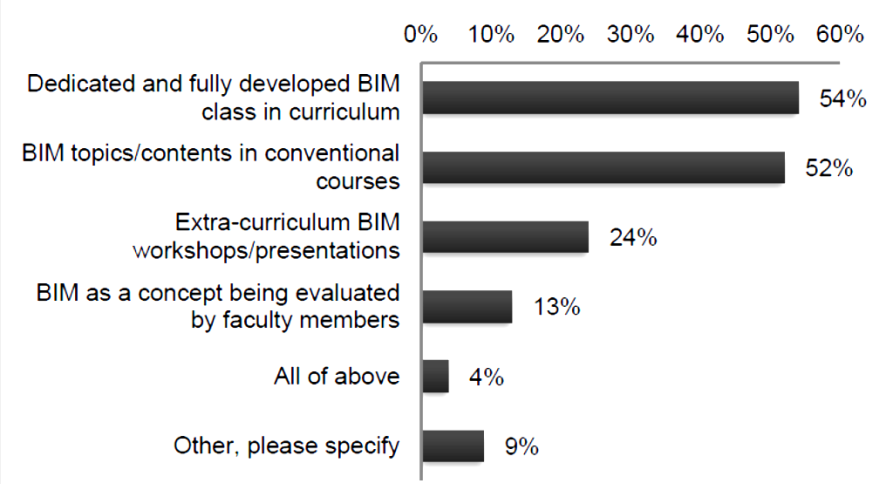


Figure 2 BIM integration approaches taken by academic programs (Wei W. and Raja R.A.I, 2013)

The survey also focused on the level of satisfaction of students and teachers with BIM education. In case of dissatisfaction, the aim of the survey was to find out where the respondents felt the main deficiencies. While investigating the level of student satisfaction in learning process, 56% of students said they were satisfied or very satisfied with somewhat satisfactory, 20% were neutral and 24% were not very satisfied. Regarding with teachers, 31% of the interviewed respondents were neutral, 54% were either partially or severely dissatisfied and only 15% seemed satisfactory and satisfactory. Possible shortcomings preventing effective building information modelling are shown in Figure 3 (Wei W. and Raja R.A.I, 2013).

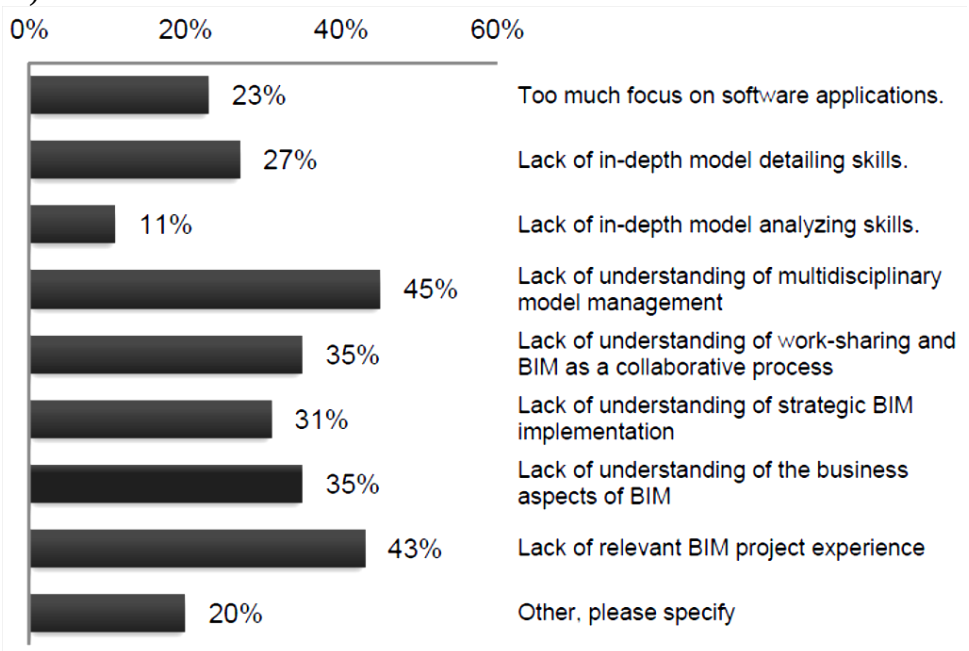


Figure 3 Defects in college BIM education identified by industry (Wei W. and Raja R.A.I, 2013)

There is also interest in supporting BIM in Pakistan. The paper titled Integration of BIM in Construction Management Education: An Overview of Pakistan's Engineering Universities (Abbas A., Din Z. U. and Farooqui R., 2016) studied the degree of BIM integration into the country's learning process. The survey brought interesting findings. 41.37% of addressed universities actively teach and discuss about BIM. At bachelor level, 89.28% of these universities teach BIM, 39.28% of them at master's level and 7.17% at doctoral studies. Among these universities, most of them use Autodesk Revit, Autodesk Architecture, Structure

and MEP, Autodesk Navisworks, and TEKLA software. The survey focused on finding ways to teach BIM.62.90% of respondents suggested using and teaching separate BIM courses and 59.67% recommended integrating BIM technology into AEC courses (Abbas A., Din Z. U. and Farooqui R., 2016).

Support for BIM education is also growing in Europe. The prestigious European universities have already incorporated BIM into their curriculum and are part of their programs. For example, the University of Applied Sciences, Helsinki Metropolitan University, has set one of its strategic objectives to support BIM education in its bachelor´s and master´s programs. At present, the university has introduced separate higher education and postgraduate programs to improve national and international cooperation. Students participate in BIM training through BIM courses based on CAD / BIM technology, especially OpeBIM, Learning Objectives. Course contents were divided into 2 parts. The first part was focused on the potential of using BIM across the lifecycle of buildings (BIM in construction companies, Contractors' BIM, BIM tools and modeling criteria, BIM in BIM, BIM in quality control, BIM in quantity calculations). The second part was designed in close collaboration with research organizations and brought practical demonstrations of the use of BIM tools in practice (Suwal S., Jävajä P. and Salin J. 2014).

In the region of the Slovak Republic, BIM training support is relatively low. Many universities are gradually incorporating this technology into the learning process. Creators of software applications supporting BIM are leaders in BIM education in Slovakia. They create and provide courses and trainings for their software applications at universities and professionals. The effort to systematically integrate BIM tools into the learning process is also significant at universities. There is a progress in incorporating BIM elements and tools into the learning cycle. It is important to mention that in the area of education and using of BIM at universities. It is primarily about the using of the basic model of BIM (3D) which include "only" the graphic solution. Support for time planning, financial planning, sustainability, facility management is relatively weak.

4 CONCLUSION

Building information modelling is an important tool to support construction management and organization. The using of building information modelling has increased in recent years. BIM improves the construction process by saving time and money, supporting communication, collaborating, and greatly reducing data acquisition. Recently, a significant increase how to implement building information modelling in the education process has been perceived in society, which is reflected in many researches. Leaders of education are USA, Australia United Kingdom, Denmark, Finland, Pakistan and other. BIM education in Slovakia is at a relatively low level, which is also directly related to the low interest of the professional public in BIM technology. The priority of universities is to incorporate and use BIM technology in the learning process as much as possible and thereby support the implementation process across the construction sector of the selected country.

Acknowledgements

„This work was supported by the Slovak Research and Development Agency under the contract no. APVV-17-0549“.

Sources

1. ABBAS A., DIN Z. U. and FAROOQUI R., 2016, Integration of BIM in construction management education: an overview of Pakistani Engineeing universities, In: Procedia Engineering 145, p. 151-157
2. BADRINATH A. CH., CHANG Y. HSIEH S. 2016. A review of tertiary BIM education for advanced engineering communication with visualization, In: Visualization in Engineering 2016, Volume 4 [Online] Available at:< https://viejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40327-016-0038-6> [accessed 16. June 2019]
3. BAJTOŠ, J. 2007. Kapitoly zo všeobecnej didaktiky. Equilibria, s.r.o. ISBN 978-80-89284-08-5. s. 274.
4. BIM CRUNCH. 2015. Report: 66% Slovak construction companies not planning to use BIM over next 5 years. 2015. [Online] Available at: <http://bimcrunch.com /2015/12/report-66-of-slovak-construction-companies-not-planning-to-use-bim-over-next-5->
5. CLEVENGER, C. M., OZBEK, M., GLICK, S. and PORTER, D. 2010. Integrating BIM into construction management education. EcoBuild 2010 BIM Academic Forum. Washington DC.
6. GHOSH, A., CHASEY, A. AND ROOT, S. 2013. Industry and academia: A partnership to VDC curriculum. 49th Associated Schools of Construction Annual International Conference Proceedings. San Luis Obispo, California: ASC.
7. GIER, D. M. 2008. What impact does using building information modeling have on teaching estimating to construction management students? 44th Associated Schools of Construction Annual International Conference Proceedings. Auburn: ASC.
8. JUSZCZYK M., VÝSKALA M., ZIMA K. 2015. Prospects for the use of BIM in Poland and the Czech Republic – Preliminary research results Procedia Engineering 123. 250 – 259 [Online] Available at:<https://www.researchgate.net/figure/Plans-for-the-implementation-of-BIM-in-the-company-Poland_fig3_284096482.> [accessed 16. June 2019]
9. MCGRAW HILL - CONSTRUCTION – CONNECTING PEOPLE, project, product. The Business Value of BIM in Europe, 2010 [Online] Available at: <https://images.autodesk.com/adsk/files/business_value_of_bim_in_europe_smr_final.pdf> [accessed 16. June 2019]
10. MRHAČ, J. Organizační formy vyučování. In: Pedagogika. Praha: Stát.pedag.nakl., 1992, 42(2), s. 292-294.
11. SMITH S. 2007. Using BIM for sustainable design. AEC Cafe Weekly. [Online] Available at: <http://www10.aeccafe.com/nbc/articles/view_weekly.php?section=Magazine&articleid=386029&printerfriendly=1> [accessed 18. May 2019]
12. SUWAL S., JÄVAJÄ P. and SALIN J. 2014. BIM Education: Implementing and Reviewing „OpeBIM“ – BIM for Teachers. In: International Conferecne on Computing in Civil and Building Engineering. 2014, DOI: 10.1061/9780784413616.267 [Online] Available at:< https://www.researchgate.net/publication/284417351_BIM_Education_Implementing_and_Reviewing_OpeBIM-BIM_for_Teachers [accessed 16. June 2019]
13. WEI W. and RAJA R.A.I. 2013. BIM education for new career option: An initial invetigation. In: Proceeding of the 2013, BIM Academic Worhshop, January 11, Washington DC [Online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/264159177_BIM_EDUCATION_FOR_NEW_CAREER_OPTIONS_AN_INITIAL_INVESTIGATION [accessed 16. June 2019]

Contact
RNDr. Katarína Krajníková, PhD.
Technical University of Košice
Vysokoškolská 4, 042 00 Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 4387
email: katarina.krajnikova@tuke.sk

Ing. Jana Smetanková
Technical University of Košice
Vysokoškolská 4, 042 00 Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 4384
email: jana.smetankova@tuke.sk

doc. Ing. Peter Mésároš, PhD.
Technical University of Košice
Vysokoškolská 4, 042 00 Košice, Slovakia
Tel: +421 55 602 4001
email: peter.mesaros@tuke.sk

FULL-SCALE EXPERIMENTAL STUDY OF WELDED RHS T-JOINTS WITH OFFSET AND IT MAIN OUTCOMES

Svitlana Kalmykova, František Wald

Abstract

The paper introduces brief outcomes of experimental and numerical studies of the mechanical resistance of welded T-joints composed from rectangular hollow section (RHS) components with certain offset of a brace relative to a centreline of a chord. Program of experimental research includes full spectrum of possible types of the members' offsets with only one type of the component set - 150x100x4mm for RHS-section used for chords and 50x30x4mm for RHS-section used for brace elements. Results of the T-joints experimental research together with coupon tests of steel strips are presented and discussed in detail. Finite element models using ABAQUS CAE was developed with the aim of calibration of the numerical models and experimental specimens. Brief comparative analysis of load-displacement curves obtained in the tests and throughout of numerical analysis demonstrates sufficient convergence that will be used under preparation of program for the future parametrical research.

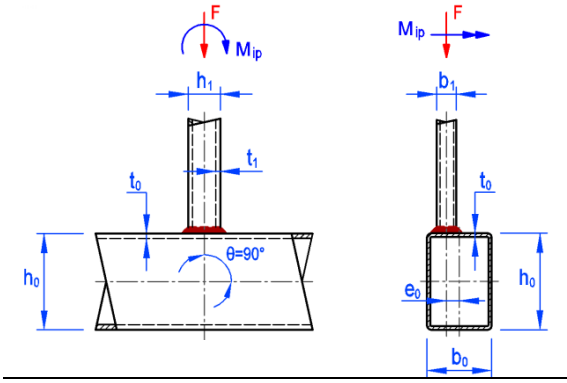
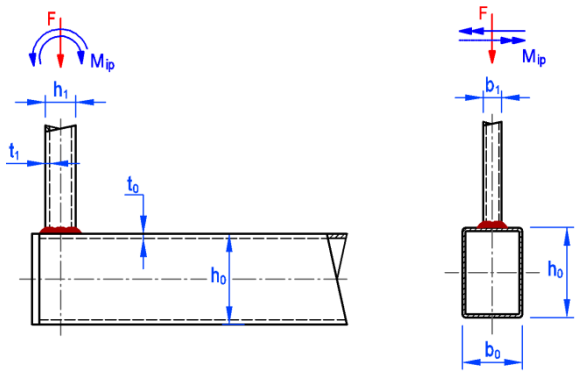
Key words: *rectangular hollow section (RHS), offset T-joints, steel structures, connections, stress-strain behaviour, numerical modelling*

1 INTRODUCTION

In the most commonly used design rules for steel joints, such as Recommendations [1] developed by the International Institute of Welding**,** there are direct instructions designed to the calculations and design of the joints between HSS members. They require to coincide axes of chord and brace elements and saying nothing about joints with offset from the chord centreline. Nevertheless, the application of the eccentrically welded joints is on high demand. Such type of joints is able to provide a common enveloping surface both for the structural members and facade or finishing surfaces. Other type of the eccentricity in connections belong to the end panels of bridge or roof trusses where end brace member, as a rule oriented vertically, is attached directly to the tip end of the chord

Two types of the welded RHS T-shaped joints (T-joints) with offsets schematically depicted in Table 1 are examined herein. The aim of the current paper is to present results of laboratory testing of mechanical behaviour of the offset T-joints under monotonically increased load and their using in verification of numerical models developed specially for the future parametrical studies with purpose of development of the guidance of their design. The specific connection geometry is described by connection members' dimensions (chord width, b_0, branch width, b_1, etc.), however, the geometry is typically presented using non-dimensional parameters (β, μ_0, μ_1, γ) that can be easily compared regardless of connection scale. The research program presented in frames of current study includes an experimental testing of the full-scale offset T-joints with β=0.3, μ_0=25.0, μ_1=7.5, γ=12.5 which lie in the border limits or out of scopes provided by [1]. These structural particularities of testing specimens are caused by the necessity to cover as much as possible spectrum of the joints geometry.

Table 1: Examined connection groups

Group 1. Offset from the chord centreline	Group 2. Offset toward the end
	

Geometrical parameters: $\beta = b_1/b_0$ - width-to-width ratio; $\mu_0 = b_0/t_0$ - chord width-to-thickness ratio; $\gamma = b_0/2t_0$ - chord width-to-double-thickness ratio; $\mu_1 = b_1/t_1$ - brace width-to-thickness ratio

2 EXPERIMENTAL STUDY

2.1. Program and methodology of testing

Nine specimens were designed for full-scale experimental study of its general mechanical resistance, deformation capacity and stiffness. While testing, the vertical displacement and local strains were measured. Predicted failure modes appeared and visually observed.

Each specimen composed by cold-formed rectangular hollow sections EN 10219-2, namely, 150 x 100 x 4 mm RHS member as a chord and 50 x 30 x 4 mm RHS member as a brace. Testing conditions were axial force applied on the brace centreline and in-plane bending moment applied on a brace top. The specimens were divided into two test groups, as it is shown on Table 1, the program of experimental study and labelling of specimens set out in Table 2.

The welds connecting brace and chord members were designed according to the EN 1011-1:1998 and were laid using shielded metal arc welding. The weld sizes in the test specimens are all greater than the larger value of 1.5t and 4 mm. The 4.0 mm electrodes of type E4303 with nominal 0.2% proof stress, tensile strength, and elongation of 378 MPa, 421 MPa, and 32 %, respectively, were used for welding low carbon steel (S235 and S355) specimens. Such strict requirements to welding and to the thickness of the brace member were dictated by guarantee that failure of specimens occurred in the chord members rather than in the welds and brace.

Table 2. Test Programme

Code of specimen	Quantity	Type of specimen	Steel grade			Applied force
			Brace	Chord		
			S355 J2H	S235 JRH	S355 J2H	
1.01.T.Ec.Co.235	1	Centreline offset	+	+		Axial force
1.02.T.Ec.Co.355	1	Centreline offset	+		+	Axial force
1.03.T.Ec.Be.235	1	Centreline offset	+	+		In-plane moment
1.04.T.Ec.Be.355	1	Centreline offset	+		+	In-plane moment

2.01.E.Sy.Co.235	1	Offset toward the end	+	+		Axial force
2.02.E.Sy.Co.235	1	Without offset	+	+		Axial force
2.03.E.Sy.Be.235	1	Offset toward the end	+	+		In-plane moment (in)
2.04.E.Sy.Be.235	1	Without offset	+		+	In-plane moment
2.05.E.Sy.Be.235	1	Offset toward the end	+	+		In-plane moment (out)

Abbreviation of 1.01.T.Ec.Co.235 can be decoded as follows:
1. a number of a joint,
01. an index number of a specimen
T.Ec. a type of a joint, viz, T-Eccentric or Centreline offset; E.Sy means Edge-symmetric
Co. a type of the load, viz, Compression; Be means Bending
235 a steel grade, viz, S235 JRH; 355 means S355 J2H

All specimens were built on the special setup composed of supporting frame and bearing platform as shown on Fig.1. During the experimental tests of specimens to be compressed, the bottom surface of RHS steel chord was in close contact with the bearing platform and an axial compressive load was applied at the tip of the brace. Close contact with the platform was provided by two specially designated plates at the ends of the specimen's chord fixed to the platform by screw clamps. T-joint specimens designed for bending loading were fixed to a column of the supporting frame and a lateral force which provides bending state was applied as it is shown in Fig.1b. Support frames were connected to the strong floor firmly by anchor bolts. The 1000kN capacity hydraulic jack was used to apply the axial compression and lateral force to the brace members of test specimens and monitored by the load cell, which was positioned concentrically between the hydraulic jack and the reaction frame.

Group 1. Offset from the chord centreline Group 2. Offset towards an open-ended chord

a) b)

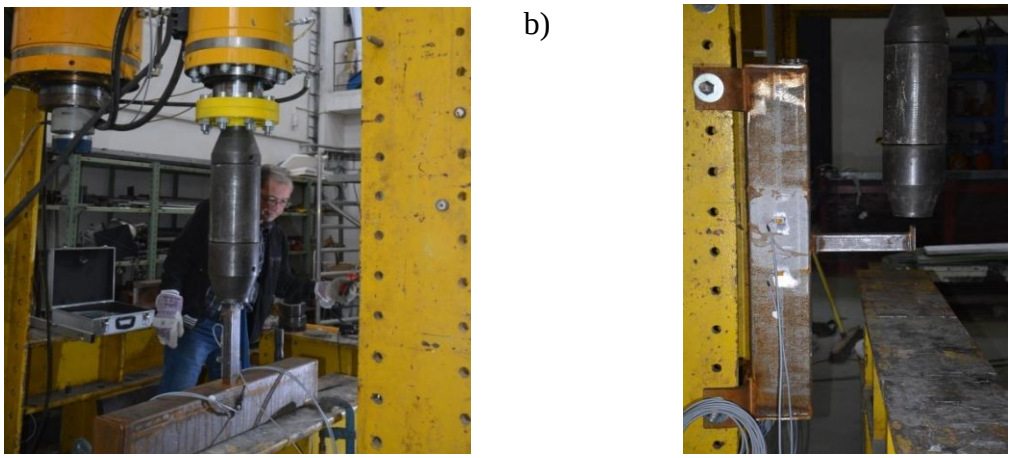


Fig.1. Test setup of the T-joint specimens

Measurement plan of displacement and strain gauges is presented in Fig.2 for specimen 2.02.T.Sy.Co.235 as most illustrative case for the whole test series. Two displacement gauges TS01 and TS02 were arranged on the independent supports for measuring of main displacements of the chord face at the punching area. Eight strain gauges were additionally introduced for the evaluation of local displacements. Four strain gauges named SG01–SG04 corresponding to direction of the highest web deformations were placed on the opposite faces of the chord webs parallel to the axis line, and four strain gauges named SG05–SG06 corresponding to direction of maximal flange strains were placed at the top surface of the chord flange. A data acquisition system was used to record the load and strain at regular intervals during the tests.

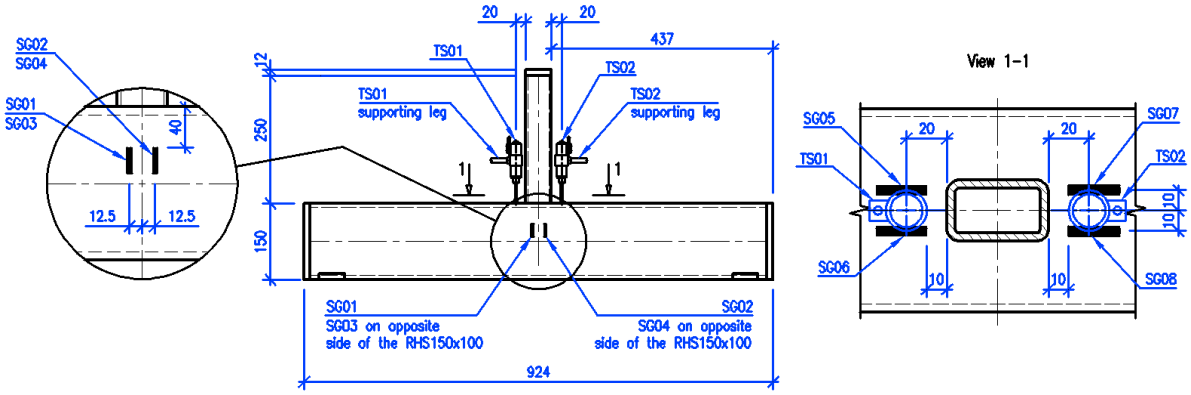


Fig.2. Arrangement of displacements gauges

Tests were conducted with variable rate of loading. Loading program for all specimens consisted of four parts. On the initial stages of the tests – from unloaded state to the level of (0.3-0.35)P_{ult} is the rate of loading was characterized by higher values of 0.25 mm/min. With increase of specimens' deformations, the rate of loading came down up to 0.1 mm/min with step of reduction of 0.5 mm/min.

2.2 Coupon tests

Tensile coupon tests were performed in order to provide real material properties to an advanced FE model. The coupons were cut from specimens' material (additional pieces made from the same material) and tested in the rolling direction. A total of 8 tensile tests were conducted: 3 on steel S235 JRH and 3 on S355 J2H material taken from chord elements, and 2 on S355 J2H taken from brace elements. All coupons were cut from the middle plane of the profile facets to avoid hardening affected zones in corners. Material properties including Young's modulus E, the ultimate tensile stress σ_u and the corresponding strain ε_u, were recorded.

All tested coupons had a nominal thickness of 4 mm and a nominal width of 18 mm in the necked region. Fig.3 shows a typical coupon before and after testing. The tensile tests were conducted under strain control. The strain rates were defined in accordance with ISO 6892-1: 0.1 mm/min for the initial part of the tests, up to approximately 1% strain increasing to 2.2 mm/min thereafter.

MTS extensometer with two contact points were used to measure a longitudinal strength. It was installed directly onto the coupons under testing. A measured stress-strain curves for every specimen are shown in Fig 3.



Fig.3. Coupon tests specimens and scheme of loading

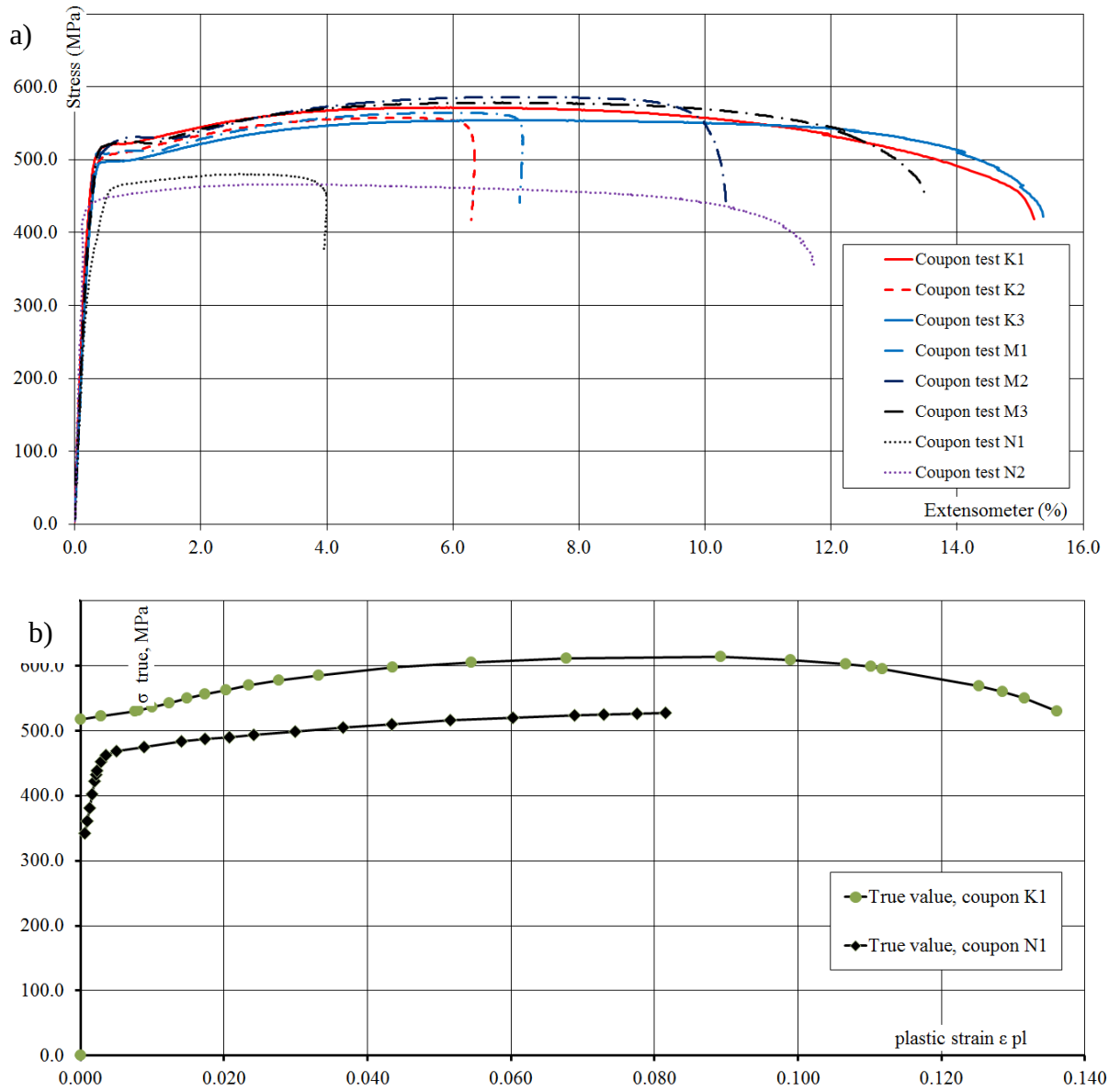


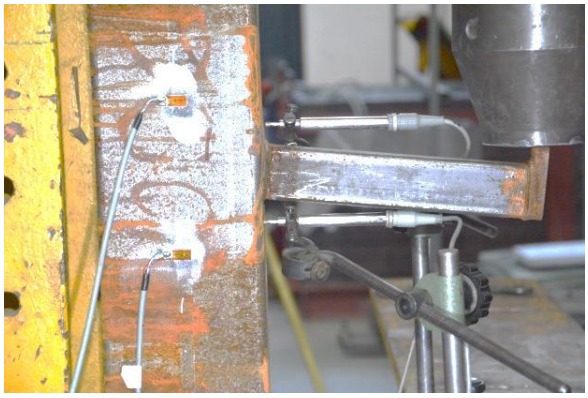
Fig 4. Stress-strain curves: a) – measured stress-strain curves, b) – true strength-strain curves

2.3 Tests results and discussion

During the vertical and lateral loading process, joints were destroyed after elastic and large plastic deformations. The deformations were quite small in the initial elastic stage. With the increase of load, the RHS brace member remained almost undeformed due to the relatively high stiffness comparing with the RHS chord member. Chord flange and webs yielded gradually depending on loading scheme and specimens' type. Failure modes of the specimens without offset (2.02.T.Sy.Co.235 and 2.04.T.Sy.Be.235) are presented in Fig.5 and characterized by initial yielding of the flange in joining area with subsequent gradual involvement of adjusted zones of the chord webs in the process of plastification. Plastification of the chord webs began after the flange yielding for both types of specimens.



2.02.T.Sy.Co.235



2.04.T.Sy.Be.235

Fig.5. Modes of failure of joints without offset

Patterns of failure for the Group 1 specimens demonstrated simultaneous local buckling of the web under the brace and yielding of the flange. For the specimens subjected to the moment action cracks failure occurred at the end-lap weld located in the tension zone of the brace as it is shown in Fig.6.



1.01.T.Ec.Co.235



1.02.T.Ec.Co.355



1.03.T.Ec.Be.235



1.04.T.Ec.Be.355

Fig.6. Failure modes of specimens of Group 1.

Local buckling occurred at the top third of the chord web, and differences in the failure modes for the chord produced from steel with different grades were not observed.

3 NUMERICAL MODELLING

The general purpose finite element programme ABAQUS (CVUT University license) was used for the nonlinear numerical analysis of the all types of the specimens. Both material and geometric nonlinearities have been taken into account. The modelling of the materials, weld, the interaction between chord and supports, load plate and brace, as well as brace with chord through weld loading and boundary conditions were all considered in the finite element analysis. The FE models were developed based on the centrelines of the standard dimensions of the cross-sections. Mechanical properties of materials, which were described by their elastic and plastic behaviour, corresponded to the results of the coupon tests presented above. True stress-strain diagram (also presented on Fig.4) developed according to [2] was adopted as a basis for the mechanical properties description.

Three-dimensional eight-node solid element with additional variables relating to the incompatible modes (C3D8I) was used in this study to model the components of the offset T-joints. The welding seams were considered in the finite element models due to its significant effect on the behaviour of researched T-joints. The loading plates were modelled by using an analytical rigid plate with a reference point for numerical analysis convenience. The typical finite element mesh of T-joint is shown in Fig.7.

The real material model in the ABAQUS library was used in the finite element analysis. The initial part of the bilinear curve represents the elastic property up to the tensile yield stress (f_y) with measured elastic modulus (E) and Poisson's ratio (ν). The post-yield response of the bilinear material model was developed based on the measured ultimate tensile stress (f_u) and elongation after fracture (ε_f) obtained from the standardized coupon tests for S455, while the Von-Mises yield criterion and kinematic hardening model were applied. The material nonlinearity behaviour was included in the finite element models.

A comparison between the test and FEA results was carried out to validate the FEM models. In frames of this contribution only validation for joints subjected to action of compression are discussed as being more suitable for development of considered benchmark cases and appropriate FEM models. The joint strengths and failure modes of chosen type of the specimens were investigated at 3% b_0 deformation level according to [1, 3]. The comparison of the joint load-displacement curves obtained from the tests and finite element analysis is shown in Fig.8. Good agreement between the test and finite element analysis results was

achieved on allowed deformation level with the maximum difference of 10,3% and the minimum difference of 2.6%. It is shown from the comparison that the finite element analysis results generally agreed with the test results. Therefore, it was demonstrated that the newly developed finite element models success fully predicted the structural behaviour of researched types of T-joints.

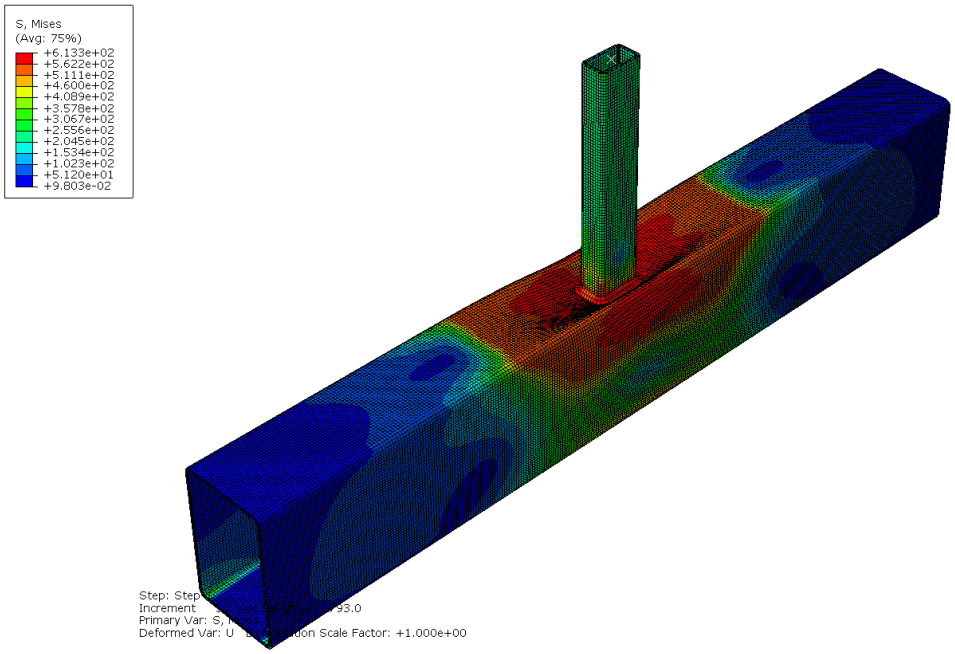


Fig.7. Typical finite element mesh and equivalent stresses

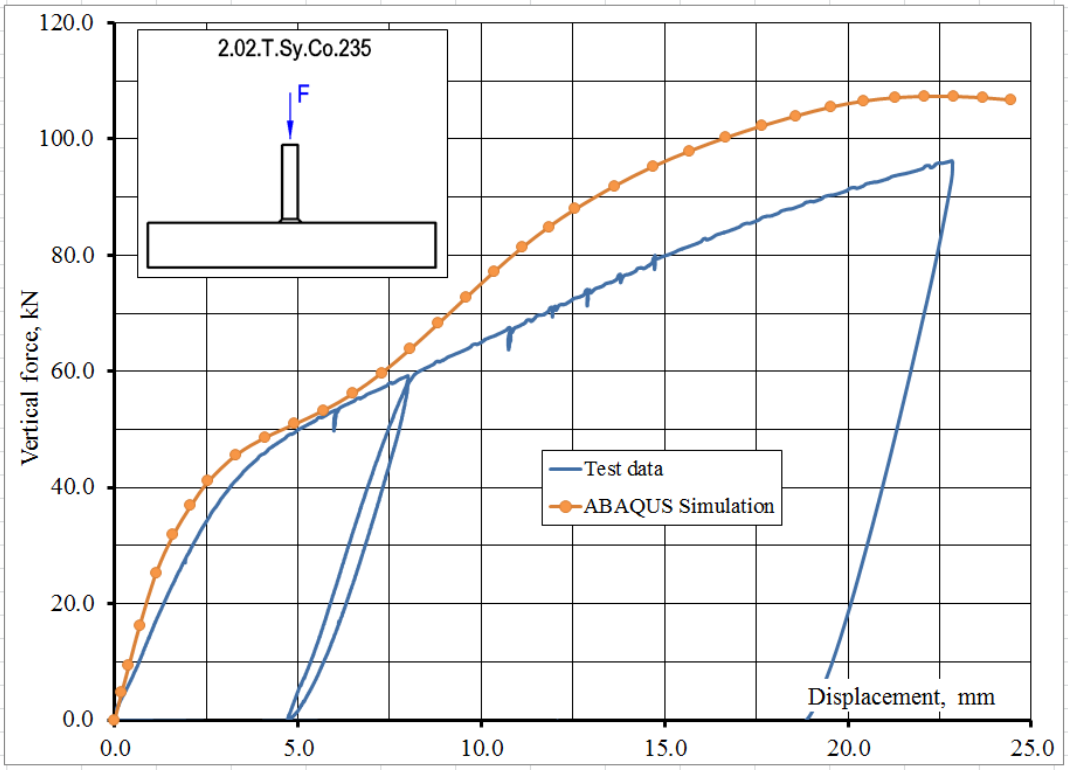


Fig.8. Comparative analysis of test data and FEM outcomes

4 BRIEF CONCLUSIONS

Adopted schemes of gauges equipment for the laboratory specimens provide a basis for the numerical FEM model verification.

Experimental patterns of fracture and force-displacement curves for the specimens correspond to the FEM outcomes in a good manner. Comparative analysis of the tests‘ data and the outcomes obtained after analysing of finite element model developed by means of ABAQUS CAE software reflects an acceptable convergence. This fact enables using ABAQUS CAE in further investigations for the obtaining a parametrical model of the offset T-joints behaviour and development of implicit expressions for their evaluation and design.

Obtained results of the first test series are intended to use for parametric analyses and development of practical design guideline for offset joints and connections.

Literature

1. International Institute of Welding (2013). *Static design procedure for welded hollow-section joints – Recommendations*, 4th Edition. IIW Doc. XV-1439-13. ISO/FDIS 14346
2. *ABAQUS/Standard Version 6.10 User's Manual: Volumes I-III*. Pawtucket, Rhodle Island: Hibbittt, Karlsson & Sorensen Inc., 2010.
3. Zhao, X-L. (2000). *Deformation limit and ultimate strength of welded T-joints in cold-formed RHS sections*. Journal of Constructional Steel Research 53 (2000) 149-165.

Contact

Ing. Svitlana Kalmykova
Czech Technical University in Prague
Thákurova 7, 16629 Praha, Czech Republic
e-mail: svitlana.kalmykova@fsv.cvut.cz
Tel: +420 739 574 244

LOW-COST REDUCTION OF INVENTORY IN STORAGES

Vladimír Sojka, Petr Lepšík

Abstract

Companies are attempting to save in every aspect of their production. That is why optimization of storages and warehouses is one of the goals of companies. There are many studies about optimization of storages and inventory reduction in big and serial production. In custom production there is also need to have simple tool for inventory reduction. This paper describes a concept of inventory reduction process for storages linked to a custom production. This process is a simple eight steps procedure which can be used without any big expenses. Reduction process is verified on a case study also included in this paper. Results shown, that with use of this process it is possible to reach almost 30% reduction of number of parts in storage and approximately 10% inventory value reduction.

Key words: *Inventory reduction, spare parts, lean*

1 INTRODUCTION

Nowadays, companies are trying to save in every part of its production system. Storages are not exception [2, 3, 5, 6]. There is pressure to lower the value represented by inventory inside of warehouses and storages [11]. That was proved by many authors before, for example: Pawasan and Niamnoy [9], or Lieberman and Demeester [7]. The ideal state is to store only number of parts which are needed for production. In reality it is harder, because of defects in production and possible claims there is need to have spare parts. In manufacturing where final products are often the same, there it is not a big problem. Parts are stored on some amount which allows to have unexpected consumptions from storage in case of defects and etc. Simplest way how to reduce the inventory level in this case is to implement the Warehouse Management System – a software solution [8, 4, 1] or use the Just In Time tool [10]. On the other side in warehouses and storages linked to a custom production it could be a problem. Because in a custom production it is very hard to predict if the rest of spare parts will be used in a near future project or not. That can lead to accumulation of these spare parts inside of the storage. These parts are often shortly occupying big area of the storage. Orientation in the storage is worsened and overall value of storage's inventory is bigger and bigger. This could be a big problem, because several wastes appear. The solution for it can be removing of all parts after the end of production. But what if deficiency claim comes and company needs few of these parts? The purchase cost of the few spare parts could be even higher, than costs for storing of these parts. It is also possible to find use for some types of the parts in other projects.

The aim of this paper is to find a systematic approach on how to reduce inventory inside of storages, which leads to lower value of stock, lesser space requirements, and lower level of wastes, without any special warehouse management system. This paper also includes a case study from storage of glass parts from company in Czech Republic.

2 METHODS

The goal is to find types of unused parts. Parts without consumption in the production or parts with no gain into storage. Next interesting parameter is the current stock of parts - it is a difference if there is one piece without movement or thousands of them.

A possible procedure to reduce the number of stock in the storage is described below and it contains eight steps.

Step 1: Determination of duration for data collection
Step 2: Data collection
Step 3: Data sorting / removing of unnecessary data
Step 4: Calculation of the comparative coefficient
Step 5: Comparison
Step 6: Calculation of amount of parts for removal
Step 7: Removing of parts
Step 8: Repeating

2.1 Determination of duration for data collection

Before the whole analysis and reduction begins, it is necessary to collect information about parts in storage. The first step is to determine from how long time span data will be collected. One of the ways could be to determinate it by duration of possible claim. Because parts can be stored for some time before production, so it is good to expect the time for storing before production begins and the duration of production itself. That means to determinate the duration for data collection like possible claim duration and one year extra. For example, if company have duration of possible claims for 3 years, collected data will be taken from 4 years long interval.
This time span is chosen because of possible needs for spare parts used in claimed products.

2.2 Data collection

For an analysis data is needed. The easiest way to get the data is from information system.
For every stored type of part, there is need to know: current stock, number of consumptions, number of consumed parts, number of gains, number of gained parts, date of last consumption, date of last gain. If cost calculation is needed, it is also desirable to collect the value of stock or parts.

2.3 Data sorting / removing of unnecessary data

After data is collected, it is good to sort it and remove unnecessary parts from analysis. All parts which have zero current stock are not in storage, so they can be removed from analysis. Next step is to "remove the good parts" from analysis. Parts which have any movements (consumptions or gains) in last half year are "active parts", so they should not be reduced. That is why it is possible to remove these parts from analysis too.

2.4 Calculation of comparative coefficient

Comparative coefficient is used for deciding which types of parts can be reduced. The coefficient depends mainly on number of consumed parts and on current stock and it is defined by equation

$$K = \frac{NCP(T)}{S} \qquad (1)$$

where K is the comparative coefficient, NCP is number of consumed parts per time span T - determined in step one, and S is the current stock of parts.
With low value of this comparative coefficient there is higher possibility of part reduction. In cases with no movements in the whole time span, the coefficient becomes zero, so it is obvious that these parts should be removed.

2.5 Comparison

Calculated coefficients are compared with value *1/T*, where *T* is analysis duration, determined in step one. If coefficient is lower than *1/T* value, part should to be reduced.
Comparison is described by equation

$$K < \frac{1}{T} \quad (2)$$

where *K* is the comparative coefficient (from step four), *T* is s analysis duration (determined in step one). All the parts which have lower value of *K* coefficient than *1/T*, must be reduced.

2.6 Calculation of amount of removed parts

After it is known which parts are possible to reduce, number or amount of pieces for reduction must be calculated.
From equation (2) Number of pieces in storage might be *T*-times a Number of consumed parts. That leads to equation for number of remained parts in storage

$$R = T * NCP(T) \quad (3)$$

where *R* is number of pieces remained in storage, *T* is determined time and *NCP* is number of consumed parts. This equation tells how many pieces of material remains in storage. Number of removed parts is then easily calculated by subtraction of remaining pieces (3) from current stock.

$$E = S - T * NCP(T) \quad (4)$$

where *E* is number of parts for removal, *S* is current stock, *T* is determined time and *NCP* is number of consumed parts.

From these numbers it is also possible to calculate the value of removed and remaining parts and compare it with state before.

2.7 Removing of parts

This step is practical removing of computed parts. In this step is good to think if there is way how the rest of parts could be stored better. For example, better system of shelves which could also save space in storage.

2.8 Repeating

Because parts in storage are continuously changing, the whole process must be periodically repeated, for example every year.
If there is no change in possible claim duration time, it is good to begin again from step two.
The whole procedure is visualized in figure (Fig. 1)

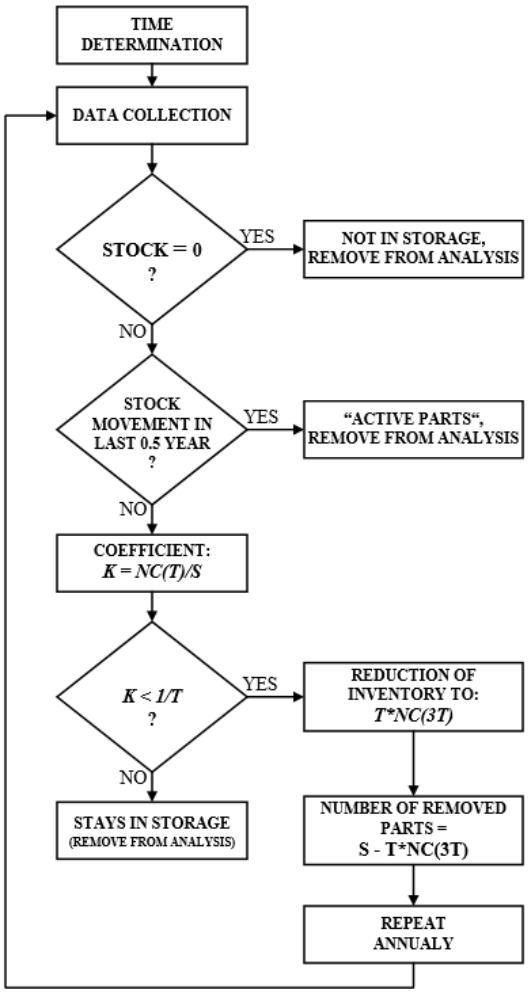


Fig. 1: Visualization of inventory reducing process

2.9 Case study

This reduction procedure was done on a real storage in a company in Czech Republic which deals with custom production of glass and metal assemblies. Reduction was done on storage of purchased glass parts. Whole process traced the steps from figure (Fig. 1). Possible claim time of final products is two years, that is why data were collected for three years back. For collection of data, an information system software - SAP was used. Step 2 as it is described above is sorting of collected data. Data was sorted in a way for simpler work in Excel software. Deleting of unnecessary columns - there is only need for the name of parts, current stock, value of stock, and number of movements with its last date. After that, data of parts without current stock was deleted. Number of rows was lowered from 6829 to 1212 rows. After these first few steps of analysis, it is possible to determine current state of the storage. There are 83 526 pieces of parts divided into 1 212 types of parts, with overall value 7 790 451,36 CZK (Czech crowns). Next step was to remove data of active parts, that means parts with movement in last half year. Movement could be calculated as number of consumptions plus number of gains in time duration, in this case it is half of a year. Or it is possible to only look at the date of last consumption and gain. If there is any change in last half year, part is active and should be removed from the analysis. Because there is no need to reduction of active parts.

Number of rows for analysis were reduced to only 594 rows, after active parts were removed from analysis.

Calculation of comparative coefficient was the next step. Calculation was done by equation (1), and then, the numbers were compared with value ⅓ determined by equation (2).

3 RESULTS AND DISCUSION

Steps described above leads to case study results. Only 43 types of parts were selected for its reduction, where 12 types of parts were selected to complete elimination. Number of parts for elimination was calculated from equation (4).
24 009 pieces were selected for elimination from storage. Value of eliminated pieces is 827 442,39 CZK. All reduction results are shown in table (Tab. 1) below.

Tab. 1: Results of inventory reduction process

Category	Current state	Reduction	Reduction [%]
Part types	1 212	12	0,99%
Number of pieces	83 526 pcs.	24 009 pcs.	28,74%
Value [CZK]	7 790 451,36 CZK	827 442,39 CZK	10,62%

As Table (Tab. 1) shows, when inventory reduction process (Fig. 1) is used, there could be 20-30% reduction of number of parts in storage, with approximately 10% inventory value reduction. Real results could also depend on type of storage, frequency of projects and production processes. For the best effectivity of this tool, there is need to use it periodically. Most likely, second and every next use will have smaller effect on reduction.

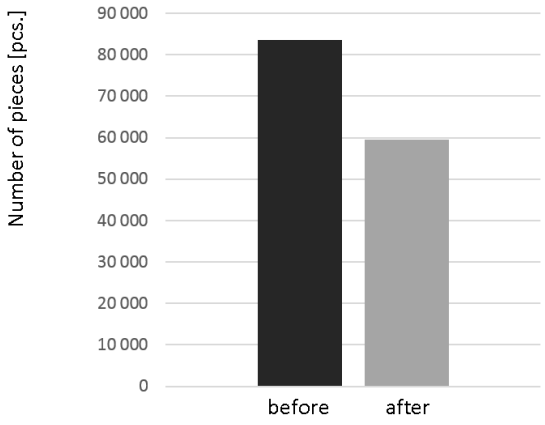


Fig. 2: Number of parts reduction

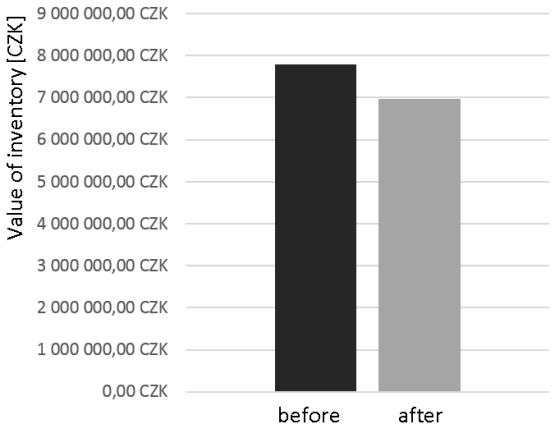


Fig. 3: Inventory value reduction

Figure 2 shows decrease of number of pieces in storage from case study above. Number of parts was reduced by more than 20%, which is relatively good result. For example in [9], the inventory reduction was only 3%. In figure 3, there is comparison of overall value of inventory in storage before and after parts reduction, also form case study above. Value decreased by approximately 10% which is also quite good result, in comparison with other results, for example [10] where value of inventory was reduced by 27%.

4 CONCLUSION

It was proved that special software management for reducing of number of parts in warehouses and storages in companies with custom production is not necessary needed. Only few basic steps and simple software (like Microsoft Excel) could help with effort to storage inventory reduction. This method is good for companies where warehouses and storages have direct link to custom production with very low probability to repeated use of same parts in other projects. And where it is needed to store spare parts for possible claims or defects in production.

Acknowledgment

This publication was written at the Technical University of Liberec as part of the project "Innovation of the products, equipments and processes in engineering practice" with the support of the Specific University Research Grant, as provided by the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic in the year 2019.

Sources

1. ALIAS, C., SALEWSKI, U., RUIZ, V.E.O., OLALLA, F.E.A., REYMÃO, J.E.N., NOCHE, B. *Adapting Warehouse Management Systems to the Requirements of the Evolving Era of Industry 4.0*. Proceedings of the ASME 2017 12th International Manufacturing Science and Engineering Conference. Los Angeles, 2017. DOI: 10.1115/MSEC2017-2611
2. BEVILACQUA, M., CIARAPICA, F.E., ANTOMARIONI, S. *Lean Principles for Organising Items in an Automated Storage and Retrieval System: an Association Rule Mining – Based Approach*. Management and Production Engineering Review, 2019. Volume 10, Number 1, (29-36), DOI: 10.24425/mper.2019.128241
3. GUNASEKARAN, A., MARRI, H.B., MENCI, F. *Improving the effectiveness of warehousing operations: a case study*. Industrial Management & Data Systems, 1999. Volume 99, Issue 8, (328-339), DOI: 10.1108/02635579910291975
4. HARB, A., KASSEM, A., CHARTOUNI, M.A., CHAAYA, L.B. *Effects of Warehouse Management and Engineering System on Cost Reduction and Operations Improvement*. Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2016. ISBN: 978-1-4673-7504-7
5. KRITTANATHIP, V., CHA-UM, S., SUWANDEE, S., RAKKARN, S., RATANAMANEICHAT, CH. *The Reduction of Inventory and Warehouse Costs for Thai Traditional Wholesale Businesses of Consumer Products*, Social and Behavioral Sciences Symposium, 4th International Science, Social Science, Engineering and Energy Conference 2012 (I-SEEC 2012), 2012. (142-148), DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.489
6. LIEBERMAN, M.B., ASABA, S. *Inventory Reduction and Productivity Growth: A Comparison of Japanese and US Automotive Sectors*, Managerial and Decision Economics, 1997. Volume 18, (73-85)
7. LIEBERMAN, M.B., DEMEESTER, L. *Inventory Reduction and Productivity Growth: Linkages in the Japanese Automotive Industry*, Management Science, 1999. Volume 45, Number 4, (466-485)
8. MIN, H. *The applications of warehouse management systems: an exploratory study*, International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of . Supply Chain Management, 2006. Volume 9, Number 2, (111-126), DOI: 10.1080/13675560600661870

9. PAWSASARN, W., NIAMNOY, B. *Inventory Reduction of Requisition Process in Raw Material Warehouse A Case Study of Rice Cooker Factory*, 5th International Conference on Business and Industrial Research (ICBIR), Bangkok, 2018. (413-418)
10. PLAZA, M., DAVID, I., SHRAZI, F. *Management of inventory under market fluctuations the case of a Canadian high tech company*, International Journal of Production Economics, 2018. DOI: 10.1016/j.ijpe.2018.09.007
11. VAN DEN BERG, J.P., ZIJM, W.H.M. Models for warehouse management: Classification and examples, International Journal Production Economics, 1999. Volume 59, (519-528)

Contact

Ing. Vladimír Sojka
Technical University of Liberec, Faculty of Mechanical Engineering,
Department of Design of Machine Elements and Mechanisms,
Studentská 1402/2, 461 17 Liberec, Czech Republic
Tel: +420 485353326
email: vladimir.sojka@tul.cz

FILOSOFIE, DĚJINY, PRÁVO

PHILOSOPHY, HISTORY, LAW

ZKUŠENOST „ŠÍLENSTVÍ“ V LITERÁRNÍ TVORBĚ MENTÁLNĚ NEMOCNÝCH: POZNÁMKY K HODNOTĚ A POETICE LITERÁRNÍCH DĚL

THE SUBJECTIVE EXPERIENCE OF „MADNESS“ IN THE LITERARY WORKS CREATED BY MENTALLY ILL PEOPLE: NOTES ABOUT POETICS AND VALUE OF THEIR TEXTS

Alexej Mikulášek

Abstrakt

Konferenční příspěvek se zaměřuje na téma „šílenství“ latentně i otevřeně přítomné v antologiích textů nazvaných Kouzelný klíč 1-13. Stejnojmenná soutěž byla vyhlášena v roce 2005 a během třinácti let bylo publikováno mnoho set literárních děl, oceněných i neoceněných, vytvořených pacienty i zaměstnanci psychiatrických nemocnic a léčeben v České a Slovenské republice. Hlavními editory sborníků byli a zůstávají Dagmar Žaludová a autor tohoto zamyšlení. V našem referátu se zaměřujeme na dva okruhy problémů, a to jednak na zjištění hodnoty literárních prací, které tematizují různé aspekty mentálního strádání a zápasu s ním. Jsou tyto práce umělecky unikátní a hodnotné? Druhý problém spočívá v poetice prací: autoři využívají různých žánrových a druhových forem, figur a tropů. Jsou tyto postupy unikátní, nebo odvozené?

Klíčová slova: *Kouzelný klíč, téma „šílenství", literární dílo, mentálně nemocný, poetika, hodnota*

Abstract

The paper deals with the topic of „madness“ in anthology of texts named Kouzelný klíč 1-13 (The Magic Key I.-XIII.). The same-named competition was started in 2006 and during 13 years, many hundreds of literary works, awarded and nonawarded, created by patients and staff of psychiatric hospitals in the Czech and Slovak Republic, were published. The main editors were and still remain Dagmar Žaludová and the author of this reflection. In this paper we are fucusing on problems of evaluation and value of literary works that described and depicted various aspects of mental anguish and agonising match. Are these works unique and valuable? The second problem lies in the poetics: authors use many types of genres, figural and tropical methods. Are these practises unique or unoriginal?

Key words: *Magic Key, topic, "madness", literary work, mentally ill, poetics, value*

Úvod

Předkládaný referát má analytický, částečně esejistický[1] ráz. Spíše než o ucelený akademicky fundovaný referát jde o první soustavnější reflexi „amatérské“ tvorby autorů, kteří se účastnili soutěže organizované Psychiatrickou nemocnicí v Bohnicích, soutěže nazvané Kouzelný klíč, a to právě jako pacienti (včetně bývalých) psychiatrických léčeben (nemocnic). O reflexi literárněvědnou, především literárněkritickou, je třeba uvést už na úvod... Většina z námi analyzovaných textů vznikala v rámci široce chápané slovesné arteterapie, „terapie

[1] Autor při jeho koncipování vycházel nejen z několika stovek publikovaných soutěžních literárních prací, ale i z četných doslovů, které k edicím sborníků Kouzelný klíč (1-14, 2006-2019) připojil. Své závěry usouvztažnil, zpřesnil a částečně systemizoval v souladu s cílem předkládaného referátu.

uměleckým slovem“, většinou v prostředí českých a slovenských psychiatrických nemocnic. Do soutěže zaslané texty, publikované i nepublikované, oceněné i neoceněné, měly umožnit autorům uvědomit si sebe sama, nalézt ztracenou sebedůvěru, „ukotvit“ své Já a vyvzdorovat mu důstojný životní prostor a smysl, bojovat s přízraky ve vlastních (a nejen těch) hlavách: prostřednictvím slova „vyhánět“ přízraky viditelné a slyšitelné, osobní i ty nadosobní, hledat a případně i najít nějakou „hlubinu bezpečnosti“, napsáno společně s J. A. Komenským.

Téma či fenomén „šílenství“ je možné zkoumat z řady hledisek, včetně literárněvědného či šíře kulturologického. Připomeňme v této souvislosti monografie a studie Michela Foucaulta o „lidech zlopověstných“ (Foucault, 2016) a vůbec těch, kteří byli „jiní“, které společnost exkomunikovala a soustředila v prostorech blízkých těm vězeňským, pokud je rovnou nepopravovala jako „zrůdy“. Z pohledu literární vědy lze např. zkoumat „fenomén šílenství“ v klasické i současné umělecké literatuře, jak podnětně učinil Ivo Pospíšil už ve své monografii Fenomén šílenství v ruské literatuře 19. a 20. století (Pospíšil, 1995). Lze analyzovat zvláštnosti jazyka lidí s těžkými jazykovými dysfunkcemi nebo afatiků, ale také dětí, jak učinil Roman Jakobson (1969). Lze analyzovat texty, které prozrazují hypertrofii levé nebo pravé hemisféry, ba dokonce vyvozovat závěry podobné těm, které publikoval Jurij M. Lotman (1994) o monadickém charakteru kultury (kultur). Můžeme analyzovat zvláštnosti, jimiž děti pojmenovávají skutečnost okolo sebe a vytvářejí nová pojmenování, jimiž si upravují gramatiku jazyka, jak učinil Kornej Čukovskij (1975) a zjišťovat podobnosti v semiotice a onomaziologických postupech u schizofreniků. Taktéž je možné hodnotit produkci literárních textů jako nástroje při léčbě duševních chorob: „poetry therapy“, „bibliotherapy“ a vůbec tvůrčí psaní s ní nedílně spjaté je sdostatek známá, uznávaná a také využívaná metoda (srov. Svoboda 2007; Mazza 2003; Czernianin 2013). Např. National Association for Poetry Therapy vydává specializovaný čtvrtletník Journal of Poetry Therapy jako „Interdisciplinary Journal of Practice, Theory, Research and Education“, indexovaný, podle údajů na webových stránkách, i v databázi jako Scopus a Google Scholar. Současně se tato zkoumání sbližují s problematikou analyzovanou v rámci „heteronymního studia“, analýz „jinakosti“ např. ve smyslu genderu, různých typů sexuální orientace tematizované v textech, vyhraněného feministického studia etc.

Naše studie však jde zásadně jinou cestou. Navazujeme ovšem na mnohaleté zkušenosti ze soutěže psychiatrických léčeben českých a slovenských, pořádaných Psychiatrickou nemocnicí (dříve „léčebna“) v Praze a nazvanou Kouzelný klíč[2]. Práce porotce a /ko/editora soutěžních prací, autora doslovů a hodnotících posudků nás naučila vnímat soutěžní i editované práce především jako literaturu, jako uměleckou slovesnost, která je sice rozrůzněná hodnotově, žánrově, tematicky i jinak, ale představuje právě „literární tvorbu“ ekvivalentní jakékoliv jiné literární tvorbě a podřízenou obecným axiologickým kritériím literárněvědným, kulturologickým a jiným (nepodřizujícím se psychologii, pedagogice, psychiatrii ani jiným dalším vědám). Na autory jsme samozřejmě nepohlíželi jako na „blázny“ a „šílence“ a „potenciálně nebezpečné jedince“, jako na „šašky“ a abnormální „zjevy“, jako na „objekty psychologického výzkumu“ nebo dokonce jako na aktuální nebo potenciální „vrahy“ (jakkoli, zcela výjimečně, se mezi nimi našli i lidé odsouzení za zločin vraždy, s opakovanými pokusy o sebevraždu, sebedestrukci). Nešlo nám o laboratorní „pacienty“, které zkoumáme v „nelaboratorních podmínkách“, jako entomolog zkoumá hmyz nebo chemik látkové procesy v zahřívající se baňce. Nezajímalo nás však ani to, jakou funkci a hodnotu plní tyto texty coby média terapeutická, psychologická či snad pedagogická.

[2] Soutěž probíhala ve dvou kategoriích,a to „pacienti“ a „zaměstnanci“. V naší studii analyzujeme tvorbu autorů, kteří mají přímou zkušenost s duševní chorobou (včetně závislostí na alkoholu, drogách nebo na gamblerství), a to jako pacienti psychiatrických léčeben (v minulosti nebo v přítomnosti, tedy „bývalí“ nebo „současní“). V této studii neuvádíme jejich skutečná jména ani pseudonymy, v závorkách uvádíme jen ročník sborníku, v němž byl citovaný příspěvek publikován, a jeho paginaci).

Klíčový byl právě a jen literární text a jeho hodnota, odvíjející se od široce chápané „literárnosti“. To však neznamená odosobněný pohled; ten se příčí literární interpretaci, která však přirozeně není a nemůže být exaktní v matematickém či přírodovědeckém smyslu slova. Vždy jsme za soutěžními pracemi viděli lidské bytosti a autory jako slovesné tvůrce, jejichž vidění světa naléhavě klade otázku po hranicích tzv. normality, v jejímž zajetí žijeme[3]. Ani tvorbu předních spisovatelů (namátkou jmenuji jen Richarda Weinera a Ivana Blatného z literatury české, nebo Nikolaje Vasiljeviče Gogola a Fjodora Michajloviče Dostojevského z umělecké slovesnosti ruské), jistě nějak poznamenanou zápasem s duševní chorobou, nelze vykládat jednostranně a zúženě jako „projev“ této nemoci. Představují slovesný umělecký artefakt svého druhu, přičemž pojem „umělecký výtvor“ je třeba nadřazovat specifikaci „sui generis“.

1. Hodnotová stratifikace slovesné tvorby: přesah noetický a ontologický

Esteticky příznakový text zde analyzovaný jako kulturní artefakt a komunikát je při vší své žánrově druhové rozmanitosti polyfunkční. Představuje především jistý instrument sebe-poznání a sebe-reflexe autora jako člověka, resp. oběti psychické choroby a s ní spjatého strádání, které se mu jeví jako nesmyslné a zrůdné. Jako prostředek sebe-reflexe (a sebe-vyjádření) je přirozeně funkčním nástrojem slovesné (beletristické formy) arteterapie a jako takový se stává předmětem zájmu psychiatrů, terapeutů i speciálních pedagogů. Tato tvorba se rovněž stává pomocníkem nejednou účinného léčebného postupu, postupu, o jehož účinnosti však musí „v konečné instanci“ rozhodnout psychiatr (v součinnosti s pacientem). Takovéto texty mají řadu dalších funkcí, z nichž připomeňme např. autorovo sebe-pobavení nebo jeho snahu pobavit čtenáře, potřebu podělit se o určitou zkušenost a čtenáře „mravně“ povzbudit a kultivovat, ale to vše nám představuje jen doprovodné, nikoli klíčové aspekty zájmu, který zde soustředíme na poetiku textu, na jeho schopnost „generovat významy a smysl“ a estetické aspekty osobité antropologie, „vědění o člověku“, kterou je umělecká literatura jako celek, a to ekvivalentní těm textům, které nevznikají na půdě psychiatrické léčebny ani nereflektují zkušenost vlastní psychické choroby. Proto např. už motivy žáru (žhavá planeta, žhavý déšť, žíravina), skla a zrcadla, motiv hada (ovíjení) nebo roztržení nebo roztříštění „čehosi v nás“ nejsou badateli, z jeho literárního a estetického hlediska, především nebo jen a pouze symptomy duševní nemoci a zápasu s ní, ale představují právě prvky umělecké obraznosti, jsou součástí poetiky básní i povídek, tematiky a problematiky prezentovaného a naplňovaného umění slova. Jejich pomocí se sledovaná slovesná tvorba zmocňuje určitých mučivě prožívaných entit, „osmyslňuje“ je či „znesmyslňuje“, přičemž jsou tyto namnoze koherentní s životním a zkušenostním světem čtenáře tzv. normálního. Korespondují se světem „normality“, na kterou pak vrhají četné zrcadlové pablesky. Autenticita, chápaná jako vnitřní opravdovost, zkušenostní soulad napsaného s prožitým, je však zde nejen „nahou“, ale i nutnou podmínkou umělecké hodnoty textů, jakkoli ji nikdy nevyčerpává, resp. sama o sobě ještě nezakládá uměleckou ani komplexně estetickou hodnotu „pacientova“ díla.

Všechny soutěžní texty, jak jsme je mohli posuzovat od prvního do třináctého, resp. čtrnáctého (2019) ročníku, je možné rozdělit do mnoha skupin a typů podle rozmanitých hledisek, z nichž budou preferována především lékařská a léčebná, psychologická a psychiatrická, popř. lingvistická. V naší studii si všimneme jiných dvou hledisek, jistě

[3] Jedním z poslání soutěže bylo a zůstává přispívat k destigmatizaci osob trpících duševní chorobou (v minulosti, v současnosti, taktéž s nebezpečím recidivy v budoucnosti), vylučovaných z okruhu „normality“ většinové společnosti a stigmatizovaných jako potenciálně či aktuálně nebezpeční. Mnozí z psychotiků, epileptiků a schizofreniků, paranoiků nebo autistů, bez opory v pravidelné alespoň základní léčbě medikamenty a s oporou v zázemí rodiny, někdy i s literárním či uměleckým nadáním, žijí život bezdomovců na našich chodnících a pod mosty.

klíčových a zásadních pro literární vědu: hlediska axiologického a poetologického. To první hledisko, axiologické, je de facto literárněkritické, je spojeno s hodnocením estetické hodnoty děl, jemuž měly být podrobeny všechny soutěžní texty už v rámci soutěže posuzované porotci, popř. v rámci výběru textů, které budou či nebudou publikovány ve sborníku, tedy editorsky. Protože lze důvodně předpokládat, že vedle hledisek jednoznačně literárních (estetická hodnota textu jako celku i jeho jednotlivých složek) se při hodnocení porotců uplatňovala i hlediska jiná, pokusme se o vlastní schematizující axiologickou škálu.

První skupinu textů představují konvenční a emblematické, které neznamenají tvorbu něčeho nového; přinášejí ustálený okruh motivů, gest, konvenčních slovesných obratů a lexikalizované obraznosti, a to vše jen obměňují v četných a relativně vkusných variacích. Mohly by se stát vkusnou veršovanou produkcí příležitostnou, veršovanou sebe-reflexí v duchu toho, co se od takové slovesnosti očekává, nebo jen milým obrázkem. To se týká gratulačních, děkovných „pohlazení po duši“, ornamentálně zdobných a spojených někdy s rétorickým předváděním se. Jsou však výrazem elementární estetické potřeby prostřednictvím „hezkých“ vět vyjádřit určité obsahy mimoliterární, potřeby vlastní všem lidem, ovšem bez sémiotického přesahu, s minimální hodnotou poznávací, noetickou, i slovesně kreativní, „ontotvornou“, uměleckou. V naší studii je můžeme nechat stranou, protože plní především mimoliterární funkce a hodnotu uměleckou (kromě řemeslné) nemají.

Druhou skupinu představují texty, jež mají hodnotu jistého slovesného obrazu: stávají se esteticky specifickým dokumentem o nemoci, kterou přímo či nepřímo ilustrují, zachycují, s níž zápasí a k zápasu s ní nejednou vyzývají. V tom je jejich novum a elementární hodnota. Nezpochybňujeme jejich hodnotu terapeutického prostředku, jsou jistě i cenným studijním materiálem pro psychiatra a terapeuta, ale zejména tzv. normálnímu čtenáři umožní konfrontaci vlastního vnímání s kvalitativně snad jiným, „ne-normálním“, novým způsobem vidění. A ten ve znásobené podobě spatří v těchto verších něco, co v podobě oslabené je přítomno i v jeho „duši“, dejme tomu „v nevychýleném stavu“. Text se jeví být psychologicky věrnou, autentickou reflexí nemoci, modelem jejího příchodu a průběhu, podob i návratů, namnoze však projevem zápasu s chorobou: „*Všude kolem cítím hustý zápach smrti, / nechci skončit jako sebevrah, / něco mě dusí, pálí a škrtí, / výsledek by byl popel a prach.“* (Kouzelný klíč 2008, s. 86) Texty můžeme číst „doslova“ jako autentickou výpověď, rozepsanou do nestejně dlouhých řádků, jen s využitím metafor, emblémů, hyperbol a dalších a dalších prvků obraznosti a transformace významu. Vznikly jako výraz potřeby popsat „*ten niterný teátr*“, ghetto v sobě, obraz oné „*černé díry*“ v nás (tamtéž, s. 87). Hledání a nalézání výrazu je i stylově (umělecky) relevantní, je možné hledat umělecké prostředky a hodnotit jejich užití. Přitom dominují nonfiktivní nebo nonfikci blízké žánry, jako deníkové záznamy či volné konfese. Právě konfese diskurzivní povahy v této vrstvě převažují a jsou svědectvím mimořádné odvahy a odpovědnosti pisatelů, odpovědnosti „k životu i ke smrti“, i k přemáhání smrti, neboť právě ono definuje lidský život: „*Zmocňuje se tě myšlenka na smrt, zemřít je jediná možnost, jak se zachránit a netrpět. Já se pokusila o sebevraždu sedmkrát. Třikrát jsem se řezala a čtyřikrát jsem se trávila. Já se tím nechci v žádném případě chlubit, není to správné řešení, je to prostě únik ze zajetí spárů nemoci s oškatulkovaným názvem SCHIZOFRENIE*.“ (Kouzelný klíč 2014, s. 145). O to sladší je pocit výhry nad nemocí, nebo alespoň uvědomění si jejího původu a projevů jako podmínky „péče o duši“, jako nalezení „odpuštění sama v sobě“. A takovéto „odpuštění“ či „prozření“ je stěží představitelné bez lékařů a terapeutů a dalších lidí, kteří „*Eleanor nejen zachránili, oni udělali něco ještě důležitějšího. Dali jí sílu k záchraně sebe sama, pomohli jí pochopit to, co celou dobu tušila: že její hlasy byly smysluplnou reakcí na traumatické životní události, zvláště z dětství, a nebyly tedy jejími nepřáteli, ale zdrojem vhledu do řešitelných emočních potíží.*“ (Kouzelný klíč 2014, s. 192). Připomeňme, že tato slova napsal pacient, nikoli lékař či terapeut.

Třetí skupinu tvoří texty transformující logické vidění do nové předmětné a optické obraznosti, z viděného a slyšeného je vytvářena nová realita za pomoci de-komponované obraznosti, kterou lze vnímat jako autonomní, jistě i literárně specifickou, pokud bychom redukovali literaturu jen na soubor „literárních faktů". Jako příklad lze uvést tuto snad v něčem surrealistickou báseň „*KOSTI A KYTIČKY/BOJÍ SE PRÁVNIČKY/Z NOHY K ČEMU VLOHY/BRZY SE UČEŠE/CO TADY DĚJE SE/KRÁSA TĚCH KER*". (Kouzelný klíč 2008, s. 111) Verše jsou na první pohled jeden na druhém nezávislé, chaotické, „absurdní", a přitom podřízeny daktylotrochejskému rytmu, aliterace spíná první a šestý verš, vnitřní rým nalezneme ve verši třetím, a především - závěrečná sekvence může být právem vnímána jako pointa. A skutečně při hlubší interpretaci, aniž bychom vnášeli obsahy do „afatického sdělení", vnímáme napětí mezi touhou po krásné ženě a její cizostí, vzdáleností, nepřístupností, zmatek z krásy hran (či chladu?) „kostí", „květin", „nohou", „ker", pohybu... Pouhá reflexe, popis, „odraz" situace a prožitku již prochází transformací v obraz, relativně autonomní a mnohoznačný. Vznikají zde zárodky „nové reality" slovesného zobrazení i noetického přesahu. Jednoznačně je to vidět na poetice expresivně existenciální, v něčem rovněž surrealistické, srov. tyto volné verše: „*Praha svítila celá jen pro mne / a doprava se spikla podle něčí pečlivé ruky. / Plakáty města promlouvaly ke mně svým tajným jazykem / říkaly vše, jen ne to důležité a propadaly se rychle do nebytí / Byla jsem živá voda prokapávající rychle umyvadlem času, metro mě vozilo jen po / předem dohodnutých trasách. A přece jsem se neměla / královsky, neměla. Vždyť přede mnou trčelo pořád to hrůzné ještě / nevím. Děsivá vidina konečného dokonání všech časů najednou*". (Kouzelný klíč 2008, s. 12) Umělecké vidění se zde rodí zcela neklamně a je popsatelné v klasických kategoriích synestézie, srov. „*pro dávku sladkoslané bolesti*" (Kouzelný klíč 2008, s. 13), personifikací, metaforických a symbolických sebe-stylizací, srov. „*Byla jsem živá voda prokapávající rychle umyvadlem času*" (tamtéž, s. 12), čehosi mystického a magického, srov. zaříkávání „*V mém srdci pršel žhavý déšť Sodoma-Gomora-oheň-běž!*" (tamtéž, s. 13), víceznačné aktualizace fixovaného syntaktického kontextu, srov. „*byla láska na slovo nahá*" (tamtéž, s. 15), srov. ve frazeologickém kontextu „na slovo vzatá", atp. atp.

Zde se již dostáváme do těsné blízkosti čtvrté skupiny naší axiologicky stratifikované škály. Vlastně jsme už v jejím centru... Tu tvoří texty s komplexně uměleckými ambicemi, s četnými významovými přesahy a zobecněním, slovesně koncentrovanější a nabízejícími i ucelenější výpovědi o lidské skutečnosti: „*Klepeš-li na vejce lásky / kladivem rozumu / nediv se / je-li prázdné*." (Kouzelný klíč 2008, s. 10) Toto čtyřverší je racionálně konturované, ne však vyspekulované, nese s sebou poznání i poslání vlastní aforismu nebo sentenci. Tyto básně hodnotila porota vesměs jako nejlepší. Jsou to verše bez konvenčního nánosu ozdobnosti a kýčovitosti, jistě mají i hodnotu svědectví a sebevýrazu, přinášejí rovněž nový úhel pohledu a poznání, navíc představují ucelené hledisko. Jsou poznáním autora i novým poznáním čtenáře, jsou novou skutečností, novým zmocněním se žité reality, obraznou realitou mnohovýznamovou, což platí i pro básně sociálně kritické povahy, jakou je báseň „*Hypermarket*", kde mj. čteme: „*V chrámu konzumu / zlaté tele, / život končí často nevesele. / Všichni máme / na duši stíny, / sami sobě jsme obětiny // Omamné reklamy / vozík a tašku, / cinkají řetězy / jdem na porážku*" (Kouzelný klíč 2008, s. 30). Prostřednictvím jakoby fragmentů africké reality v básni Okawango, až slovesně figurativní, výtvarné, se sugeruje marnost a svíravý pocit zobecněné nemožnosti pohybu: „*Kapka po kapce / Řeka v poušti / Včera ještě / Lvi a leopardi / Dnes jen / Kosti stád / V bílém písku // Utíkám / Bezvládnýma nohama / Odstrkuji se / Bezvládnýma rukama / Ve svěrací kazajce snu / Ve svěrací kazajce života*" (Kouzelný klíč 2008, s. 28).

Intencionálně se prosazují umělecké tendence k barevnosti slova a slovesně smyslového výrazu, v němž nalezneme časté efekty barvy bílé, tedy sněhu, ker, nemocničních plášťů, i když „*barev se bojí plaché oči*" (Kouzelný klíč 2008, s. 16). Vedle bílé a jejího kontrastu je

frekventovaná i barva červená, šarlatová a krvavá, barva ohně stoupajícího „*po úbočích / v ranních červáncích*“ (tamtéž). Tematizovány a významově aktualizovány jsou i četné akustické efekty, např. v tichu je slyšitelný tlukot lidských srdcí, ticho je i jinak slyšitelné, mrtvé. Vázaný verš prozrazuje i smysl pro pravidelný rytmus, srov. „*sem tam a zpátky / písmeno, slovo, znak / ty jsi jen malej / všivej darebák*“ (tamtéž, s. 17), přičemž se někdy prosazuje tendence ke čtyřstopému jambu, srov. „*slunce jak kotel žíraviny / leptá si do asfaltu stíny / a předvádí svůj prstoklad / ach nechci ještě věčně spát*“ (tamtéž, s. 18). Zobrazená skutečnost je ostře konturovaná, s pevnými tvary i rozloženými stíny, přičemž dominují vyhraněné motivy-symboly, zde kříže a mříže.

Zde nejsme konfrontováni s textem, který má být jen odrazem schizofrenního prožitku, třebas přerůstajícím v osobitou obraznost. Zde se již dostavuje úhrnný zobecňující nadhled, umělecká sebereflexe, konstrukce nového světa a nového poznání[4]. I tyto texty ovšem můžeme číst v kódu jiném, tedy jako záznam autentických prožitků schizofrenika, psychotika etc. a „popis“ hrůzy z chaosu, anebo budeme „vychutnávat“ řetězce překvapivých, aktualizovaných metafor a sebestylizací. Zvláště v poezii je tato intence stejně jako přesah, záměrnost umělecké situace, jistě i existence uvědomělé slovesné práce s možnosti volby mezi domněle rovnocennými alternativními variantami výpovědi, dobře patrná. Není náhodou, že její tvůrci jsou lidé nejednou mimořádně inteligentní a jejich básně i jiné texty mohou ve vědomí čtenáře dosáhnout katargického účinu, jenž v sobě jistě zahrnuje i účinek terapeutický. Samozřejmě to zdaleka neplatí obecně a paušálně, ale podobný trend lze zaznamenat.

2. Rozrůznění poetik: možnosti a meze stratifikaci soutěžních literárních děl

Axiologické hledisko, spojené s literární kritikou, je jistě důležité pro hodnotitele všech soutěžních textů, je však nikoli jediným nástrojem analýzy textů. Dokonce je i velmi „hrubým“, přirozeně i částečně subjektivním (jak tomu v literárněkritickém soudu ani jinak být nemůže). K tomuto hledisku musí přistupovat i hlediska jiná, v nichž bude přítomný zřetel motivický, tematický, zřetel k jinakosti „hlediska“, aspekt literárního rodu, žánrový a znakový, přirozeně s nimi spojený jazyk, styl a kompoziční členění etc. etc. Následující analýzy, jistě neúplné a tezovité, už nebudou zohledňovat uměleckou a estetickou hodnotu textu, nýbrž jeho jazykově tematickou příslušnost, konstrukci a funkci, přičemž je zřejmé, že i takové rozbory jsou vždy mechanické, schematizující a mají jen pomocnou funkci – s naznačenými čtyřmi axiologickými vrstvami mají jen to společné, že se v nich projevují právě ony výše uvedené tendence ke „generování smyslu“, resp. „významů“. Přesto se o cosi jako typologii pokusíme ve snaze vytvořit jakési obecnější modely (či typy) s určitou dostředivou tendencí, na základě jistých „markerů“; typy, mezi nimiž je mnoho prostupných ploch a překrývajících se rovin.

Slovesné umění je v básnických i prozaických textech lyrických i epických (drama absentuje) průzorem a průnikem do „třináctého komnaty“, jejím uvědoměním si, tedy sebeuvědoměním. V poezii převažuje sebeanalytická a expresivní či expresionistická funkce, která se může, ale

[4] V eseji Poezie jako přesah (In: Psáno do budoucna. Česká literatura v Evropské unii. Vydala Unie českých spisovatelů v BMSS-START, Praha 2005, s. 274-275) píše vynikající český básník, představitel lyrické existenciální poezie, Vladimír Janovic o existenci dvou relativně spolehlivých kritérií umělecké tvorby, a těmi jsou přítomnost ontologického a gnozeologického přesahu. „*Báseň jako tvůrčí čin rozhodně nekonstituují pouze její formální znaky – verš, intonace, rytmus, rým –, ba ani samotné obrazné myšlení, ale noetický a ontologický přesah, k němuž dochází, respektive může dojít díky všem těmto činitelům. Píšeme nikoli proto, že něco víme, ale proto, abychom se něco dozvěděli – o sobě i o světě /.../ Tvorbou tak v noetickém smyslu přesahujeme sami sebe a zároveň i to, co jsme až dosud věděli o vnější skutečnosti /.../ Příznačné pro tvůrčí básnický proces je dále to, že má ontotvorný charakter /.../ Cílem spisovatelovy práce je totiž vznik nové, dosud nejsoucí skutečnosti. Opravdová báseň není nápodobou reality, ale její tvorbou. Proto se také úhrn bytí uměním zvětšuje /.../ To, co bylo v umění skutečně vytvořeno, je skutečné. Není k dosavadnímu světu jen mechanicky přidáno, ale pozvolna s ním srůstá v nedělitelný celek /.../ Skutečná báseň je jako nádoba s dvojitým dnem – má v sobě určité tajemství, které nás přirozeně dráždí. Když se ho však tvořivým způsobem zmocníme, obohatí nás. Musí to ovšem být tajemství opravdové, životní, nepředstírané a nevyspekulované. Báseň hodná svého jména vždycky vyjadřuje a zároveň v nás probouzí nebo stupňuje úžas nad bytím.*“

nemusí stát nástrojem očistné moci literatury, katarze. Motivy mříží, vran, nesnesitelné tíže a horka, života za sklem, dokonce jakéhosi bytí „*žitého přesčas*“[5] (Kouzelný klíč 2007, s. 16) jsou místy variovány až velmi drsně, s krutou úsečností; smrt je všudypřítomná, ale někdy je to chápavá „kmotřička“ Smrtka, která ze sebevrahů žádnou radost nemá, s níž je možné se domluvit na odkladu – jistě prospěšném oběma stranám. Už na tomto místě je nutné zdůraznit, že jakkoli básník píše o „své“ schizofrenii, text se nerozpadá ani kompozičně, ani myšlenkově, naopak je soudržný, koherentní, motivicky určitý, psaný s potřebným intelektuálním přesahem, např. v básni, jejíž titul by mohl sugerovat poetiku-antipoetiku právě opačnou, tedy *Schizofrenní rozpad* (Kouzelný klíč 2007, s. 9), a evokuje napětí mezi pohybem a jeho nemožností, mezi iluzí a skutečností, mezi průhledným sklem a prostorem, jenž je za ním nedosažitelný, mezi tvarem a chaosem, tříští.

Ve sborníku z roku 2017 byly kvantitativně, ale i kvalitou zastoupeny texty prozrazující „autentickou“ surrealistickou poetiku, srov. „*Atlas podopierajúci strop, ktorý sa zmenil na obrovskú obrazovku, zvracal svoje vlastné oči, ktoré žili, ťahali sa po zemi, plazili sa po stenách a vytvárali nepriehľadnú džungľu*“. (Kouzelný klíč 2017, s. 87) Příběh Sienniny duše ve zprávách „*o konci sveta*“ (Kouzelný klíč 2016, s. 61), prorůstající prostor rozsáhlé komponované prózy *Stratené blues*, není zdaleka jediný. Místy je tato poetika až halucinogenní, byť nejde o podporu domněle bezpečného experimentování s drogami, stejně nebezpečnými jako nemoci, jež vedle závislostí nezřídka spouštějí. Zvuky, hlasy, echa vytvářejí paralelní světy k tomu našemu, jakkoli naší psychikou nevítané. Mohou to být i křehké sny, tvarované a ztělesňované bez vůle lyrického subjektu nebo vypravěče.

Některé básně jsou zřetelně rámovány i centrovány svojí spiritualitou a na ni vázanou katarzní funkcí. Nejednou se přímo obracejí k Bohu jako jistotě a kotvě „radostné“, nesvazující, jisté a nezpochybnitelné, dané zjevením a v konečné instanci milosrdné a životadárné. Kotvě, která nám brání zbavit se svého života a odhodit jeho tíži, srov. *Bože, nedovoľ mi opustiť tento svet!*, (Kouzelný klíč 2013, s. 235). Z hodnotového hlediska se jako modernější a zdařilejší jeví nikoli ty, které tyto jistoty konstatují a jen vnějšně estetizují, nýbrž ty, které hledají tuto kotvu bezpečí a jistoty, a to i za cenu zklamání. „*/.../ žiadny zázrak, žiadne znamenie, nič. Bože, ty neexistuješ!*“, zhrozí se ten, kdo očekává odpověď, pomoc (Kouzelný klíč 2013, s. 129). Jiné se Bohu pyšně, nebo domněle pyšně, vzpírají, Bohem opuštěné a Boha opouštějící... Všechny „hledající“ prozaické i básnické texty jsou samozřejmě dušezpytné, všechny se především ptají – a ptaním se všichni literáti vyzrávají. Literatura se přirozeně stává duchovní, ne jen duševní hygienou, a současně něčím posvátným, jako křesťanský svátek: „*Čas očisty od temných myšlienok. Čas pokory, zmierenia, odvahy a múdrosti. Zatúlaná sova o polnoci, klopkajúca na moje okno, je milosť /.../ K poznaniu sa dá prísť nielen cestou múdrosti, teda hlavou, hovorí sa tomu cesta kráľov, ale aj cestou lásky, teda srdcom, tej sa vraví cesta pastierov...*“ (Kouzelný klíč 2016, s. 72) Silné jsou ozvuky evangelické (vždyť *jejich je království nebeské...*).

Jak bylo konstatováno výše, mnohé literární texty, byť někdy jen veršem či motivem v nich, vstupují do poetiky expresionistické. Deliriální gestace je spíše výjimečná, ale „šepoty, výkřiky a volání“, nikoli v narážce na titul filmového snímku známého švédského režiséra, zde nacházejí výraz a reflexi, bez níž by nebyly tematizovatelné. Motivy jako „trychtýř duše“, „vrstvy duše“ (slovo „duše“ je leitmotivem mnohých děl, „duše“, „srdce“ a „lásky“, „osrdečnění“, kdybychom si měli pomoci metaforou Jiřího Wolkera), motivy gestické a nutkavé „exploze srdce“, roztrženého bytí připomenou cosi poeovského a jistě expresionistického. Je ono „tu-bytí“ v uzavřeném prostoru, jako ve skleněné láhvi, po jejíchž stěnách šplháme – je marná cesta „za vzduchem“. Podobná je i stylizace do loďky připoutané u mola, na níž se houpeme, lapeni ve stejné síti. Motivicky dominují významové

[5] Tato metafora není nadsázkou, autor se opakovaně pokoušel o sebevraždu, odmítal žít.

okruhy světla, vosku, mříží, samoty, křídel, bázně, pádu, těla nastavovaného ranám, dutého prostoru a vzdálenosti od těch nejbližších, ale i lásky, to vše je jen stěží vyvažováno vírou v lepší budoucnost a jednou (snad) uskutečněným snem. Tyto texty stylizují odvrácenou a veřejností paradoxně i snáze akceptovatelnou tvář psychické choroby a existenciální tísně. Jistě nejde o fixaci stereotypu „blázna“, jak jej známe z triviální literatury; ostatně je mnoho pravdy na poznání, že „*jako rej masek / mi přijde náš svět*“ (Kouzelný klíč 12, s. 70). Některé se odehrávají v jakémsi fantasmagorickém snu, snad surreálném, snad hororovém, z něhož se nemůžeme probudit, ačkoli bdíme. Literární subjekt není nepodoben mýtickému Cháronovi: jako on je smutně sám, odsouzen k práci, která je nepřirozená, se směšnou mzdou za to, že převáží snad živé kamsi na druhý břeh... Patrná je neskrývaná hrůza ze světa masek, převleků a zrádných rolí, všudypřítomného kýče, kde hlupák má předplacené místo a kde „*je těžké /.../ na plese za sebe být*“ (Kouzelný klíč 12, s. 149). Toto místy až apokalyptické, katastrofické vidění je v plném souladu s „duchem naší doby“, která si libuje v obrazech „země bez lidí“, „po vymření lidstva“, „největších katastrof“, „masového vymírání“, fascinována zubatými „osvobozovacími misemi“. Čtenář se ptá společně s básníkem: „*Koncert katastrofy vrcholí Ódou na radost*“? (Kouzelný klíč 12, s. 131). Co je pro jednoho únik z reality, to pro druhého představuje vítané obohacení „horizontů vnímání“. A také jejich prolamování: „*Znělo mi to v uších jako průvan, průvan v myšlení, a tento jsem přivítal.*“ (Kouzelný klíč 2016, s. 36)

Jiné texty však byly psány s úplně odlišnou, humoristickou, satirickou nebo až perziflážní tendencí, popř. připomínají rozverné nonsensové říkanky či kouzla limeriku. Jsou generovány jakoby čistou radostí z textu, radostí z prožitku „magie“ rýmu jako dárku: „*Šiju, šiju básničku / na míru tvému srdíčku*“ (Kouzelný klíč 2010, s. 91) Nebo jsou zpola ironickou a zpola vážnou chválou bláznovství a bláznivosti, na jejímž pozadí prosvítají mnohá nebezpečí, k nimž vede bezmezná víra v zdravý rozum, jehož diktatura může být nebezpečná stejně jako „diktatura ANTI-JÁ“ a hlasů, které cosi našeptávají, hovoří čím dál tím více nahlas a nárokují si existenci minimálně stejně nutkavou jako přímá zkušenost.

Čtenář najde i takové básnické a prozaické texty, které vědomě (!) bortí nebo alespoň rozrušují ustálený gramatický systém jazyka, běžné hranice „korektně“ poetického nebo diskurzivního jazyka (od grafémů přes gramatiku až po zásady textové syntaxe), vysmívají se nám i svému „udělání“, snad i procesu tvoření, „rozumu“, lékaři, autorovi, čtenáři, korektorovi, editorovi, žánru, parodicky, posměšně reflektují i písařskou techniku práce s klávesnicí počítače nebo psacího stroje. Jiří Bryan dal tomuto „stylu“ výraz v Kouzelném klíči 2009 (s. 60-63). Kdyby to bylo možné, vytvoří si zcela vlastní gramatiku, slovní zásobu i styl; „prokletí“ jazykem a konec konců i realitou tomu sice částečně zabraňuje, ale i tak se jazykový systém stává jen podložím, podhoubím pro kreativitu, která gramatiku, resp. pravidla jazykového systému přesahuje, obrušuje, zjednodušuje nebo naopak znatelně komplikuje. Zproblematizována je „realita“, jak ji vnímáme my „zdraví“. Ta pravá realita je energie procesu psaní, „*je to dada nebo schíza*“ (Kouzelný klíč 2009, s. 50), snovaná podle jistých pravidel rytmu nebo paronomázické hry, generovaná tím, co by ruští formalisté označili za literárnost či literární fakt.

V mnohých dílech je přítomna alespoň latentní sociální kritika. Není však bez zajímavosti, že téměř chybí teze a proklamace s minimálním estetickým přesahem, fráze, na ose JÁ a ONI se objevující MY však vyjadřuje zásadní pochybnost o tom, že tento svět je nejlepším ze všech možných světů, protože je demokratický a svobodný, že nemá alternativu a že je bláhové se o ni pokoušet, protože nic lepšího neexistuje a nikdo nic lepšího nevymyslí – snad jen další utopii. MY nabývá jistých absurdních a parodických podob života v klamavých podobách a kulisách. Obrovská, bytostná touha po normalitě, potřeba vřadit se do „normálního přirozeného bytí“ ještě neznamená přitakání jeho odvrácené tváři, tváři alienace, samozřejmému přijímání kolotoče reklamy, zábavy a propagandy, v němž se točíme my „normální“, vsazeni do jiných ústavních stěn a mříží, svobodni v rámci rozhodnutí autorit,

jimž jsme podřízeni, institucí, které o nás rozhodují, tedy úřadů, škol, bank, továren, nemocnic etc. „*Jsme herci v hořké komedii,"* píše jedna básnířka, a jako by psala o nás. Výrazným spodním proudem řady příspěvků je také hledání solidarity, srov. „*Podajte mi ruku, nech tešíme sa spolu. Podajte mi dušu pravdivú až holú*" (Kouzelný klíč 2016, s. 54), rovnováhy, stability a klidu, stejně jako vědomí, že „*rychlé soudy byly a vždy budou špatné soudy*" (Kouzelný klíč 16, s. 36).

Jak patrno z poslední citované věty, v řadě textů je patrná vůle k zobecnění. Nechybí vůle ke stručnému, ale metaforicky případnému, až gnómickému, sentenci či aforismu blízkému výrazu, který si v existenciální tísni nárokuje osamostatnění a zvýznamnění a je nástrojem poznání, sebepoznání. Např. v osmém ročníku je vůle k sebepoznání přetavena v poznání, že „*Člověk je vzácný květ / jen ještě o tom neví*" (Kouzelný květ 2013, s. 22). Ve stejném ročníku sice mnohé příspěvky rovněž vplývají do proudu existenciálního, do existenciální lyriky či reflexivní prózy, ale literatura tu dává smysl, tedy „osmyslňuje" a zvýznamňuje skryté a potlačuje nedůležité, je zápasem s mrtvým Já v našich živých schránkách a křišením našich zmrtvělých schránek, v nichž zatím tiká život. Tohoto rodu je i další sentence: „*Díky básním stávám se jsoucí*" (Kouzelný klíč 2013, s. 84). Tohoto rodu je i tato aktualizace (nebo dojem aktualizace vzbuzující) kantovského výroku: nechť žije „*mír ve mně a zázrak té krásy okolo mě*" (Kouzelný klíč 2013, s 32). Ať čteme jakýkoli text, jen místy je znát, kde prózy a verše vznikly a že jejich autorem je profesionální lékař nebo zaměstnanec, onde pak psychotik, schizofrenik, „závislák", paranoik nebo autista, kdosi pronásledovaný třeba depresemi a jinými normalitami naší doby. Anebo jinak: „*copak je normální, že rozumíš vodám, mrakům, stromům, zvěři a ptákům, a přestáváš rozumět lidem*?" (Kouzelný klíč 16, s 40)

Všudypřítomným „motorem" literární tvorby je tázání se, dialog se sebou samým a dobou, v níž „živí" i „mrtví" působí, sebe-definování a potřeba precizního sebe-výrazu[6]. Pisatelé si uvědomují, že jinakost znamená na jednu stranu utrpení silnější než fyzické strádání, současně se „jinakost" stává paradoxně i předností. V souvislosti se spirituálním proudem je to ona „nevinnost a vyvolenost", vždyť „jejich bude království nebeské...", ale i nemožnost přizpůsobit se zlu: je v tom jistě nutná míra stylizace a potřeba vidět sebe i jiné „postižené" v pozitivní perspektivě, ale schizofrenik „*nikomu nepoleze do zadnice*" (Kouzelný klíč 11, s. 156), je v určitém smyslu a paradoxně úplnějším člověkem než všichni „normální", totiž když uvidí, nebo se to alespoň domnívá, náhle věci simultánně z mnoha stran. Někteří ani o soucit pranic nestojí, nebo je to alespoň součást potřebné sebe-identity, i když by rádi měnili se sladce narkotizovaným světem „normality": v ní „silní" sami sobě věří a nepřipouštějí si nic než sebe, hlavně ne svoji lidskost. Jiným je alespoň v prostoru básně na obtíž to „*věčné bloudění nehostinným krajem normálnosti / co bere sny bláznům...*" (Kouzelný klíč 11, s. 183), a další se logicky a oprávněně ptají: „*Kto vlastne určuje, čo je normálne / keď sa nevedia dohodnúť, čo je morálne...*" (Kouzelný klíč 11, s. 172)

3. Polemický exkurz

Analýza a kritická reflexe vítězných prací soutěže a namnoze i těch neoceněných se jeví být v rozporu se závěry analýz prezentovaných např. ve starším sborníku studií věnovaných „terapii básnictvím" (Jack J. Leedy, 1969). Je rovněž v rozporu se stereotypním pohledem na duševní nemoc jako na „bláznovství a kretenismus" provázené nekoordinovanými pohyby, křivými ústy, tupým výrazem v obličeji, prázdnotou v očích či naopak hyperaktivitou a život ohrožujícími iracionálními aktivitami. Je tomu patrně proto, že u vítězných prací se duševní choroba spojuje s něčím, co nemůžeme označit jako „nedostatek lidství" (v obou významech

[6] S touto tendencí se nesetkáváme jen v analyzovaných soutěžních textech, ale i v řadě jiných slovesných děl vzniklých v rámci slovesné terapie. Srov. závěrečné dvojverší z básně „To be lonely" Monique Kwachou *„To be lonely is not to be alone, / It's to be without!"* (Kwachou 2010, s. 30)

pojmenování) jako spíše s jeho přetlakem, přebytkem, místy i jednostrannou genialitou „zaplacenou“ velmi těžce. Jako je Dostojevského „kníže Myškin“ krásný „idiot“, jistě z hlediska etického, tak se i naivní pohled může prostupovat s uměleckým talentem, pozorovacím i slovesně kreativním. Také slovesné texty indikující těžký stupeň duševní choroby a nemožnost komunikace jsou v česko-slovenské soutěži Kouzelný klíč velmi vzácné. Ovšem právě tyto prezentuje sborník redigovaný J. J. Leedym a navíc uvádí slovesné (básnické, poetické) příspěvky psychotiků a schizofreniků jen jako doklady jistých mentálních tendencí, bez zřetele k estetické a umělecké hodnotě jejich výpovědi. Považujeme za zajímavé připomenout, že studie Davida V. Forresta nazvaná Patient`s Sense of the Poem: Affinities and Ambiguities (Jack J. Leedy, 1969: 231-259) dochází k závěru, že existují čtyři dominantní diference mezi „básníkem“ a „pacientem“. Jsou jimi – na straně schizofreniků – a) víra v magii slova („*the word for an object may acquire the properties of the object*“), b) závislost na slovu („*is a slave to language*“), c) obtížné rozlišování úrovní abstrakce a smyslu metaforického výrazu („*tends to have difficulty distinguishing levels of abstraction and differentiating concrete from metaphorical*“) a konečně d) velká míra konfúznosti, kontradikčnosti a povrchnosti (zatímco básník vyjadřuje své emotivní postoje subtilněji a komplexněji, „*clearly and movingly in the tone of the poem*“). Analýza textů publikovaných ve čtrnácti sbornících, jakkoli nelze přehlédnout, že tyto představují už kritický výběr ze zaslaných soutěžních prací (těmi jsou porotci soutěže, posledními pak editoři sborníků), jakkoli jsou tyto literární texty už výběrem z ještě rozsáhlejšího materiálu (pokud nejsou zasílány přímo autory), jakkoli jsou pacienti „pod kontrolou“ a v péči psychiatrů, v ničem nepotvrzuje tyto závěry, hlavně ty poslední dva o špatných rozlišovacích schopnostech a značné míře konfúznosti a povrchnosti. Naše zkušenosti jako porotce, hodnotitele a editora jsou právě opačné. V případě nejlepších prací prozrazujících i extrémní *„emotional disorders“* neexistují apriorní hodnotové diference mezi tzv. normálním, třebas amatérským „básníkem“ a psychicky postiženým, tvůrčím „pacientem“, stejně tak mezi talentovaným doktorem a terapeutem na straně jedné a rovněž slovesně i jinak umělecky talentovaným „potenciálním vrahem“ (jak na pacienty Psychiatrické nemocnice v Bohnicích pohlíží část veřejnosti) na straně druhé.

Závěr

Analýza literárních textů ze soutěže Kouzelný klíč I.–VIV. (2006–2019) prokazuje, že literární tvorba přímo poznamenaná duševní chorobou může být umělecky hodnotná a také hodnotově stratifikovaná, tedy představuje noetický i ontologický přesah, tvorbu nového a objevného – pro pacienty, lékaře a hlavně pro „jiné čtenáře“. Současně se vytváří ohnisko poetologicky, tematicky i tvarem příznakových tendencí, v naší práci sice jen naznačených (na své komplexnější zpracování a systematickou interpretaci teprve čekají), přesto však dostatečně zřetelných, aby bylo možno odpovědět i na druhou otázku, kterou jsme si položili. Analyzované texty jsou příznakové obsahem i formou, tematicky i tvárně, do jejich poetiky se promítají substanciální problémy velmi specifické „jinakosti“, kterou mentální strádání a zápas s ním přinášejí, a to ve vyhraněné, „vypouklé“ podobě.

Poděkování

Vznik příspěvku byl podpořen grantem 001UKF-2/2016 „Internacionalizácia procesu vzdelávania a akademického prostredia na UKF v Nitre“

Použitá literatura

1. CZERNIANIN, Wiktor. Catharsis in Poetry Therapy. In: *Polish Journal of Applied Psychology*, 2013, vol. 12 (2), pgs. 25-38.
2. ČUKOVSKIJ, Kornej Ivanovič. *Od dvou do pěti*. 3. vyd. Praha: Albatros, 1975.

3. FOUCAULT, Michel. *Dohlížet a trestat: Kniha o zrodu vězení*. Praha: Dauphin, 1999. ISBN 80-86019-96-9.
4. FOUCAULT, Michel. *Myšlení vnějšku*. 3. vyd. Praha: Herrmann a Synové, 2016. ISBN 978-80-87054-44-4.
5. JAKOBSON, Roman. *Child Language, Aphasia and Phonological Universals.* The Hague; Paris; New York: Mouton, 1968. ISBN 978-90-279-2103-1.
6. KWACHOU, Monique. Writing Therapy. Bamenda/Cameroon: Langaa RPCIG, 2010. E-Book. ISBN 978-9956-578-06-1.
7. LEEDY, Jack J. (ed.). *Poetry Therapy. The Use of Poetry in the Treatment of Emotional Disorders*. Philadelphia; Toronto: J. B. Lippincott Company, 1969.
8. LOTMAN, Jurij Michajlovič. *Text a kultúra*. Bratislava: Archa, 1994. ISBN 80-7115-066-5.
9. MAZZA, Nicholas. *Poetry Therapy: Theory and Practice*. New York: Brunner-Routledge, 2003. ISBN 0-415-94486-4.
10. POSPÍŠIL, Ivo. *Fenomén šílenství v ruské literatuře 19. a 20. století*. Brno: Masarykova univerzita, 1995. ISBN 80-210-1085-5.
11. SVOBODA, Pavel. *Poetoterapie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1682-3.
12. ŽALUDOVÁ, Dagmar; MIKULÁŠEK, Alexej (eds.). *Kouzelný klíč 1.–14*. Praha: Psychiatrická léčebna Bohnice, 2006-2019. Bez ISBN

Kontaktní údaje

PaedDr. et PhDr. Alexej Mikulášek
Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr
Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF v Nitre
Dražovská 4, 949 74 Nitra, Slovenská republika
e-mail: alexej.mikulasek@seznam.cz

WALDESOVO MUZEUM V LETECH 1916–1920

WALDES MUSEUM BETWEEN THE YEARS 1916–1920

Kateřina Hrušková

Abstrakt
Text se zabývá činností Waldesova muzea knoflíků a spínadel v Praze–Vršovicích v období 1916–1920. Zakladatel Jindřich Waldes, kuratorium i zaměstnanci intenzivně pracovali na vytvoření respektované vědecko-výzkumné instituce, zaměřené na výzkum a dokumentaci knoflíků a dalších spínadel, se stálou expozici, odbornou knihovnou, archivem a vlastní publikační činností. První léta existence muzea nasvědčovali tomu, že se stanovené cíle naplní. Bohužel po roce 1920 se postupně muzeum zaměřilo především na prezentaci rozsáhlého sbírkového fondu, pořádání výstav a zajištění návštěvnického provozu. Veškeré vědecké činnosti byly ukončeny. I proto jsou první léta existence muzea výjimečná a hodna zvýšené pozornosti. Text je vypracován na základě studia dobových a archivních materiálů a publikační činnosti této instituce.
Klíčová slova: *Jindřich Waldes, Ješek Hofman, muzeum, knoflík, spínadlo, odívání, Vršovice, KOH-I-NOOR*

Abstract
The Text is focused on the activities of the Waldes Museum of Buttons and Fasteners in Prague-Vršovice in the period of 1916–1920. The founder, Jindřich Waldes, museum council and curators worked intensively to create a respected research and development institution focused on researching and documenting buttons and other fasteners, with a permanent exhibition, a professional library, archive and publishing activities. The first years of the museum's existence suggested that the goals set would be fulfilled. Unfortunately, after 1920, the museum gradually focused mainly on the presentation of a large collection, organizing exhibitions and providing visitor traffic. All scientific activities have been completed. That is reason, why the first years of existence are to be very exceptional and worthy of increased attention. The text is based on the study of historical and archival materials and the publishing activities of this institution.
Key words: *Jindrich Waldes, Jesek Hofman, museum, button, fastening, clothing, Vrsovice, KOH-I-NOOR*

1 ÚVOD

V roce 1916 si známý pražský tovární, sběratel a filantrop splnil jeden ze svých snů. Svou činnost zahájilo Muzeum knoflíků Jindřicha Waldese. Tento rok vyšla první čísla muzejního časopisu, který byl plně věnován knoflíkům a spínadlům, která Jindřicha Waldese tolik fascinovala. Muzeum i časopis postupně měnily svá jména. Muzeum v průběhu let měnilo i své poslání. Bezpochyby se stalo zajímavou kapitolou českého muzejnictví. Tento text se zabývá prvním nejvýraznějším obdobím existence muzea spojeného se vznikem expozic, vlastní publikační činností a budováním vztahů s muzejními institucemi.

2 VZNIK A POSLÁNÍ MUZEA

Waldesovo muzeum zahájilo svou činnost roku 1916, a to z iniciativy pražského továrníka, filantropa a sběratele Jindřicha Waldese. Ve zmiňovaném roce 1916 začalo aktivně působit muzejní kuratorium. Muzejní regulativ byl schválen dne 7. června 1916. Oficiálně svou

činnost muzeum zahájilo na základě povolení c. k. okresního hejtmanství Královských Vinohrad ze dne 18. ledna 1917, a to pod oficiálním názvem *Muzeum knoflíků Heinricha Waldese, sbírka šatních spínadel všeho druhu a dob*. Tento název nebyl používán. Název prošel poměrně dlouhým vývojem[1] a po mnoha letech se postupně ustálil jako *Waldesovo muzeum. Sbírka Šatních spínadel.* Sídlo bylo zvoleno v budově v Praze – Vršovicích v ulici Palackého, dnes Moskevská čp. 262, s vlastním vchodem ze Slovinské ulice.
Podle svého zakladatele Jindřicha Waldese se muzeum mělo stát specializovanou vědeckovýzkumnou odbornou institucí zkoumající knoflíky a spínadla z mnoha úhlů pohledu, jako předměty, které jsou funkční a estetické zároveň a tvoří důležitou součást kulturního dědictví jednotlivých společenství a národů. Úkolem a smyslem muzea bylo vytvořit a vystavovat reprezentativní sbírku spínadel a odborných materiálů o nich, které budou inspirací a zdrojem poznání pro odborníky i veřejnost. Muzeum se mělo postavit na roveň dalším pražským muzeím, především pak Uměleckoprůmyslovému museu a národopisným oddělením dalších státních muzeí. Ve své podstatě se Jindřich Waldes nechal inspirovat muzeologickým pojetím tzv. dokonalé sbírky u Gottfieda Sempera.
Vedle budování expozice a plánování výstavní činnosti byla po vzoru velkých muzeí budována knihovna s odbornými publikacemi i periodiky a tematicky zaměřený archiv. Dále byla ustavena redakční rada zajišťující vlastní kvalitní publikační činnost. Odborní zaměstnanci muzea, především pak Ješek Hofman, pracovali na vytváření vztahů s dalšími muzei, odbornými ústavy, spolky a školami.
Muzeum mělo ještě jednu funkci, stalo se cílem pro významné hosty Jindřicha Waldese a místem neformálních obchodních jednání. Již během příprav ho spatřila řada významných hostů. V roce 1917 poctil muzeum svou návštěvou arcivévoda Karel Štěpán, který zároveň převzal záštitu na nad soutěží na návrhy spínadel pro válečné invalidy s úrazy rukou[2], jejíž organizací bylo muzeum pověřeno.

3 PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ MUZEA

3.1 Kuratorium

Hlavním výkonným orgánem muzea bylo kuratorium, za jehož členy byli přijímáni významní odborníci, ředitelé muzeí, státní úředníci, společníci ve firmě Waldes&Co. a často lidé s osobní vazbou na Jindřicha Waldese. Složení kuratoria se průběžně měnilo a někteří členové měli statut tzv. členů dopisujících, nicméně díky Waldesově vlivu a stykům to bylo vždy společenství velmi vybrané, kvalitní a akceschopné. Tento sbor se zabýval ideovými i praktickými otázkami existence muzea. Předsedou byl Jindřich Waldes a jako předseda také členy jmenoval. Fakticky měl nejvyšší moc nad muzeem. Dalšími členy byly jeho bratr Sigmund, František X. Jiřík, ředitel Uměleckoprůmyslového muzea v Praze, i jeho předchůdce F. A. Borovský, Dr. Václav V. Štech, který byl nejprve odborným asistentem ředitele Muzea hlavního města Prahy a později ministerským tajemníkem Ministra školství a národní osvěty pro referát péče o současné umění. V průběhu existence muzea se členy stali také architekti Jan Koula a Josef V. Myslbek, který pak s muzeem dlouhodobě spolupracoval na expozici, kolorování diapozitivů i průvodci expozicemi a dalších publikacích. V kuratoriu nechyběla řada významných továrníků včele s Hynkem Pucem, Waldesovým obchodním společníkem, který stál u zrodu Waldes&Co. nebo s Eduardem Merzingerem, pozdějším společníkem Wades&Co. a ředitelem drážďanské pobočky.

[1] KOENIGSMARKOVÁ, H., WITTLICH, F. Uměleckoprůmyslové museum v Praze a Waldesovo museum knoflíků a spínadel všech dob – počátky spolupráce v letech 1916-1920, In: Sborník semináře k 100. Výročí otevření Waldesova muzea, Praha 2018, s. 34-37. ISBN 978-80-86397-32-0.
[2] Kompenzační pomůcky v podobě spínadel poutaly Waldesovu pozornost dlouhodobě. Byl v kontaktu s vynálezci z okolních států a dokonce i s MUDr. Rudolfem Jedličkou.

Kuratorium jmenovalo ředitele a vybíralo zaměstnance muzea. Zasedání byla pojímána jako společenská událost. Členové na něj byli zváni speciálními předtištěnými pozvánkami.

3.2 Řízení muzea

V rámci firmy Waldes & Co. byl osobou zodpovědnou za činnost muzea prokurista vršovické továrny, který byl zároveň i jedním z členů kuratoria. Prokurista oficiálně schvaloval a určoval pracovní náplň zaměstnanců. Příkazy k činnosti muzea mohl také udělovat ředitel vršovické pobočky Richard Lebenhart. Muzeum dále mělo vedoucího pracovníka, později ředitele. Fakticky ho řídil samotný Jindřich Waldes. Někdy i s denní pravidelností mu byly podávány zprávy o činnosti v muzeu, o pracovních cestách nebo o dění v oboru. Jindřich Waldes rozhodoval o všem, od nákupů sbírkových předmětů, knih a časopisů, přes proplácení pracovních cest, povolování dovolených, změny v otevírací době, přes jednání s tiskem po pořizování vybavení do muzea nebo jeho údržby. On i jeho žena Ička se snažili muzeum zvelebovat a doplňovat novými exponáty, které získávali i během svých zahraničních cest. Zaměstnanci muzea v podstatě plnily výhradně příkazy Jindřicha Waldese. O provázanosti muzea a soukromých zájmů Jindřicha Waldese svědčí i to, že se pracovníci muzea, především Dr. Wahleová, podíleli i na rozšiřování soukromých Waldesových sbírek a jeho soukromé knihovny.

Instituce nedisponovala vlastním bankovním účtem a v nepočetném personálu nebyl ani samostatný účetní. Provoz byl průběžně financován z prostředků vršovické továrny. Na počátku existence muzea nicméně Jindřich Waldes věnoval k jeho finančnímu zajištění cenné papíry v hodnotě 50 tisíc korun, z nichž plynoucí úroky měly přispívat na pokrytí administrativních nákladů. V prvním roce činnosti muzea navíc Waldes věnoval dalších 10 tisíc korun k volnému použití.

3.3 Personál

Muzeum zaměstnávalo dva odborné pracovníky – historika umění Jana Ješka Hofmana a Ph.Dr. Paulu Wahleovou. Hofman působil v muzeu od 1. září 1916 jako správce, později jako ředitel. V jeho kompetenci byla především sbírkotvorná činnost, příprava expozice, mapování muzejních institucí, navazování aktivních vztahů v rámci muzejní veřejnosti a publikační činnost. Dr. Wahleová pečovala o odbornou knihovnu, měla na starost evidenci sbírek a vedla agendu spojenou s nákupy sbírkových předmětů. V roce 1919 opustil Hofman místo ředitele a odešel na Slovensko, kde přijal místo ve Vládním komisariátu na ochranu památek pod vedením Dušana Jurkoviče. Veškerá jeho agenda připadla Dr. Wahleové. K ruce jí byl především nový kustod muzea pan Malý, který pracoval i jako její asistent. Muzeum dále zaměstnávalo úřednice[3] a technické pracovníky[4]. Dle vůle vedení továrny mohlo muzeum také využívat pro své potřeby zaměstnankyně vršovické továrny, které například našívaly knoflíky na adjustace do muzejních vitrín nebo vykonávaly pomocné práce související s evidencí sbírek.

3.4 Ješek Hofman – ředitel, kurátor a redaktor

K uspořádání muzejních sbírek a na koncepci a realizaci expozice se zaměřil především Ješek Hofman. Právě on se cítil být velmi odpovědný za to, že se z muzea stane vědeckovýzkumná instituce. Sledoval reakce tisku a odborné veřejnosti. Součástí Hofmanovi práce byly pracovní cesty, jejichž cílem bylo získávat nové akvizice, případně vést jednání, která by vedla k jejich získání, navazovat kontakty s odbornými institucemi, soukromými sběrateli a majiteli firem na výrobu knoflíků a spínadel. Z každé cesty pak Hofman podával Waldesovi podrobnou

[3] např. Hilda Hönigová nebo Božena Škudhanová

[4] Pracovaly zde uklízečky a pracovník, který vykonával funkce domovníka, údržbáře a topiče. V souvislosti s otevřením expozic veřejnosti byl přijat Jan Peták jako dozorce.

zprávu. V těchto aktivitách byl často úspěšných. Je samozřejmě otázkou, do jaké míry za to vděčil vlastním schopnostem nebo mu, zdali mu v tom pomohlo jméno Waldes[5].
V červnu 1917 začal Ješek Hofman rozesílat dopisy, kterým muzejní instituce na území Čech, Moravy a Slezska vyzýval k navázání vzájemných odborných vztahů[6]. Jako přílohu k dopisu zaslal každé instituci i 1. číslo II. ročníku muzejního časopisu a zároveň přiložil dotazník, díky kterému se snažil získat lepší přehled o potřebnosti jednotlivých institucí pro Waldesovo muzeum. Rozesílání dotazníků lze také vnímat jako výzkum zaměřený na zastoupení knoflíků a spínadel v českých muzejních sbírkách. Nicméně dotazníky se bohužel nevrátily v dostatečném počtu a i jejich zpracování je často nedostačující.
Dotazník byl zpracován formou tabulky, kam měl příslušný pracovník zaškrtnout předem vyplněné odpovědi, případně rozvést písemně odpovědi na otázky[7]. Další otázky se týkaly přítomnosti ukázek šatstva a lidových krojů se spínadly, technologií na spínadlech ve sbírce, obecně-historických památek, jako jsou vývěsní štíty dílen nebo cechovní prapory, pokladnice a statuta. Další dotaz se týkal možnosti získání fotografií sbírkových předmětů, archivního materiálu ke spínadlům a živé výroby spínadel v regionu, dostupných publikací ke spínadlům. Dochovalo se 27 dotazníku, z nichž je pozitivně vyplněno 19. Některá muzea přistoupila k vyplnění velmi odpovědně a výčty exponátů byly doplněny i kresbami[8]. V řadě dotazníků se dozvídáme, že muzeum bylo založeno teprve nedávno a jeho sbírka je malá, proto tam požadovaný materiál není zastoupen. Je jen velká škoda, že se nedochoval větší vzorek zodpovězených dotazníků. V současné době by se jednalo o cenný zdroj ke stavu českého muzejnictví v roce 1917.
Dalším předmětem Hofmanovi činnosti bylo vydávání publikací. Od svého nástupu byl hlavním redaktorem muzejního časopisu Zprávy Waldesova muzea, autorem některých textů a zároveň zajišťoval i přípravu dalších publikací. I po svém odchodu se redakčně podílel na vydání posledního čísla.

4 SBÍRKA

4.1 Členění sbírky

Knoflíky, spínadla a související trojrozměrné předměty byly organizovány do třech částí, a to do *Všeobecné sbírky historické*, kde byla soustředěna spínadla řazená chronologicky podle uměleckohistorických období. Druhou trojrozměrnou sbírkou pak byla *Sbírka lidopisná*, která obsahovala spínadla k lidovým oděvům evropské provenience. Třetí část pak tvořila Všeobecná sbírka národopisná, do které byly soustředěny předměty mimo evropské území. Trojrozměrné sbírky doplňovalo několik typů archivů: Krojový archiv, Archiv negativů a diapositivů, Archiv historický a technologický a posledním souborem byla Knihovna[9], která obsahovala odbornou literaturu i periodika.
K pozoruhodnostem trojrozměrných sbírek patřily zejména archeologické nálezy z Byzance, předměty z období římského císařství, soubor spínadel z doby Merovejců, rozsáhlý soubor

[5] V roce 1917 se mu podařilo během pracovní cesty do Jablonce nad Nisou, tehdy významného centra výroby knoflíků, jednat i s jedním z nejvýznamnějších a nejbohatších zdejších průmyslníků, Albertem Sachse.
[6] V případě, že nebylo známo, že by v dané obci bylo muzeum, byl dotazník zasílán na místní úřad, který ho pak buď postoupil příslušnému spolku, organizaci nebo místnímu historikovi či kronikáři, případně byl dotazník zaslán zpět s informací, že v daném místě se muzeum nenachází, jako v Benátkách nad Jizerou – viz. Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 102, složka Dotazníky, Dotazník vyplněné v Benátkách, 19. července 1917
[7] Například první dotaz zněl: *Které význačné kusy šatních spon jsou ve sbírkách?* Zaškrtnout bylo možné tyto možnosti: *Fibule – Přazky – Zápony – Jehlice – Agrafy – Poutka – Knoflíky – Aj*., do prostoru tabulky níže pak bylo možné vyplnit konkrétní příklady předmětů v dané sbírce.
[8] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 102, dotazník vyplněný Městským muzeem v Budyni nad Ohří dne 21. 1. 1917
[9] WAHLOVÁ, P., Rozmnožení sbírek v roce 1919, In: *Zprávy Waldesova muzea 4*, 1919, č. 1-4. s. 72-74.

pluviálových spon nebo kolekce známá jako „Karlštejnský poklad“. Ceněné byly rakouské knoflíky s technikou eglomise, anglické knoflíky s kameninou Wedgwood a ocelovými šatony nebo francouzské knoflíky s ceroplastikami.
Rozsáhlá sbírka obrazů spon i celých oděvů přinášela celkový pohled na užití spínadel. V rámci dvourozměrných sbírek pak za pozoruhodné patřil soubor výpisků z archivních pramenů a literatury, díky kterému nebylo nutné cestovat do zahraničních institucí.
Vedle sbírek trojrozměrných předmětů se systematicky rozšiřoval i obrazový archiv. V červnu 1917 do něj byly mimo jiné zařazeny i fotografie exponátů z muzeí v Lounech a Mladé Boleslavi, které si Waldesovo muzeum objednalo pro své potřeby. Ze zahraničních muzeí to pak byly fotografie z institucí v Mnichově a v Berlíně.

4.2 Sbírka Jindřicha Waldese

Základem muzejní sbírky byl soubor dlouhodobě shromažďovaný Jindřichem Waldesem. Za vznikem tohoto souboru stála podle jeho slov čirá fascinace knoflíkem.
Sbírka Waldesova musea se podle záměru Jindřicha Waldese měla stát celistvým souborem dokumentujícím veškerá existující spínadla lidského oděvu nebo spínadla doplňků oděvu. Jednalo se o knoflíky, spony a přezky, úvazy, pásy, spínací špendlíky, šle, podvazky, náramky, součásti zbroje, obřadní spínadla, například svatební pásy, součástí byl i pás cudnosti. Měla zachytit všechny materiály a technologie, spínadla z různých období a světových regionů. To se v mnoha ohledech podařilo. Sbírka obsahovala jak originály, tak řemeslně dokonalé kopie nebo modely spínadel. Zastoupeny byly i celé oděvy, a to především součásti lidových krojů, módní oděvy již méně.

4.3 Dary a nákupy

Muzeum mělo širokou základnu dárců. Někteří z nich byli sami sběratelé a muzeu darovali duplicity ze svých sbírek. Na muzeum se obraceli i s žádostí o poskytnutí kontaktů na další sběratele. Některé z nich, mezi nimi například soukromého sběratele Antonína Wellnera, obdaroval Jindřich také knoflíky[10]. Muzeum na vyžádání sběratelům poskytovalo obrazové materiály, například pro potřeby publikací, respektive štočky s těmito materiály, které byly uveřejněny ve Zprávách Waldesova muzea.[11]
Přírůstky do sbírek dokázalo muzeum náležitě prezentovat na stránkách Zpráv Waldeva Muzea. V závěrečné části každého čísla byl přehled nových akvizic, často i včetně fotografií u výjimečných exponátů.
Účty za nákup nových sbírkových předmětů proplácely pobočky podniku Waldes & Co. v Praze, v případě plateb v korunách, a Drážďanech, platilo-li se německými markami.
Nákupy byly prováděny prostřednictvím sítě pověřených nákupčích přímo od soukromých vlastníků nebo na aukcích, a to především v německém regionu nebo ve Vídni. Mezi nákupčí patřil Julius Sofer z Vídně, prokurista tamního závodu firmy, Leopoldine Auzinger z Berlína a Ernst a Betty Sachsenhauserovi z Mnichova. Některé nákupy realizoval během svých zahraničních cest i Ješek Hofmann a manželé Waldesovi. Muzeum bylo od počátku své činnosti poctěno mnoha dary od dobrodinců z celé Evropy
V souvislosti s přípravami na zbudování nové expozice probíhalo cílené rozšiřování sbírky muzea formou nákupů velmi intenzivně již v roce 1917. Hofman se potýkal s řadou problémů. Jedním z nich byl fakt, že velká část budoucích exponátů zůstávala uskladněna v Drážďanech,

[10] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, dopis Antonína Wellnera Správě Waldesova muzea ze dne 15. listopadu 1929.
[11] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Kopie dopisu správy Waldesova muzea Muzejní spolenosti v Luhačovicích, neparafováno, ze dne 22. 12. 1928.

protože nebylo vydáno povolení k jejich dovozu na území Rakouska-Uherska[12]. Je nutné si uvědomit, že celý proces budování muzea a přípravy expozice probíhal v období první světové války, kdy uspokojování požadavků vznikajícího malého muzea bylo pro úřady zcela marginální. Nepomohly zde ani Waldesovi konexe. Pro budování sbírek bylo velmi důležité, že 14. února 1918 byl muzeu přiznán statusu veřejně prospěšného vědeckého ústavu, v důsledku čehož bylo muzeum osvobozeno od celních poplatků na dovoz uměleckých předmětů pro potřeby sbírky. Tato výsada muzeum zůstala i po vzniku noví republiky. Nicméně i tak Dr. Wahlová uvádí jako příčinu poklesu objemu nových akvizic vyšší náklady způsobené nákupem v nové měně[13].

5 EXPOZICE

5.1 Budování „nové“ expozice

Jako expozici Waldesova muzea označujeme expozici instituce založené v roce 1916, jejíž sídlo bylo v Praze–Vršovicích, v ulici Palackého, dnes Moskevská čp. 262. Ještě předtím bylo zřízeno Jindřichem Waldesem jiné muzeum, které vystavovalo tzv. sbírku předloh. Toto „muzeum“ se nacházelo přímo v areálu vršovického podniku a jeho exponáty se později staly součástí archivního fondu, který v současnosti uchovává a zpracovává SOA v Praze[14]. V korespondenci mezi pracovníky muzea, kuratoriem a Jindřichem Waldesem se můžeme setkat i s obratem „nové muzeum“, který se vztahuje právě k instituci založené roku 1916.

Nemovitost, která byla vybrána pro vybudování zázemí a expozice Waldesova muzea, byla majetkem ředitele vršovické továrny Richarda Lebenharta[15] a švagra Jindřicha Waldese. Muzeu byly v domě vyčleněny prostory ve dvou patrech, původně užívány jako byty III., VI. a V. Muzeum obsadilo celé první patro a zhruba polovinu patra druhého. V budově bylo v nájmu a cena za pronájem byla stanovena na 2284.8 jako roční nájemné[16].

Úprava bytových prostor probíhala pod vedením architektů Zdeňka Pštrosse a Josefa Fanty. Součástí přestavby byla kompletní výměna všech technických prvků – oken, podlah a rozvodů, stavební sloučení bytů a v neposlední řadě kompletní dodání nového vybavení interiérů. Jedním z výrazných modernizačních prvků bylo nahrazení vytápění kamny ústředním topení, což přispělo k výrazně menší prašnosti prostředí, větší bezpečnosti i zaměstnaneckému a návštěvnickému komfortu. Pro potřeby práce s muzejní sbírkou byl zařízen fotografický ateliér a dílna pro péči o exponáty. Expozice i knihovna byly vybaveny na míru vyrobeným nábytkem[17]. Veškeré úpravy prostor financovala vršovická továrna.

I po slavnostní otevření však v expozici probíhaly četné úpravy a přestavby.

Pro potřeby expozice byl na míru vytvořen speciální výstavní mobiliář. Instalace exponátů byla mezi lety 1918–1920 několikrát změněna tak, aby bylo možné v případě potřeby exponáty vždy bez problémů vyjmout pro badatelské nebo fotografické potřeby a pak vrátit zpět. Skříně navrhoval architekt Zdeněk Pštross a podle jeho návrhů je dodávaly Umělecké dílny. Výstavní mobiliář byl do muzea dodán ke konci ledna 1918. Podle dochované korespondence se dodávka protahovala z důvodů zpoždění zámečnických prací[18].

Samotná instalace expozice začala pravděpodobně koncem ledna nebo počátkem února 1918. Instalaci expozice provázely různé komplikace. Mnohé z nich byly spojeny právě s vitrínami.

---

[12] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Jednací správa za měsíc červen 1917, nestránkováno.

[13] Zprávy Waldesova muzea I-IV., 1919, str. 72.

[14] Státní oblastní archiv v Praze, fond KOH-I-NOOR, č.f. 1916, nezpracováno.

[15] Lebenhartova manželka Růžena (1881–1937) byla Jindřichova sestra.

[16] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 102, složka Právní listiny, Nájemní smlouva ze dne 31. 7. 1916.

[17] Z původního rozsáhlého mobiliáře se do dnešní doby dochoval pouze vestavěný nábytek v knihovně.

[18] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Zpráva Ješka Hofmana Jindřichu Waldesovi ze dne 8. ledna 1918.

Do konce instalace nebyl zřejmý jejich finální počet, a tak je museli průběžně přemisťovat. Každá vitrína měla svůj vlastní klíček, což výrazně zhoršovalo manipulaci. Vitríny se navíc špatně nebo s obtížemi otvíraly a bohužel nebyly prachotěsné[19]. Také nebyl dořešen spodní prostor pro uložení nepoužitých exponátů.
Vizuální podoba instalace exponátů byla upravována až do roku 1920. Většina exponátů byla nejprve adjustována na kartonech potažených šedomodrou tkaninou, některé knoflíky byly adjustovány kartonových kartách, potažených kvalitních béžovým sametem, u každého exponátu bylo v rámečku doplněno inventární číslo. Do roku 1920 pak byly některé kartonové adjustace, na kterých byly exponáty našity, nahrazeny dřevěnými podložkami, kde byly exponáty pouze fixovány hřebíčky tak, aby je pro badatelské nebo reprodukční potřeby bylo možné snadno z vitríny vyjmout a pak opět vložit zpátky. Plstěné karty byly buď osazeny přímo do vitrín, nebo byly zaskleny do krabiček o velikosti 21 x 15 cm. Vše bylo doplněno jednoduchými a přehlednými popiskami. Okna muzea byla doplněna kolorovanými diapozitivy s národopisnou tématikou. Již koncem roku 1920 dochází k zásadní proměně prvního sálu muzea, kde jsou místo Myslbekových obrazů instalovány ve velkém objemu technologické exponáty k výrobě knoflíků[20]. Často se jednalo o archivní materiál z Waldesovi továrny nebo stroje a nástroje k výrobě knoflíků. Instalace probíhala ve spolupráci s ředitelem Firbasem. Expozice technologií pak byla rozšířena i na chodby a do zbylých volných prostor. Důvodem pro rozšíření expozice nebyla primárně snaha o vylepšení musea, ale obava ze zabrání prostoru pro bytové účely[21]. Proto musel být prostor muzea maximálně zaplněn, aby nebylo pochyb o úplném využití[22]

5.2 Koncepce expozice

Původní Hofmanova expozice obsahovala celky, které na sebe chronologicky navazovaly a pokrývaly časové období od starověkého Řecka po 20. léta 20. století, tak aby byly zahrnuty kompletní dějiny spínání lidského oděvu. Základní expozice byla rozmístěna v pěti výstavních sálech. V prvním sále byl prezentován soubor obrazů dokumentujících vývoj oděvu, především krojů, a s nimi související vývoj spínadel od J. V. Myslbeka[23]. Další dva sály byly zaměřeny na chronologický vývoj spínadel v Evropě, a to od starověkých kultur z jihu kontinentu po spínadla podléhajících módním vlivům kultury 18. a 19. století. Čtvrtý sál byl věnován kolekci knoflíků od 18. po 20. století. Poslední pátý sál prezentoval soubor spínadel k lidovému oděvu z regionů Německa, Polska, střední Evropy, východní Evropy a Balkánu. Dále tu byly prezentovány asijské sbírky, kolekce závěsných japonských knoflíků Netsuke, spony z oblasti Přední Asie, Indie a Persie. Postupně byly exponáty zaplněny i další prostory, především chodby a foyer.

[19] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 102, Zpráva o instalaci sbírek Waldesova muzea.
[20] V roce 1934 začala Ička Waldesová plánovat modernizaci expozic. Mimo jiné chtěla nahradit šedou plsť mechovu tapetou v odstínu bordeaux a police skříně doplnit zrcadly, doplnit popisky, přeinstalovat některé části expozice a upravit názvosloví podle moderních trendů. Tato úprava nebyla realizována. – viz 1. Archiv Národní galerie, fond 101 Jindřich Waldes, č. 172., karton 4, Záznam návrhů Hedviky Waldesové na úpravu expozice.
[21] Podle zákona 656/1920 Sb.
[22] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 102, složka Waldes, Vnitřní sdělení ze dne 2. 11. 1920.
[23] J. V. Myslbek vytvořil šest akvarelů podle dobově oblečených figurín v zemském muzeu. Tyto figuríny byly též vyfotografovány a Myslbek následně koloroval negativy, které byly pořízeny pro potřeby muzea. Dále pro muzeum vytvářel orientační tabulky nebo kopíroval soutěžní výkresy pro soutěž na spínadla pro invalidy. Koloroval i jiné diapozitivy, vytvářel ilustrace k článkům. Myslbek byl nakonec v muzeu zaměstnán jako propagační pracovník

5.3 Otevření expozice

Nové muzejní prostory včetně sálů pro expozice, byly vybraným hostům oficiálně představeny v rámci slavnosti, která se konala 27. října 1917 od 10:00[24], tedy zhruba rok před slavnostním otevřením expozic.

Hotová expozice byla pozvaným hostům představena na velkolepé slavnosti dne 25. září 1918. Slavnosti k otevření muzea předcházely dlouhé přípravy. Již 13. září 1917 byl například sestaven adresář hostů, a bylo ustaveno, kdo bude pronášet zahajovací proslovy a v jakém jazyce, zdali německém nebo české[25]. Pozvánky pro představitele státu komplikovala tehdejší politická situace v době konce války. Mezi původními hosty byl tehdejší pražský místodržitel, president správní komise zemské, atd. Podle zápisu z jednání z 28. října 1917 bylo plánováno, že společenský večer k otevření Waldesova muzea se bude konat v Obecním domě.

Slavnost k otevření muzea pro zvané hosty byla dlouhodobě připravována a promyšlena do posledního detailu. Vedle pozvánky, Ex Libris a plakátu od Františka Kysely, byl vydán i průvodce expozicí, na kterém se vedle Kysely podílel i J. V. Myslbek. K příležitosti otevření vznikla i plaketa od Čeňka Vosmíka, která byla použita jako dar pro hosty zahajovací slavnosti. Mezi hosty, kterých dorazilo více než sto, byly představitelé státní správy, muzeí a odborných institucí, majitelé a zaměstnanci Waldes & Co., spolupracovníci muzea a přátelé Jindřicha Waldese, mimo jiné i Václav Klement nebo Dr. Rudolf Jedlička. Představené expozice doprovodila druhá paralelní výstava v horních místnostech muzea, která prezetovala výsledky soutěže na spínadla pro invalidy[26].

V interiéru mělo být podle návrhu Dr. Štecha zbudované podium, na kterém byla umístěna podpisová kniha. Ve stejné místnosti se hostům předávaly slavnostní plakety.

Na den otevření muzea byl pro každou zainteresovanou osobu připraven seznam s pokyny, co a kdy má během dne vykonat. Den předtím, 24. září odpoledne, proběhla generální zkouška. Jindřich Waldes si byl dobře vědom síly tisku, a tak novinářům byla expozice představena již 23. září.[27]

Široká veřejnost si poprvé nové expozice prohlédla až následující den. Muzeum bylo přístupno vždy v neděli a o svátcích dopoledne, a to zdarma. Pro organizované skupiny, školy a cizince i během pracovních dní po předchozí telefonické domluvě.

6 PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Muzeum bylo od samého počátku velmi aktivní v oblasti vlastní publikační činnosti. Nevýraznější stopu nechalo v oblasti periodik. Mezi lety 1916–1919 byl vydáván sborník *Zprávy Waldesova muzea*[28], který vedle informací o muzejních aktivitách přinášel tuzemské i zahraniční odborné studie a články o spínadlech a lidovém oděvu, informace o nových exponátech, přírůstcích do knihovny nebo zajímavých výstavách jiných muzejní, spolků a organizací. Nechyběly ani filosofické nebo humoristické články na téma knoflíků, spínadel nebo tematicky laděné anekdoty. Časopis měl původně vycházet jako čtvrtletník, od pravidelného čtvrtletního vydávání se později ustoupilo. Poslední čtvrtý ročník za rok 1919 vyšel už jen jako ročenka, a to ještě s více než ročním zpožděním na konci roku 1920.

---

[24] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, složka Kuratorium, Pozvánka pro Jana Koulu.

[25] Na jednání 28. srpna 2018 pak bylo rozhodnuto, že s ohledem na vývoj společenských poměrů budou proslovy pouze v jazyce českém.

[26] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Zápis o schůzi kuratoria Waldesova muzea v Praze – Vršovicích, dne 28. srpna 1918.

[27] Je nutno podotknout, že dlouhou dobu se muzeum těšilo velké přízni českých i německých deníků i dalších periodik, které ochotně otiskovaly noticky a reklamy muzeu zdarma, což byla obvykle výsada velkých státních muzeí. Kolem roku 1920 se situace změnila.

[28] První ročník 1916 vycházel pod názvem „Zprávy musea knoflíků Jindřich Waldes Praha Vršovice“

Zprávy měly vlastní redakční tým. V čele byl Ješek Hofman, který měl k dispozici referenta, jenž vedle různých úkolů vyřizoval i korespondenci. Té nebylo málo, například za první pololetí roku 1917 obdržela redakce Zpráv 800 dopisů[29]. Hofman jako šéfredaktor sledoval a archivoval reakce na publikační činnost od odborných autorit.
Svůj prostor měl na stránkách Zpráv samozřejmě i Jindřich Waldes. Jeho texty byly spíše ideologické a vycházely z Waldesovi fascinace spínadly[30].
Vybraná čísla sborníku byla překládána do angličtiny, němčiny a francouzštiny. Z dochované korespondence vyplývá, že do jiných jazyků byly překlady prováděny se značným zpožděním. Časopis byl distribuován bezplatně. Zasílán byl buď darem, a to do významných institucí, anebo formou výměny a byl tak využíván jako nástroj utváření vztahů s muzei, odbornými ústavy, školami nebo spolky po celé Evropě. Aktivní výměna například probíhala s C. K. Odbornou školou pro broušení drahokamů, rytí do drahokamů, zlatnictví a klenotnictví v Turnově.
Celou sadu Zpráv WM (4 ročníky) muzeum v rámci budování vztahů rozesílalo i v době, když již muzejní časopis pravidelně nevycházel. Například v roce 1928 byla všechny vydání časopisu zaslána do Státní knihovny v Mohuči[31]. Mnoha knihovnám záleželo na zařazení periodika do jejich fondu. Vypovídá o tom i urgence Veřejné knihovny v New Yorku, z roku 1922 o zaslání chybějící vydání 3. čísla z roku 1918. Ohledně výměny časopisů je dochovaná bohatá korespondence[32].
Vedle odborných institucí se museum snažilo navázat kontakt i s dalšími vydavateli časopisů zaměřených na módu, spínadla, archeologii, dějiny kultury a dějiny obecně, ale také společenské týdeníky. Cílem bylo realizovat bezplatnou výměnu časopisů a rozšířit tak fond periodik v muzejní knihovně. Se změnou společenských poměrů po konci I. sv. války zanikla řada partnerských reakcí a novým nepřišla nabídka na bezplatnou výměnu zajímavá. Kolem roku 1920 se ukazuje, že tento systém přestává fungovat.
K příležitosti otevření expozic pro veřejnost byl v českém, německém a francouzském jazyce vydán *Průvodce sbírkami Waldesova muzea* s ilustracemi J. V. Myslbeka. Následovaly další dvě publikace o muzeu doplněné fotografiemi interiérů a sbírkových předmětů.
Vydány byly i studie týkající se spínadel i jiných uměleckých předmětů. První z nich byla vydána v r. 1916 k 200. letému výročí magdeburské knoflíkářské firmy Mittag „Aus der Geschichte einer Magdeburger Seidenknopfmacher-Familie: 1716-1916“. Autorem publikace byl německý historik a tajemník magdeburské konzistoře Ernst Machholz. Cenným exponátům je věnována drobná publikace od Dr. F. X. Jiříka „Knoflíky eglomisované“ z roku 1917, která byla přílohou 1. čísla Zpráv Waldesova muzea z roku 1917.
Jako součást druhého čísla druhého ročníku muzejního časopisu, a také jako samostatná publikace byla vydána i studie Jindřicha Waldese „O šatních spínadlech pro amputované a ochromené na rukou“.
Další dochovanou publikací je „Allegorie geometrie: nástěnný koberec od Jana Raese z r. 1619 ve sbírkách Jindřicha Waldesa v Praze“. Jedná se o rozbor významného uměleckého díla ze soukromých sbírek Jindřicha Waldese, jehož autorem je E. Kumsch. Publikace vydanou v luxusním provedení překládal do češtiny ředitel Waldesova muzea Ješek Hoffman a muzeum se na vydání podíleli i editorsky.

[29] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Jednací správa za měsíc červen 1917, nestránkováno.
[30] Stati podobné těm ve Zprávách Waldesova muzea pak psal i ve 30. letech 20. století pro firemní časopis KOH-I-NOOR Magazin.
[31] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97, Stvrzenka o doručení Zpráv Waldesova muzea do Státní knihovny v Mohuči ze dne 2. dubna 1928.
[32] Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea, kartón 97.

Jindřich Waldes sám, ještě před založením muzea, inicioval vznik rozsáhlé odborné publikace o knoflíku jako objektu vědeckého zkoumání. Vytvoření tohoto díla se ujal Dr. Eduard Maria Schranka, který bohužel před dokončením díla zemřel. Muzeum, konkrétně Ješek Hofman, byl od svého vzniku angažován v přepracování této publikace. Waldes Hofmanovi několikrát ukládal práci na tomto díle, ale k jejímu vydání již nedošlo.

7 ZÁVĚR

Založení a otevření Waldesova muzea bylo jednoznačně odvážných a přínosným činem, s velkými ambicemi, které byly naplněny jen částečně. Je zřejmé, že možnost naplnění původních cílů byla zmařena odchodem prvního ředitele Ješka Hofmana. V meziválečném období se muzeum soustředilo především na výstavní činnost. Po druhé světové válce bylo muzeum zrušeno.

V současnosti je dochována větší část původní sbírky. Předměty se nacházejí ve sbírce Uměleckoprůmyslovém muzea v Praze a ve sbírce Muzea skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou. Předměty v jabloneckém muzeu byly v roce 1999 prohlášeny za kulturní památku. Dochované předměty i archiválie dnešnímu badateli umožňují vstoupit do fascinující světa malého soukromého muzea. Při hodnocení sbírky jako celku je ale patrné, že obsahovala řadu exkluzivních a unikátních předmětů, nicméně velká část sbírky byla tvořena exponáty běžně dostupnými v řadě muzejních institucí. Jedinečnost dochovaného souboru spočívá v jeho celistvosti jako odrazu původní myšlenky. Waldsovo muzeum bezpochyby patří k jedinečným institucím, které se zaslouží naši pozornost.

Použitá literatura, periodika a archivní fondy

1. Archiv Národní galerie, fond 101 Jindřich Waldes, č. 172.
2. KOENIGSMARKOVÁ, H., WITTLICH, F. Uměleckoprůmyslové museum v Praze a Waldesovo museum knoflíků a spínadel všech dob – počátky spolupráce v letech 1916-1920, In: *Sborník semináře k 100. Výročí otevření Waldesova muzea*, Praha 2018, s. 34-37. ISBN 978-80-86397-32-0.
3. Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, Archiv Waldesova muzea.
4. WAHLOVÁ, P., Rozmnožení sbírek v roce 1919, In: *Zprávy Waldesova muzea 4*, 1919, č. 1-4. s. 72-74.
5. *Waldesovo muzeum (Sbírka knoflíků a šatních spínadel) v Praze – Vršovicích*, Praha – Vršovice: Waldesovo muzeum 1918.

Kontaktní údaje

Mgr. et Mgr. Kateřina Hrušková
Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Historický ústav
Rokitanského 62, 46601 Hradec Králové
Tel: 724 824 747
email: hruskka2@uhk.cz

PREZIDENTSKÉ VOĽBY V PODMIENKACH SR V ROKU 2019 A ICH PREZENTÁCIA V PRIESKUMOCH VEREJNEJ MIENKY

PRESIDENTIAL ELECTIONS IN THE SLOVAK REPUBLIC 2019 AND THEIR PRESENTATION IN OPONION POLLS

Natália Kováčová

Abstrakt

Cieľom príspevku je poukázať na predvolebné obdobie prezidentských volieb v roku 2019 v podmienkach Slovenskej republiky, pričom abstrahujeme od charakteru predvolebných kampaní, voličského správania a profilov jednolivých kanidiátov. Špecifický akcent je tak daný na prieskumy verejnej mienky pred prvým kolom prezidentských volieb a na ich predikcie, ktoré sa snažíme zhodnotiť na základe už známých volebných výsledkov.

Klúčové slova: *prezident, voliči, prieskumy verejnej mienky, volebná účasť*

Abstract

The aim of the article is to point out the pre-election period of the presidential elections in 2019 in the conditions of the Slovak Republic, while abstracting from the character of election campaigns, voter behavior and profiles of single canidates. The specific accent is thus given to public opinion polls before the first round of presidential elections and their predictions, which we try to evaluate on the basis of the already known election results.

Key words: *president, voters, opinion polls, electoral participation*

1 PRIESKUMY VEREJNEJ MIENKY V PREDVOLEBNOM ODBOBÍ PREZIDENTSKÝH VOLIEB

Voľby ako také sú neodmysliteľným atribútom demokracie. Voliči tak majú možnosť prostredníctvom volebného mechanizmu rozhodnúť o tom, kto krajinu bude prezentovať navonok i dovnútra nasledovných päť rokov. Je dôležité, aby čo najviac voličov participovalo na voľbách, pretože tým sa priamo úmerne posilňuje aj mandát prezidenta. Prezidentské voľby sú po parlamentných voľbách v podmienkach SR druhými najpreferovanejšími voľbami a preto ich možno zaradiť z hľadiska volebnej účasti do skupiny prvoradých volieb. V predvolebnom období sa predikovala vyššia miera volebnej účasti v komparácii s predchádzajúcimi voľbami aj vzhľadom na sled udalostí, ktorým Slovensko čelilo. Participácia je nevyhnutným stimulom demokratického napredovania a je dôležité si uvedomiť, že občania voľbami tvoria budúcnosť krajiny. Voľby teda predstavujú základný predpoklad demokracie. „V modernom schumpeterovskom poňatí už samotný fakt existencie pravidelných a súťaživých volieb rozhoduje o tom, či sa jedná o demokraciu alebo nie“ (Juhás, 2012).

Prezidentské voľby prišli v čase, keď bol na viacerých frontoch prítomný politický zápas, v ktorom sa rozhoduje o charaktere spoločnosti. Tento zápas sa vyhrotil pred rokom aj pod vplyvom tragickej udalosti, akou bola vražda J. Kuciaka a M. Kušnírovej, ktorá *„pretransformovala nahromadenú frustráciu občanov do podoby „hlasu ulice“ čím započala rozvíjanie občianskeho tlaku na nevyhnutnosť zmien v riadení, organizovaní a fungovaní štátu“* (Kováčová, S. 2019, s. 270). Aj keď právomoci prezidenta republiky sú v našich podmienkach skôr reprezentatívne ako výkonné, jeho najsilnejšou zbraňou je možnosť

prakticky neobmedzene vstupovať do verejného diskurzu a otvárať témy, ktoré možno nie sú pre politikov populárne, ale riešenie ktorých sú z hľadiska smerovania našej spoločnosti nevyhnutné. S prvou priamou voľbou prezidenta mali oprávnení voliči SR skúsenosť v máji 1999, kedy sa prezidentom stal R. Schustera. V druhých priamych voľbách si v apríli 2004 a rovnako tak v tretích voľbách v apríli 2009 zvolili I. Gašparoviča. O päť rokov neskôr sa v marci prezidentom stal A. Kiska.

O tom, kto bude hlavou štátu SR rozhodovali oprávnení voliči v soboru 16.marca a v druhom kole prezidentských volieb 30. marca 2019. Do polnoci dňa 31. januára 2019 bolo doručených 15 návrhov na kandidátov uchádzajúcich sa o post prezidenta SR. Na funkciu prezidenta tak ašpiroval jeden z najdlhšie pôsobiacich politikov v parlamente, súčasný podpredseda NR SR a zakladateľ politickej strany Most-Híd Béla Bugár, ďalej poslanec NR SR a podpredseda strany Smer- rodina Milan Krajniak. V marcových voľbách sa o funkciu prezidenta uchádzali aj dve ženy a to právnička a podpredsedníčka Progresívneho Slovenska Zuzana Čaputová a podnikateľka a občianska aktivistka Bohumila Tauchmannová. K ďalším uchádzačom patril spoluzakladateľ politickej strany SaS Robert Mistrík, ktorý sa ale kandidatúry dňa 26. februára 2019 vzdal v prospech Z. Čaputovej. Niekoľko mesiac sa na politickej scéne polemizovalo o kandidatúre bývalého predsedu Banskobystrického samosprávneho kraja Mariana Kotlebu, ktorý je považovaný za krajne pravicového politika. Len pár dní pred koncom termínu odovzdal potrebný počet podpisov, ktorými potvrdil svoju kandidatúru. Jeho agenda má veľmi blízko k prezidentskému kandidátovi, bývalému ministrovi za HZDS a sudcovi najvyššieho súdu Štefanovi Harabinovi. K ďalším kandidátom patril aj europoslanec Maroš Šefčovič, ďalej František Mikloško, ktorý sa o funkciu prezidenta uchádzal po tretí krát. Vo februári 2018 svoju kandidatúru ohlásil aj aktivista a podnikateľ Martin Daňo. Svoju kandidatúru potvrdil aj predseda strany Most-Híd Béla Bugára a okrem neho sa o post prezidenta spočiatku uchádzal aj ďalší kandidát maďarskej národnosti a to predseda SMK - MKP József Menyhárt, ktorý sa ale dňa 19. februára 2019 svojej kandidatúry vzdal v prospech R. Mistríka. Ku kandidátom patril aj vysokoškolský pedagóg Eduard Chmelár, bezpečnostný analytik a bývalý Mečiarov ochrankár Juraj Zábojník a tiež predseda občianskeho združenia Slovenské Hnutie Obrody Ivan Švec. Ako posledný odovzdal svoju kandidatúru na prezidenta Ivan Zuzula, ktorý pôsobí ako slovenský environmentálny vedec, vysokoškolský pedagóg a politik (Prezidentské voľby 2019..., 2019).

V roku 2019 sa opätovne neuchádzal o funkciu dovtedajší prezident Andrej Kiska a ani neúspešný kandidát z druhého kola predchádzajúcich prezidentských volieb Robert Fico. Prezidentské voľby 2019 boli na politickej scéne vnímané ako referendom o odmietnutí systému, ktorý v spoločensko-politickom spektre vznikol v dôsledku dlhodobého vládnutia politickej strany Smer-SD. V prvom kole volieb sa o post prezidenta SR uchádzalo z pôvodných 15-tich kandidátov len 13, keďže predseda SMK J. Menyhárt sa kandidatúry vzdal v prospech R. Mistríka, ktorý sa následne tiež kandidatúry vzdal v prospech Z. Čaputovej.

2 ODHADY PRIESKUMNÝCH AGENTÚR

V predvolebnom období pravidelne prieskumné agentúry zverejňovali volebné preferencie kandidátov na základe prieskumov verejnej mienky. Podľa odhadov agentúry Focus, mali byť marcové voľby 2019 po niekoľkých rokoch iné, čoho dôkazom bola predikcia až 60% účasti v prvom kole. Ak by sa tento odhad bol vo volebný deň aj naplnil, bolo by to druhé najväčšie číslo za 20 rokov priamej voľby prezidenta. V tejto časti poukážeme na časovo chronologické výsledky merania predvolebných preferencií od roku 2019, ktoré realizovali dve agentúry: Focus a AKO, pričom sa zameriame len na umiestnenia kandidátov na popredných pozíciách.

Prieskum preferencií prezidentských kandidátov, ktorý realizovala agentúra Focus od 16. do 23. januára na vzorke 1 013 respondentov favorizoval dvoch kandidátov a to M. Šefčoviča a R.

Mistríka, ktorí zhodne získali 16,5% volebných hlasov. Na druhom mieste by s 11,7% voličskou podporou skončil Š. Harabin, na treťom mieste by sa umiestnil B. Bugár, ktorého by volilo 10,1% voličov a štvrté miesto by obsadila Z. Čaputová s 9% voličskou podporou (Poracký, 2019). Tá istá agentúra pre politické hnutie OĽaNO uskutočnila predvolebný prieskum v dňoch od 7. do 12. februára 2019 na výberovej vzorke 1002 respondentov. Výsledky favorizovali M. Šefčoviča s 20,1% podporou, druhé miesto zastával R. Mistrík, ktorého by volilo 17,1% voličov a tretie miesto v prieskume obsadila Z. Čaputová so 14,4% (Slosiarik, 2019).Ak by sa prezidentské voľby konali začiatkom februára, podľa výsledkov prieskumu agentúry AKO realizovaného v období od 8. do 12. februára 2019 na vzorke 1000 respondentov by sa prezidentom stal M. Šefčovič, ktorého by volilo 18,2% z opýtaných. Na druhom mieste by skončil R. Mistrík s ktorým by sympatizovalo 15,8 % voličov a trojicu by uzatvorila Z. Čaputová so 14,7% (Prieskum kto by..., 2019).Agentúra realizovala prieskum aj v dňoch od 12. do 15. februára 2019 formou telefonického dopytovania na vzorke 800 respondentov. Najväčšiu priazeň prejavili účastníci prieskumu M. Šefčovičovi, ktorého by volilo 19,7% opýtaných. Za ním nasledoval R. Mistrík 18,2% a Z. Čaputová ku ktorej by inklinovalo 17,4% voličov.
Pre volebný tím R. Mistríka realizovala prieskum preferencií v dňoch od 21. do 26.februára 2019 agentúra Focus na vzorke 1022 respondentov. Víťazkou by na základe výsledkov bola Z. Čaputová s 26,3% voličskou podporou, nasledoval by M. Šefčovič s 20,4% a R. Mistríka by volilo len 13,1% z opýtaných (Slosiarik, 2019). Prekvapením tohto prieskumu bol nárast preferencií Z. Čaputovej, ktorej ešte pred dvomi týždňami prejavilo podporu 14,4% voličov. Percentuálny nárast možno odôvodniť jej schopnosťou presviedčať ľudí svojou autentickosťou, dôveryhodnosťou. K jej popularite okrem aktívneho prístupu na sociálnych sieťach prispeli aj jej osobné vystúpenia v diskusných reláciách, v ktorých potvrdila svoju kompetentnosť a presvedčivosť. Z prieskumu vyplynulo, že sa jej darí oslovovať aj váhajúcich a nerozhodnutých voličov. Istý vplyv má na voličské správanie aj to, že je sympatická a časť voličov sa rozhoduje aj na základe tohto kritéria.
Na základe uvedených výsledkov R. Mistrík z predvolebného súboja odstúpil, hoci spočiatku vyzerala situácia úplne opačne. Na politickej scéne dominovala otázka, kedy sa Z. Čaputová vzdá v prospech R. Mistríka. Vo svojich vystúpeniach deklarovala, že tak učiní v prípade, ak by do druhého kola volieb podľa prieskumov mal postúpiť Š. Harabina a M. Šefčovič. Po jeho odstúpení strana SaS aj strana Spolu, ktoré patrili k jeho sympatizantom, vyjadrili podporu Z. Čaputovej a pridalo sa k nim aj hnutie OĽaNO. R. Mistrík tak svojím gestom splnil to, čo sľuboval na začiatku kampane, teda že nebude stáť v ceste silnejšiemu demokratickému kandidátovi.
Reakcie na jeho odstúpenie boli z pohľadu odborníkov rôzne. G. Mesežnikov skonštatoval, že svojím odstúpením „skomplikuje vstup nesystémového kandidáta do aktívnej politiky" (Zachar, 2019). Politický analytik J. Baránek vyjadril negatívny postoj k vzdávaniu sa kandidátov už pred prvým kolom, keďže „takýto postup podkopáva jeho zmysel a zužuje výber pre voličov“ (Zachar, 2019). K tomuto kroku malo dôjsť podľa jeho názoru až v prípadom druhom kole.
Prieskum verejnej mienky, ktorý pre TA3 realizovala agentúry AKO v dňoch od 22. do 25. februára 2019 na vzorke 1000 respondentov vo výsledkoch jasne favorizoval Z. Čaputovú, ktorá oslovovala predovšetkým nerozhodných voličov. V prvom kole prezidentských volieb by jej hlas odovzdalo 27,5% potencionálnych voličov. Na druhom mieste v prieskume so 17,1 % podporou skončil M. Šefčovič, ktorého podporuje najsilnejšia vládna strana Smer a tretie miesto obsadil odstupujúci R. Mistrík, ktorého by volilo 16,8% oprávnených voličov (Krempaský, 2019).
Po odstúpení R. Mistríka začali v prieskumoch verejnej mienky narastať preferencie Z Čaputovej. Prvé meranie preferencii po odstúpení R. Mistríka robila agentúra Focus od 26. do 28. februára 2019 na reprezentatívnej vzorke 804 voličov. Prieskum verejnej mienky označil za víťazku Z. Čaputovú, ktorej by odovzdalo hlas 44,8% voličov. Druhé miesto by vo voľbách obsadil M. Šefčovič a pozíciu tretieho miesta by obsadil Š. Harabin (Krbatová, 2019). Z prieskumu tiež

vyplynulo, že Z. Čaputovú by volili prevažne ženy (51,6%),voliči vo veku 18 až 39 rokov (51,4%), s dosiahnutým vysokoškolským vzdelaním (56%), z Bratislavského kraja (56,7%). Z. Čaputovú by však za prezidentku chcelo mať 37,7% mužov, zatiaľ čo M. Šefčoviča by volilo viac žien ako mužov (24,2% žien). Voličský elektorát M. Šefčoviča predstavujú podľa prieskumu hlavne ľudia so stredoškolským vzdelaním s maturitou (26,6%), vo veku 60 rokov a viac (42,8%) pričom v kontraste so Z. Čaputovou má najmenej voličov v Bratislavskom kraji (13,1%). Š. Harabina by vo volebný deň volilo viac mužov (17,1%) než žien. K jeho sympatizantom patria voliči vo veku od 40 do 59 rokov (15,3%), s vysokoškolským vzdelaním (14%) a z Bratislavského kraja (17,2%) (viď. obr. č. 1).

Obrázok č. 1: Výsledky posledného predvolebné prieskumu agentúry Focus- koho by voliči volili podľa pohlavia, veku, vzdelania a regiónu?

Riadkové % VZORKA: 618 rozhodnutných voličov		O 3 týždne sa na Slovensku uskutoční prvé kolo prezidentských volieb. Prečítam Vám postupne v náhodnom poradí mená 15 kandidátov, ktorí kandidujú na prezidenta Slovenska. Ak by sa tento víkend konali prezidentské voľby,												
		Béla Bugár	Zuzana Čaputová	Martin Daňo	Štefan Harabin	Eduard Chmelár	Marian Kotleba	Milan Krajniak	František Mikloško	Maroš Šefčovič	Róbert Švec	Bohumila Tauchmanová	Juraj Zábojník	Ivan Zuzula
CELÁ VZORKA		3,2	44,8	0,9	12,0	2,5	8,2	2,4	3,5	22,1	0,3	0,0	0,1	0,0
POHLAVIE	muž	3,1	37,7	1,5	17,1	3,1	11,3	2,1	4,3	19,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	žena	3,3	51,6	0,4	7,3	2,0	5,1	2,6	2,7	24,2	0,5	0,0	0,2	0,0
VEK	18 - 39 rokov	1,6	51,4	2,3	11,6	2,2	17,4	2,8	2,3	8,0	0,5	0,0	0,0	0,0
	40 - 59 rokov	5,9	46,0	0,4	15,3	2,8	4,7	2,3	4,6	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	60 a viac rokov	2,1	36,1	0,0	9,0	2,6	1,2	2,0	3,6	42,8	0,3	0,0	0,4	0,0
VZDELANIE	nižšie vzdelanie (základné / bez maturity)	4,9	41,4	0,7	12,4	0,9	12,1	1,7	2,1	23,0	0,3	0,0	0,3	0,0
	stredoškolské s maturitou	2,4	41,4	1,8	10,6	3,6	7,6	2,7	3,3	26,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	vysokoškolské	1,8	56,0	0,0	14,0	3,3	2,6	2,8	5,9	12,9	0,7	0,0	0,0	0,0
REGIÓN	Bratislavský kraj	3,7	56,7	1,0	17,2	5,2	0,0	1,9	1,2	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	Západné Slovensko	4,9	47,0	0,0	10,9	1,8	6,1	1,4	2,3	25,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	Stredné Slovensko	1,3	39,1	1,3	10,9	3,8	14,4	3,7	2,9	22,1	0,5	0,0	0,0	0,0
	Východné Slovensko	2,5	41,6	1,7	12,0	1,1	9,2	2,7	6,4	21,8	0,6	0,0	0,4	0,0

Zdroj: (Čo ešte ukázal..., 2019)

Voliči najsilnejšej politickej strany Smer-SD v prieskume neprekvapili a 69,4 % by za prezidenta volilo M. Šefčovičova. Najsilnejšiu podporu medzi tzv. "vlastnými" mala Z. Čaputová, ktorú by podporilo až 89,8% voličov koalície Progresívne Slovensko a SPOLU - OD. Veľmi podobne by hlasovali aj voliči opozičnej strany SaS, u ktorých by vyhrala tá istá kandidátka s 87,3% a rovnako tak v prípade voličov hnutia OĽaNO - NOVA, (67,5%).
Voliči strany Sme rodina - Boris Kollár by taktiež odovzdali najviac hlasov (43,6%) Z. Čaputovej, a následne Š. Harabinovi (21,3%) Voliči politickej strany SNS rozdelili svoje hlasy medzi M. Šefčoviča (48,5%) a Š. Harabina (21,4%). Š. Harabin zaznamenal silnú podporu aj u Kotlebovcov (24,4%) (viď.obr.č.2).

Obrázok č. 2: Posledný prieskum agentúry Focus- koho podporujú voliči jednotlivých strán?

VZORKA: 618 rozhodnutných voličov		Béla Bugár	Zuzana Čaputová	Martin Daňo	Štefan Harabin	Eduard Chmelár	Marian Kotleba	Milan Krajniak	František Mikloško	Maroš Šefčovič	Róbert Švec	Bohumila Tauchmanová	Juraj Zábojník	Ivan Zuzula
CELÁ VZORKA		3,2	44,8	0,9	12,0	2,5	8,2	2,4	3,5	22,1	0,3	0,0	0,1	0,0
AKTUÁLNE VOLEBNÉ PREFERENCIE	SMER-SD	2,2	9,9	0,8	9,1	3,3	2,5	0,9	1,4	69,4	0,7	0,0	0,0	0,0
	MOST-HÍD	44,9	41,9	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0
	SaS	0,0	87,3	0,0	2,7	3,6	0,0	1,4	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
	OĽANO - NOVA	0,0	67,5	2,2	9,6	2,0	0,0	10,5	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	SNS	2,2	13,6	0,0	21,4	10,9	0,0	3,4	0,0	48,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	KDH	4,8	56,2	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	22,8	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	SME RODINA – Boris Kollár	2,3	43,6	3,6	21,3	0,0	4,1	12,5	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Kotleba – ĽSNS	2,1	5,4	1,6	24,4	0,0	60,9	0,0	0,9	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
	koalícia PS a SPOLU - OD	0,0	89,8	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	iná strana	0,0	67,7	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0	9,3	15,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	nevie, nie ste rozhodnutý/á	2,9	57,0	0,9	12,4	1,9	0,6	1,4	3,1	19,1	0,7	0,0	0,0	0,0
	nezúčastnili by ste sa volieb	5,6	35,8	0,0	14,8	12,1	6,6	0,0	2,7	19,8	0,0	0,0	2,5	0,0

Zdroj: (Koho podporujú voliči..., 2019)

Medzi voličmi politickej strany Smer a voličmi opozičných strán je niekoľko diferenciácií, ktoré v našej volebnej tradícií pozorujeme. V prvom rade je to úloha prezidenta a jeho právomoci. Voliči Smeru vidia prezidenta skôr v reprezentatívnej funkcii a jeho úlohou je koordinovať svoje postoje s vládou a na verejnosti jej neprotirečiť. Títo voliči nehovoria o kritike vo verejnom priestore. Na strane druhej voliči opozície akcentujú na aktivitu prezidenta a tiež je správne, ak poukazuje na zlyhania iných zložiek moci. Vnímajú kritickú diskusiu ako samozrejmú súčasť spoločenského diania a kritika vo verejnom priestore má svoje opodstatnenie. U voličov pravicových strán tiež dlhodobo pozorujeme názorovú nejednotnosť, ktorá sa prejavuje v tom, že „nevyjadrujú potrebu mať jednu veľkú politickú stranu, ktorá by zastrešila celú polovicu politického spektra, a rovnako nevyjadrovali ani potrebu mať jedného kandidáta na prezidenta už pred prvým kolom. Avšak pri prezidentských voľbách vyjadrili názor, že po prvom kole by mali demokratickí a proeurópski kandidáti podporiť toho spomedzi seba, kto sa prebojuje do druhého kola“(Baboš, 2019).

Druhý prieskum verejnej mienky po odstúpení R. Mistríka realizovala pre tím Z. Čaputovej agentúra AKO v čase od 27. do 28. februára 2019, pričom reprezentatívnu vzorku tvorilo 800 voličov. Výsledky dokázali, že ak by sa prezidentské voľby konali koncom februára Z. Čaputovú by volilo 52,9% z opýtaných. Následne by 16,7% voličov odovzdalo svoj hlas M.Šefčovičovi a tretie miesto by s 11,4% podporou obsadil Š. Harabin (Prieskumy a preferencie..., 2019).

Výraznou črtou predvolebných prieskumov bol raketový nárast preferencií Z. Čaputovej. Vzhľadom na spoločenské udalosti je potrebné podotknúť, že k jej nárastu nespochybniteľne dopomohlo vzdanie sa kandidatúry R. Mistríka, ale na strane druhej sa jej podarilo oslovovať pôvodných voličov hlavne B. Bugára, M. Krajniaka, F. Mikloška. Posledné predvolebné prieskumy poukázali na výrazný zvrat voličského správania, kedy voliči spočiatku inklinujúci ku kandidátovi, ktorého výsledky prieskumov príliš nefavorizovali zmenili svoje voličské rozhodnutie a vznikol efekt tzv. snehovej gule, kedy začali narastať preferencie v prospech Z.Čaputovej. Okrem voličského elektorátu Š. Harabina, M. Šefčoviča a M. Kotlebu dokázala v prieskumoch oslovovať širšiu časť z voličského spektra. Ako sme už spomenuli, na svoju strana získala aj časť pôvodných voličov B. Bugára. Podľa politickej analytičky A. Világi je prirodzené, keď sa južné regióny podpredsedníčke Progresívneho Slovenska podarilo osloviť. „Sociálny liberalizmus hovorí o tom, že ľudské práva a práva menšín by mali byť dodržiavané, a to je nescudziteľné. To je pre príslušníkov národnostných menšín, samozrejme, dôležitá otázka“(Gehrerová, 2019). Faktom je, že maďarskí voliči v posledných rokoch pociťujú pomerne veľkú dezilúziu z celoštátnej aj z maďarskej politiky, čoho dôkazom je nižšia volebná účasť približne o desať až dvadsať percent než v iných regiónoch. V maďarských regiónoch liberálni a prodemokratickí kandidáti na prezidenta vyhrávali aj v minulosti, keď už v druhom kole nemali na výber maďarského kandidáta. Ako príklad môžeme uviesť rok 2009, kedy I. Radičovú podporilo SMK, a o päť rokov neskôr A. Kisku. Podľa volebných výsledkov sa A. Kiskovi a I. Radičovej v druhom kole volieb podarilo získať si podporu od všetkých regiónov južného Slovenska. Dôležité je upozorniť na fakt, že uvedených bývalých prezidentov však maďarská menšina nemusela voliť z presvedčenia, že ide o ideálnych kandidátov, ale skôr išlo o voľbu proti ich súperom.[1]. V súčasných voľbách mohla byť ale situácia diferentná vzhľadom na súčasné koaličné zoskupenie a to konkrétne vzťah SNS- Smer-SD a Most-Híd.

Vo všeobecnosti v prieskumoch verejnej mienky na popredných miestach dominovali mená ako: M. Šefčovič, R. Mistrík, Z. Čaputová a Š. Harabin. Poukázali sme na výsledky ôsmych prieskumov verejnej mienky, a na ich základe môžeme konštatovať, že začiatkom roka 2019 najviac účastníkov prieskumu sympatizovalo s M. Šefčovičom. Situácia sa zmenila až

[1] proti I. Gašparovičovi a R. Ficovi

prieskumom zverejneným 27. februára, ktorý za jasnú víťazku označil Z. Čaputovú a následne odstúpením R. Mistríka jej preferencie značne stúpli, čo jej prinieslo víťazstvo aj v ďalších prieskumoch. Pokles preferencií M. Šefčoviča možno pripísať spojeniu s politickou stranou Smer-SD. Masívna mobilizácia voličov v prospech Z. Čaputovej vypovedá o potrebe a chcení občanov prinavrátiť sa k spravodlivosti, pod čo sa podpísala aj tragická udalosť z minulého roka.

Výsledky predvolebných prieskumov naznačili, že víťazkou prvého kola prezidentských volieb by mala byť Z. Čaputová a v druhom kole by jej protikandidátom mal byť M. Šefčovič, alebo Š. Harabin. Hoci M. Šefčovič získal podporu najsilnejšej politickej strany Smer-SD, Š. Harabin začal v predvolebnom období oslovovať časť elektorátu sociálnych demokratov, ale aj politickej strany SNS. Koaličná SNS do volieb nepostavila žiadneho kandidáta, a pred prvým kolom ani neplánovala žiadne ho z nich podporiť. Posledné výsledky agentúry Focus dokázali, že približne 30% spomedzi voličov SNS by v prezidentských voľbách odovzdalo svoj hlas Š. Harabinovi a 22% by sa priklonilo k volilo M. Šefčovičovi. Na strane druhej je Š. Harabin M. Šefčovičovým konkurentom aj medzi voličmi strany Smer-SD. M. Šefčovič v poslednom prieskume agentúry Focus pred prvým kolom dokázal osloviť dve tretiny voličov Smeru a časť voličov strany aj Š. Harabin, ktorého voliči v komparácii s M. Šefčovičom vnímajú ako kompetentnejšieho v domácich témach. Práve s menom Š. Harabin sa spájali skrytí voliči a mladí voliči, ktorí volia z recesie. Závery prieskumu agentúry Focus dokázali, že ak by v druhom kole prezidentských volieb bol Š. Harabin súperom Z. Čaputovej, volilo by ho len 27,6% voličov v kontraste voči 72,4% voličov Z.Čaputovej. Rovnako porazeným by v druhom kole bol aj M.Šefčovič, ktorému by odovzdalo svoj hlas 36% oprávnených voličov, zatiaľ čo Z. Čaputová by získala 64% (Krbatová, 2019). Jasnou víťazkou druhého kola prezidentských volieb by tak bola Z.Čaputová.

Je potrebné upozorniť na to, že prieskumy verejnej mienky majú len odporúčací charakter a volebné výsledky budú závisieť od toho, či ľudia, ktorí v prieskumoch deklarovali koho budú voliť, nakoniec v prvom kole svoj hlas odovzdajú. Niektorí totiž môžu zastávať názor, že pôjdu voliť až v druhom kole, kde sa skutočne rozhoduje. Na konečné čísla volebných výsledkov môže mať vplyv aj fakt, že na hlasovacích lístkoch budú uvedené aj mená tých kandidátov, ktorí sa kandidatúry vzdali. Hoci voliči budú vopred oboznámení s touto informáciou za každou zástenou pred samotným hlasovaním, môže sa stať že niekto tento fakt prehliadne a svoj hlas odovzdá kandidátovi, ktorý z politického súboja odstúpil. Podľa zákona o podmienkach výkonu volebného práva „sa kandidát na prezidenta môže vzdať kandidatúry písomne. Vyhlásenie o vzdaní sa kandidatúry musí doručiť najneskôr 48 hodín pred začatím prvého kola volieb predsedovi NR SR. Ten to bezodkladne oznámi Štátnej komisii pre voľby a kontrolu financovania politických strán, ktorá zabezpečí zverejnenie tejto informácie vo volebných miestnostiach a na webstránke ministerstva vnútra. Vzdanie sa kandidatúry nemožno vziať späť. Ak sa kandidát na prezidenta vzdal kandidatúry po vytlačení hlasovacích lístkov, zostávajú údaje o ňom na hlasovacom lístku“(Na hlasovacích lístkoch..., 2019).

Volebné výsledky teda v konečnom dôsledku mohli byť úplne iné ako predikovali posledné prieskumy verejnej mienky. Ak sa spätne vrátime k prezidentským voľbám v roku 2014, dva týždne pred voľbami v prieskumoch verejnej mienky dominoval R. Fico s 35%. A. Kiska za ním výrazne zaostával s 23,8% podporou a R. Procházkovi vtedy agentúra Focus namerala len necelých 10%. Nakoniec však ale v prvom kole volieb R. Fico získal 28% a A. Kisku od neho delili len 4%. R. Procházka získal neočakávaných 21,2%. Neopomenutým nesmie ostať ani rok 2004, kedy bol pred prezidentskými voľbami jasne favorizovaný kandidát SDKÚ E. Kukan. Nakoniec ale podľa volebných výsledkov do druhého kola prezidentských volieb postúpil V. Mečiar a I. Gašparovič. Uvedené ukazovatele nám môžu byť príkladom toho, že prieskumy verejnej mienky sa môžu mýliť, resp. môžu výrazne vplývať na voličské správanie. Majú silu vyvolať pasívny postoj voliča k voľbám ak ten nadobudne presvedčenie,

že víťazstvo jeho kandidáta je isté a tak vo volebný deň volič uprednostní iné aktivity pred účasťou na voľbách, čo môže mať zásadný vplyv na volebné výsledky, ak rovnakým spôsobom budem zmýšľať väčšia časť elektorátu.
Politológovia v predvolebnom období načrtli možnosť, že preferovaná opozičná kandidátka Z. Čaputová hypoteticky nemusí do druhého kola postúpiť s takým vysokým percentuálnym náskokom ako získala v prieskume verejnej mienky agentúry AKO (52,9%), ba dokonca upriamili pozornosť aj na možnosť, že sa môže zopakovať scenár z roku 2004. Bolo takmer isté, že vo volebný deň k sebe priláka aj pôvodných voličov R. Mistríka, ale vôbec nebolo zrejmé koľko voličov jej vyjadrí podporu, keďže Mistríkov volič je viac konzervatívneho zamerania. Predpokladalo sa, že časť z pôvodného elektorátu R. Mistríka prejde aj na stranu F. Mikloška.
V súvislosti s prieskumami verejnej mienky netreba zabúdať ani na fenomén skrytých voličov, ktorí sa k svojej voľbe verejne nehlásia. Svoje opodstatnenie tu zohrávajú aj nerozhodní voliči, o ktorých preferenciách už verejnosť nie je informovaná z dôvodu volebného moratória, pretože tento typ voličov sa rozhoduje na poslednú chvíľu.[2] Volebné moratórium začalo plynúť od soboty 2.marca 2019, čím bolo zverejňovanie prieskumov verejnej mienky zakázané, ale prezidentská kampaň sa týmto dátum nekončila. Tú mohli kandidáti viesť až do 13. marca, do 23.59 h. a následne začalo plynúť 48-hodinové volebné moratórium pred prvým kolom prezidentských volieb. Druhé kolo prezidentských volieb bolo naplánované na 30. marca z čoho vyplýva, že volebné moratórium pred ním začalo platiť 27. marca od 23.59 h.
Odporcovia zákazov zverejňovania prieskumov verejnej mienky upozorňujú na to, že výsledky prieskumov sú klasickou informáciou, ktorá má dopomôcť k voličskému rozhodnutiu. Ak dlhodobo voliči inklinujú k svojmu kandidátovi a uznávajú jeho hodnoty, žiadny prieskum nemá silu ich rozhodnutie zmeniť. Na strane druhej existujú aj voliči, ktorí sa rozhodujú racionálne a účelovo. To znamená, že ak sú nerozhodní a váhajú medzi tromi kandidátmi, práve aktuálne prieskumy verejnej mienky im môžu ukázať, koho z nich voliť, aby ich hlas zbytočne neprepadol.
Dovolíme si konštatovať, že čísla z prieskumov verejnej mienky majú vplyv na rozhodovanie voličov. Dnes je politika založená skôr na rýchlych emóciách ako na dlhodobých zvažovaniach, pretože doba je rýchla a na voličov vplýva množstvo informácií. Preto je veľmi obtiažne predikovať voličské správanie vo volebný deň, pretože od obdobia po zverejnení posledného preferenčného prieskumu sa toho môže veľa odohrať a preto je dôležité, aby voliči nepodceňovali predvolebné diskusie a svojmu rozhodnutiu dali istý časový priestor a nerozhodovali sa len na základe aktuálnych emócií vo volebný deň. Už samotný zástupcovia jednotlivých prieskumných agentúr zdôrazňovali, že prieskumy verejnej mienky nemajú životnosť a odzrkadľujú aktuálny stav spoločnosti, ktorý sa v prípade rôznych faktorov mení.
Najpresnejším volebným prieskumom je samotný volebný deň, ktorý môže v konečnom dôsledku priniesť prekvapivé výsledky, keďže niektorí voliči, ktorých spočiatku preferovaný kandidát dosahuje v posledných prieskumoch nízke preferencie zvyknú kalkulovať a svoje prvotného rozhodnutia tesne pred voľbami menia.
Keďže sú nám už volebné výsledky známe, konštatujeme, že prieskumy verejnej mienky sa vo svojich výsledkoch nemýlili. Voľby dokázali, že existuje dopyt po nových politikoch. Prvé kolo volieb bolo skôr emočné a vyhrala spoločenská nálada. Víťazkou prvého kola volieb

[2] Zákaz zverejňovať prieskumy dva týždne pred akýmikoľvek voľbami presadil v roku 2014 vtedajší minister vnútra R. Kaliňák z politickej strany Smer-SD a po prvý krát platilo toto moratórium pri parlamentných voľbách v roku 2016.

bola Z. Čaputová, ktorej podporu vyjadrilo 40,6% oprávnených voličov. V druhom kole Z. Čaputová zabojovala o post prezidentky s protikandidátom M. Šefčovičom, ktorý v prvý volebný deň (16.marca) získal 18,7% voličov a tretie miesto patrilo Š. Harabinovi, ktorého podporilo 14,4% voličov. Volebná účasť v prvom kole dosiahla 48,74 %, čo je v komparácii s minulými voľbami v prvom kole viac, no vzhľadom na spoločenskú klímu niektorí odborníci predikovali vyššiu volebnú účasť (Štatistický úrad SR, 2019).

Logicky sa očakávalo, že účasť na druhom kole volieb bude vyššia v komparácii s prvým kolom, tak ako to tradícia prezidentských volieb dokazuje. To sa udialo doteraz v každých prezidentských voľbách s výnimkou jediných. Tou výnimkou bol rok 2004, keď sa do druhého kola dostali V. Mečiar a I. Gašparovič a ľudia mali dilemu, či dať hlas ktorémukoľvek reprezentantovi mečiarizmu. Takmer 200-tisíc voličov z prvého kola to vtedy vyhodnotilo tak, že voľby odignorovali. No realita bola však odlišná. V konečnom dôsledku sa tak druhého kola volieb zúčastnilo len 41,8 %. Účasť bola historicky najnižšia. Nižšiu mieru voličského záujmu možno odôvodniť práve tým, že dvaja preferovaní kandidáti sa neodkláňali od systému a preto niektorí voliči sympatizovali s názorom, že v hre nie je príliš veľa a tak volebný akt odignorovali. Keďže v prvom kole Z. Čaputová mala jasný náskok pred M. Šefčovičom, niektorí voliči inklinovali k názoru, že je už rozhodnuté, preto sa volieb nezúčastnili. Ďalej k tomuto faktu prispela časť voličov Š. Harabina a M. Kotlebu, ktorí v druhom kole ostali pasívni a svoj hlas neodovzdali žiadnemu kandidátovi. Podľa výsledkov Štatistického úradu istá časť z pôvodných voličov M. Kotlebu v druhom volebnom kole inklinovala viac k Z. Čaputovej ako k M. Šefčovičovi. Podľa analytika Baráneka, „obaja finalisti z druhého kola zastupovali ľavicové politické spektrum, a preto národne, kresťansky a pravicovo-konzervatívne orientovaní voliči prakticky nemali kandidáta a mnohí radšej zostali doma“ (Druhé kolo s ..., 2019). Ďalším faktorom, ktorý sa mohol podpísať pod nižšiu mieru voličského záujmu v druhom kole bol do istej miery aj externý faktor a to pekné počasie, kedy voliči uprednostnili iný víkendový program pred návštevou volebnej miestnosti.

Volebné výsledky druhého kola dokázali, že Slovensko má po prvýkrát v histórii prezidentku ženu, keďže Z. Čaputová získala 58,40 % hlasov a M. Šefčovič 41,59 % (Štatistický úrad SR, 2019). Rovnako ako v predchádzajúcich voľbách, voliči volili alternatívu voči tradičným politikom a politickým stranám. M. Šefčovič svojim životopisom reprezentoval tradičnú politickú elitu a aj napriek svojej odbornej kvalite a medzinárodnej prestíži voličov nepritiahol. M. Šefčovič oslovil v druhom kole v komparácii s prvým kolo hlavne voličov Š.Harabinu a Z. Čaputová skôr pasívnych voličov prvého kola.

Častokrát víťazku volieb prirovnávali k bývalému prezidentovi A. Kiskovi. Ten však vo voľbách oslovoval skôr liberálneho voliča a Z. Čaputovej sa vo voľbách podarilo osloviť širokospektrálnu škálu voličov, nie len liberálneho. Jej 58% získaných hlasov nemožno považovať len za hlasy liberálov. Jadro jej elektorátu predstavujú voliči s rôznym nastavením v ideologických otázkach.Predovšetkým sem možno zaradiť ľudí, ktorým záleží na demokracii, na právnom štáte, na rovnosti občanov pred zákonom, a pre istú časť sú dôležité aj sociálne otázky. Jej voličov si dovolíme označiť, ako voličov zmeny.

Prezidentské voľby 2019 dokázali, že Slovensko nie je krajina stereotypov. Voľby možno označiť ako zlomové, pretože vyhrala kandidátka, ktorá je jasne proeurópska, prozápadne orientovaná demokratka, a ktorej štýl politiky je veľmi slušný a vysoko kultúrny. Vyhral typ politiky, ktorý zásadne odmieta agresivitu, útoky a naopak, je za politiku riešení a politiku, ktorá reaguje na hlavné výzvy SR. Na Slovensku sa prejavil dopyt po zmene a po takom kandidátovi, ktorý by bol iný, než je vládnuca politická elita.

Použitá literatúra

1. BABOŠ, P. 2019. Opozičný volič nevidí jasnú osobnosť, vie oceniť aj Šefčoviča. [online]. sme.sk. [cit. 08.04.2019]. Dostupné na internete: https://komentare.sme.sk/c/22061919/opozicny-volic-nevidi-jasnu-osobnost-vie-ocenitaj-sefcovica.html
2. Čo ešte ukázal prieskum Focusu? Čaputovú by volilo aj dosť mužov, Šefčoviča viac ženy. 2019. tvnoviny.sk. [cit. 11.03.2019]. Dostupné na internete: http://www.tvnoviny.sk/prezidentske-volby-2019/1956894_co-este-ukazal-prieskumfocusu-caputovu-by-volilo-aj-dost-muzov-sefcovica-viac-zeny
3. Druhé kolo s historicky najnižšou účasťou.2019. [online]. pravda.sk. [cit. 05.04.2019]. Dostupné na internete: https://spravy.pravda.sk/prezidentske-volby2019/clanok/507394-druhe-kolo-s-historicky-najnizsou-ucastou/
4. GEHREROVÁ, R.2019. Čaputová sa zamerala aj na juh a u Maďarov môže byť ešte úspešnejšia ako Radičová či Kiska. [online]. dennikn.sk. [cit. 29.3.2019]. Dostupné na internete: https://dennikn.sk/1403441/caputova-sa-zamerala-aj-na-juh-a-u-madarovmoze-byt-este-uspesnejsia-ako-radicova-ci-kiska/?ref=list
5. JUHÁS, P.2012. Voľby prezidentov v Čechách a na Slovensku. Trnava: UCM. [online]. minu.cz. [cit. 12.03.2019]. Dostupné na internete: https://www.law.muni.cz/sborniky/dny_prava_2012/files/rozpad/JuhasPavol.pdf
6. Koho podporujú voliči strán? Najviac prekvapili sympatizanti KDH a Mosta-Híd. 2019. [online]. tvnoviny.sk. [cit. 02.05.2019]. Dostupné na internete: http://www.tvnoviny.sk/prezidentske-volby-2019/1956926_koho-podporuju-volicistran-najviac-prekvapili-sympatizanti-kdh-a-mosta-hid
7. KOVÁČOVÁ, S. 2019. Instynkt demokratyczny społeczeństwa obywatelskiego w walce w obronie wartości demokratycznych i bezpieczeństwa. In *State security in the contemporary world.* Kraków: Wydawnictwo Drukarnia Styl Anna Dura. 2019. ISBN 978-83-952578-3-4, s. 264-273.
8. KRBATOVÁ,L. 2019. Prieskum: Čaputová by v druhom kole porazila Šefčoviča aj Harabina. 2019. [online].sme.sk. [cit. 17.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22065072/prezidentske-volby-2019-caputova-a-druhekolo.html#ixzz5h02TECJS
9. KRBATOVÁ,L. 2019. Prieskum Focusu: Čaputovú by po odstúpení Mistríka volilo vyše 40 percent ľudí. [online]. sme.sk. [cit. 19.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22064297/prezidentske-volby-2019-prieskum-caputova-manaskok.html#ixzz5gvU1WPrx
10. KRBATOVÁ, L. 2019. Šefčovič zmiernil rétoriku, kampaň pred druhým kolom bude iná ako pred piatimi rokmi. [online]. sme.sk. [cit. 03.04.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22080799/prezidentske-volby-2019-sefcovic-zmiernilretoriku.html
11. KREMPASKÝ, J. 2019. Ďalší prieskum ukázal Čaputovú ako favoritku volieb. [online]. sme.sk. [cit. 25.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22063503/prieskum-a-prezidentske-volby-caputova-vedie.html
12. Na hlasovacích lístkoch budú aj mená tých, ktorí odstúpili. 2019. [online]. sme.sk. [cit. 16.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22064548/na-hlasovacich-listkoch-budu-aj-mena-tych-ktori-odstupili.html#ixzz5gw3wo7Rj
13. PORACKÝ, M. 2019. Prezidentský prieskum: Šefčovič je favorit, v druhom kole môže byť s Mistríkom. [online]. sme.sk. [cit. 28.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/22038707/sefcovic-sa-zaradil-medzi-favoritov-v-druhom-kolemoze-byt-s-mistrikom.html#ixzz5gvbOf4nR
14. Prieskum kto by vyhral prvé kolo prezidentských volieb?2019. [online]. parlamentnelisty.sk. [cit. 09.03.2019]. Dostupné na internete: https://www.parlam

entnelisty.sk/arena/monitor/PRIESKUM-Kto-by-vyhral-prve-koloprezidentskych-volieb-309846
15. Prieskumy a volebné preferencie prezidentských kandidátov. 2019. [online]. sme.sk. [cit. 14.04.2019]. Dostupné na internete: https://volby.sme.sk/prezidentskevolby/2019/i/prieskumy-preferencie
16. Prezidentské voľby 2019: Pozrite si zoznam kandidátov. 2019. [online]. sme.sk. [cit. 08.03.2019]. Dostupné na internete: https://domov.sme.sk/c/20838913/prezidentskevolby-2019-pozrite-si-zoznam-kandidatov.html
17. SLOSIARIK, M. 2019. FOCUS- Preferencie kandidátov na post prezidenta – február 2019.focus-research.sk. [cit. 19.03.2019]. Dostupné na internete: http://www.focusresearch.sk/files/n244_Preferencie%20prezidentských%20kandidátov+2.kolo_február_ 2019.pdf
18. SLOSIARIK, M. 2019. FOCUS- Preferencie kandidátov na post prezidenta – február II. 2019. [online]. focus-research.sk. [cit. 08.04.2019]. Dostupné na internete: http://www.focusresearch.sk/files/n245_Preferencie%20prezidentskych%20kandidatov_február%20II._2 019.pdf
19. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2019. Voľby prezidenta SR. [online]. volbysr.sk. [cit. 09.04.2019]. Dostupné na internete: https://www.volbysr.sk/sk/data01.html
20. ZACHAR, P. 2019. Mistríkovo rozhodnutie podkopáva dvojkolovú voľbu, tvrdí analytik Baránek. [online]. pravda.sk. [cit. 28.03.2019]. Dostupné na internete: https://spravy.pravda.sk/prezidentske-volby-2019/clanok/503504-mistrik-dodrzal-slovoa-odstupil-ide-o-prejav-zodpovednosti-tvrdi-meseznikov/

Kontaktní údaje

PhDr. Natália Kováčová, PhD.
Vysoká škola Danubius, Fakulta verejnej politiky a verejnej správy
Richterova 1171, 925 21 Sládkovičovo
email: vsnatalia.kovacova@vsdanubius.sk

CZECHOSLOVAK TELEVISION IN 1970

Zuzana Schlosserová

Abstract

The published work deals with the issue of Czechoslovak Television and its broadcasting in the 1970's. It deals with the historical context and important dates for Czechoslovak Television in 1970 and its programming structure on both channels. At the same time, the most popular broadcast format of both programs and their content is also getting closer. In our contribution we do not forget to pay attention also to the most important personalities of Czechoslovak Television in 1970.

Keywords: *Czechoslovak Television, 1970, Broadcasting*

1. Introduction

The theme for our paper is Czechoslovak Television – more specifically, the year 1970. The paper outlines the then social conditions, which we consider to be important because this period followed right after the coup of 1968. I will also describe the position of Czechoslovak Television in the context of the era. Then, we will discuss the important milestone in this year, as well as the program structure, programming and productions that appeared on both Channels of the Czechoslovak Television, and which were of interest to me. Towards the end of our work, we will remember some of the key personalities of the television we could see either on screen or at the table. In the conclusion of our work, we will try to summarize and present our own view of the operation of Czechoslovak Television in the year 1970.

2. Historical context

In 1970, Czechoslovak Television went through a period of normalization. April 1969 could be considered as the beginning of normalization: Gustav Husák replaced Alexander Dubček as Chief Secretary of the Communist Party. The new leadership of the Communist Party wanted to consolidate the communist regime and systematically restore control over the society. The core of the newly-emerging political elite consisted of openly pro-Soviet collaborators (Vasil Biľak, Alois Indra, Jozef Lenárt, Antonín Kapek etc.) who were joined by the then active reformers led by Gustav Husák. The problem was that those who called themselves the "healthy core" were in a minority in the Communist Party itself. To break the resistance, the normalizers used a combination of police repression and existential pressure. An all-out cleansing of the Party began in January 1970 when the partisan screening was launched, which was conducted through personal interviews and an exchange of Party ID cards. The main condition for passing the interview was the rejection of the ideas of the Prague Spring and a positive attitude to the August intervention of the Soviet troops, which was dubbed “brotherly aid”. During the cleansing, one third of the members left the Party, which was about half a million people. After the Party cleansing, a similar process was launched in public government and public institutions, which also affected the independents. By the summer of 1970 eighty thousand people left public administration and similar departures were noted in education, science, culture and the media, which had an overwhelming impact on the whole society. In May 1970 Czechoslovakia signed a contract on mutual assistance with the USSR. Shortly after, a document titled Lessons From the Crisis Development in the Party and Society After the XIII. Congress of the Communist Party was drafted, which included a standardizing interpretation of the events of 1969 and it was used as a dogma until the fall of the regime in 1989 (KONČELÍK, VEČEŘA, ORSÁG 2010). This

document clearly stated: The Communist Party and the socialist state must control all the instruments to promote their political, class and ideological goals. The media, press, radio, television and film are extremely important instruments of power and mass political influence, which must never slip out of the management and control of the Marxist-Leninist Party and the socialist state unless we want to put socialism to serious danger (BÍLEK, PISTORIUS. 2010).

3. Television in 1970

In May 1970 the builders and engineers completed the first studio block at Kavčí Hory, where trial operation began in October of the same year. The block had all the necessary creative, technical and operational conditions for the provision of basic production of television programs. These areas were also meant for live broadcast (STROSMAJER. 1973). Thanks to normalization, television became the most influential medium. Apart from cleansing and programmatic changes, the 1970s also witnessed investments in the Kavčí Hory buildings. Jozef Šmídmajer was ousted as Director by Jan Zelenka who occupied this post until 1989. Jan Zelenka launched strict changes as per the instructions of the Central Committee of the Communist Party. His power position in television was also based on the fact that he was Member of the Federal Assembly and the Central Committee. After his takeover of power, dozens of people ranging from script writers, directors, cinematographers to anchors, left the institution in mid-1970. The report by the Head of Programs for Children and Youth of 1970 reads as follows: "Under his leadership, the program named Curious Camera, which aired several episodes with a very negative impact and questioning of the leadership of the Party, achievements of the period since 1948 and criticism of the state power bodies, particularly the security and jurisdiction, was dropped this season...". On June 30, 1970, the Main Editorial Office for Journalism and Documentation had to step down and a new one was put in place since July 1. The doors were open to those who had new ideas, but especially those who had desirable ideas (CYSAŘOVÁ. 1993). Not long after his arrival the television aired several propagandist documentaries that openly supported normalization (Patriots without a Mask, 1968, Testimony from the Seine, 1970 Shop with Confidence). The whole TV programming was based on the so-called "Ideological Thematic Plan", which was approved by the Ideological Commission of the Central Committee. It was mandatory for all editorial offices in Czechoslovak Television. The number of the licensees exceeded three million at the end of 1970. The key role of Czechoslovak Television was to "consolidate the socialist morales", but despite this trend, the creators managed to create a number of programs that achieved international recognition and awards during the normalization period (KONČELÍK, VEČEŘA, ORSÁG. 2010). Czechoslovak Television managed to avoid all the problems connected with the introduction of normalization and the Second Channel began broadcasting in May 1970. The Second Channel was broadcast to audiences in Prague, Bratislava, Košice and the greater areas around these cities.

4. Timeline of Developments in Czechoslovak Television in 1970

In 1970 broadcasting time in the Czech Circuit totaled 75.2 hours per week, and the Second Channel aired 10.3 hours of programming per week. Also, after the forced departure of staff ČST had to look for approximately 1,400 new employees.

- 09.02.1970 – Launch of test broadcasting of the Second Channel
- 14.02.1970 – First live color transmission
- 31.3.1970 – Cancellation of Curious Camera
- 10.05.1970 – Officially launch of the Second Channel
- 27.8.1970 – Czechoslovak Federal Government ordered the black and white studios to be rebuilt into color

- 17.10.1970 – The first block at Kavčí Hory was handed to use to ČST
- 10.26.1970 – Launch of construction of the first part of new television center in Bratislava Mlynská Dolina (TEAM OF AUTHORS. 2003).

5. Programmatic framework of the ČST First Channel in 1970

On a typical workday, the First Channel started broadcasting at about 9 AM except Monday, when the first programs were only aired in the afternoon. The afternoon broadcast started usually between 4:40 PM to 5:25 PM, but often it was adjusted to the sporting events, which were broadcast live. On weekends the broadcast started at half past eight in the morning, and the broadcast used to start earlier on Saturdays than on Sundays. The Saturday's broadcast during the year, except holidays, started with the program "for soldiers - and non-soldiers" called *Mailbox*. During the school holidays, the broadcast began daily after 5 PM. The First Channel broadcast ended at around 10 - 11 PM. The longest broadcast was on Fridays and Saturdays and on bank holidays (MICHALEC. 1983).
One interesting fact that can be mentioned is that in February 1970 the Slovak television employees successfully aired the first live broadcast in color from the Skiing World Championship in the High Tatras. Twenty-eight hours of program were aired into thirty countries. This achievement earned international recognition (STROSMAJER. 1973).

5.1 The programs on the First Channel in 1970

8 vteřin a dost (8 Seconds and Enough)
Normalization also had a great influence on the entertainment industry and quizzes. These programs tried to avoid political or social issues as much as possible. On the other hand, they reflected the solid grip of the ruling Party. The program 8 Seconds and Enough was first aired in 1970. It was a kind of combination of the game of pairs and a crossword puzzle. The contestants were presented with an unfinished statement and they had to pick one of the nine fields with random phrases, one of which was the correct end part of the statement (BOUČEK. 2010).

Nedělní chvilka poezie (Sunday Moment of Poetry)
Even this year, every Sunday after the sports program Goals, Points, Seconds the viewers of Czechoslovak Television could leave the televisions on for five minutes of poetry recited by famous artists. Many quality, interesting, but also ideological poems were recited. This cycle of five minutes of poetry brought art to the people of Czechoslovakia, and later the Czechoslovak Federative Republic until 25.9.1992 when it was canceled (Sunday Moment of Poetry [TV Series]. Available online: http://www.fdb.cz/film/nedelni-chvilka-poezie/73117 cit. [2018.01.23.]).

Hříšní lidé města pražského (Sinful People of Prague)
This crime-comedy appeared on the screens as a thirteen episode series of criminal cases from the 1930s according to the stories of Jiří Marek. The Prague "mordparta" of the police corps fought the underworld. Even the most sophisticated criminal had no chance to escape the competence of inspector Mrázek, Brůžka and Bouš. This TV show was directed by Jiří Sequens (Sinful People of Prague. Available online: http://krimiserialy.juk.cz/hrisnilidem estaprazskeho cit. [2018.01.23.]).

Pan Tau (Mr. Tau)
This TV show is a sequel of the individual episodes in three seasons. The magician was portrayed by Otto Šimánek. The screenplay for the films, which were shot in the Czech-German production, was written by Oto Hofman. The TV show presented the wonderful

stories of Mr. Tau and his hat. Mr. Tau's magic was made possible thanks to his magic hat, black umbrella and a black suit with a white flower in his pocket. The episodes from the first season had a running time of about 30 minutes and they were not considered to be sequential. Because they also featured Jan Werich and Pavel Landovský , they were not re-broadcast by ČST for political reasons during the normalization era (Mr. Tau – From tomorrow on, I do no magic. Available online: http://www.ceskatelevize.cz/porady/898388-pan-tau/277354963590007-od-zitrka-necaruji cit. [2018.01.22.]; Mr. Tau (TV series). Available online: http://www.csfd.cz/film/71337-pan-tau/ cit. [2018.01.22.]).

Rozsudek (Judgment)
In 1970, this seven-episode military-themed adventure TV show was broadcast on the First Channel. It portrayed a dramatic search for the truth after the end of World War II. It was a story of a man whose memory returned through an operation after twenty years. In his memories, events and people from the end of World War II come to life – he was sent as an experienced soldier into the mountains to join the partisans and punish the traitors (Judgment. Available online: <http://www.serialzone.cz/serial/rozsudek/> quoted on [2018.01.23.]).

Sejdeme se na Vlachovce (Meeting at Vlachovka)
An entertainment music program that aired on the First Channel on Sundays. The show takes place in the Vlachovka restaurant in the Prague Kobylisy District. It was designed for the lovers of brass music and the legendary singer Josef Zíma. The program showed masses of people rejoicing with the musical accompaniment and the singer, and everyone was presented as satisfied and happy (BEDNAŘÍK. 2014; The fans of brass music meet at Vlachovka with Josef Zíma. Available online: http://www.lidovky.cz/priznivci-dechovky-se-opet-sejdou-na-vlachovce-i-s-josefem-zimoupxi/kultura.aspx?c=A121107_161023_ln_kultura_ogo cit. [2018.01.22.]).

Štyria tankisti a pes (Four Tank Drivers and a Dog)
In autumn 1970, Czechoslovak Television broadcast the Polish television series, which broke all viewer ratings. In a humorous way, it presents the life of four soldiers and a dog Šarik, who make it all the way to Berlin on their quest for liberation of Poland. On their journey, they experience fights and battles, but also humorous situations. They return to Katowice, the capital of Silesia, as winners. The series shows the contrasts between the romance and reality of military life. It was directed by Andrzej Czekalski and Konrad Nelecki (Čtyři z tanku a pes. Available online: http://www.csfd.cz/film/106934-ctyri-z-tanku-a-pes/ quoted on [2018.01.22.]).

Večerníček (Bedtime Cartoon)
In 1970, children could only watch bedtime cartoons three times a week until September 4 when the Tuesday, Thursday and Sunday broadcast was extended by the Friday segment. Bedtime cartoons were aired at 6:35 or 6:40 PM. In this year the children's black and white puppet show *O vepříku a kůzleti (About Piglet and Billy Goat)* was made. This show was filmed by the book by Václav Čtvrtek, directed by Libuše Koutná and the voice overdubs were made by Jana Drbohlavová. Piglet and Billy Goat live together in one house. They were good friends and they went everywhere together. But, as happens to be the case, each day brought something surprising and challenging. They didn't always manage to solve everything to their satisfaction, but fortunately they had each other and they helped themselves with their problems and predicaments (About Piglet and Billy Goat). Available online: http://www.pohadkar.cz/pohadka/o-vepriku-a-kuzleti/ cit.[2018.01.22.]; Historie Večerníčku - Jak to všechno začalo a bylo dál available online: http://www.ceskatelevize.cz/program/vecernicek/historie.html cit. [2018.01.22.]).

Vlaštovka (pionýrská) (Swallow (Pioneer))
This program was broadcast every Saturday at 6 PM. In the days of propaganda and normalization, the Swallow was identified for children and youth. It was filmed and prepared alternately in the Czech Republic and Slovakia, therefore the viewers also know it as the Pioneer Swallow. The duration of the program was sixty minutes, it was directed by Eva Hallerová together with Antonin Kopřiva and the music was provided by Vladim Petrov (Swallow (Pioneer). Available online: http://www.csfd.cz/film/230555-vlastovka-pionyrska/ quoted on [2018.01.22.]).

Země úsměvů a snů (The Land of Smiles and Dreams)
In this period, even operetta was popular among the viewers, which was provided by the ČST Ostrava Studio. The program featured the conductor Vladimir Brázda and his piano improvisations, which attracted the viewers with their immediacy, ad-hoc nature and the magic of the live broadcast. This format (and others like it) was directed by Zdeněk Havlíček (Historie studia v ukázkach (The History of the Studio in Samples) Available online: http://www.ceskatelevize.cz/ts-ostrava/historie/historie-studia-v-ukazkach/ quoted on [2018.01.23.])

6. ČST Second Channel

The early discussions about the Second Channel date back to the first half of the 1960s. However, only the resolution of the Government of April 7, 1965 became an important milestone enroute to its emergence on the television screens. The government decided to launch the Second Channel on the day of the 25th anniversary of Liberation of Czechoslovakia by the Soviet Army. This decision also included the fulfillment of international agreements on building a new broadcasting network, which would not depend on the First Channel. This decision meant that the television engineers in ČST had to produce the programs for the Second Channel in advance, and this was not easy because the technical equipment was only rated for one broadcast channel. ČST overcame all the difficulties associated with the conditions after 1968 and on May 10, 1970 it launched the Second Channel at 7:50 PM. The viewers could tune into it in the greater area of Prague, Bratislava and Košice. The initial length of regular broadcasting was only six hours a week (Tuesday, Thursday and Sunday). The Second Channel signal only covered 3.1 percent of the territory of Czechoslovakia.
The Second Channel was built as a sort of alternative to complement the First Channel. It was not purely educational, but neither was it conceived as a rival of the First Channel. Similar to the First Channel, the Second Channel was authored and shaped by the Main Editorial Office in Prague and Bratislava. Along with the broadcasting of this channel, efforts and attempts were made to introduce color broadcasting (STROSMAJER. 1973).

7. Key personalities of Czechoslovak Television in 1970

*Dietl Jaroslav (* 22.5.1929 † 29.6.1985)*
He began cooperating with television in 1953 and after graduating from FAMU he became a dramaturgist in 1955. Since the beginning of the 1960s, he authored original plays and television adaptations of literary works and worked as a dramaturgist of the first television series Rodina Blahová (Family Blahová), Traja chlapi v chalupe (Three Men in a Cottage) and Eliška a jej rod (Eliška and her Family). In the 1970s he wrote many scripts for the series Bakalári (Bachelors) – stories inspired by the audience. He also significantly contributed to the development of television series in ČST and his series received an unprecedented audience response. In the early 1980s, he managed to succeed in Germany with the TV series Nemocnica na okraji mesta (Hospital in the Outskirts) (TEAM OF AUTHORS. 2003).

*Dvořák Vladimír (* 14.5.1925 † 28.12.1999)*
His career began in 1946 at the Czech Radio where he worked as an entertainer, screenwriter and external director. In the 1960s he began cooperating with ČST where he wrote the scripts for entertainment programs and he also became their host. The biggest viewer response was received by the program Písničky na zítra (Songs for Tomorrow) and the cycle Kdo s kým o čem pro koho (Who with Whom about What and for Who). In 1968 he became Chief Editor of the Main Editorial Office for Entertainment Programs. In 1971 he succeeded with Televarieté, which introduced a new format of television entertainment. In 1996 he was induced into the Television Hall of Fame.

*Haničincová Štepánka (* 30.9.1931 † 27.10.1999)*
She started cooperating with television already in 1953 and is among the first presenters in television broadcasting. A year later, she co-founded the Editorial Office for Broadcasting for Children and Youth, where she worked as a screenwriter, dramaturgist and host. She prepared children's programs during her entire career in television broadcasting, and became popular with many generations of child viewers. After her daughter emigrated to Austria in the 1980s, her situation in television and as a children's author became more difficult. In 1999 he was induced into the Television Hall of Fame (AGENCY WHO IS WHO. 1998).

*Zelenka Jan (* 5.12.1923 † 21.2.1998)*
In 1955-62 he worked as Editor in Chief of the newspaper Evening Prague and since 1966 he worked as an editor in ČTK. From 1967 to May 1968, he worked as Editor in Chief of the weekly Flowers, and was later removed from this position. In August 1969 he became the director (a Central Committee nominee) of the Czechoslovak Television and remained in this position until June 1989. In 1973 he was awarded the Order of Labor, and in 1983 the Order of Victorious February (TEAM OF AUTHORS. 2003).

8. Conclusion

Our work dealt with the issue of Czechoslovak Television, in particular the events of 1970. In the first part, we looked at the historical context from 1970, i.e. only two years after the revolution of 1968 when the situation in the Czechoslovak society was not very quiet, which also included the tendencies to restrict freedom of expression and gradual political and Party endeavors to keep some information "under the hood". Later, we planted the Czechoslovak Television into the above context and described the situation it operated in. We did not forget to briefly summarize the important milestones of this year. We gradually introduced the programming scheme of the First Czechoslovak Television Channel and a section in which we described several programs broadcast in the said year that were of interest to us. We also approached the issue of the Second Channel, especially how it was established and how it operated. At the end of our work we have mentioned some of the key personalities of ČST known from the screens, but also those who sat at the table but authored a number of successful programs.
In general, we can conclude that the programming structure of ČST was similar to the present structure in that it broadcast a broad array of programs of all types and genres (as is the case today), ranging from the programs for little children, news, TV shows, entertainment and educational programs as well as a number of quality movies. Unlike the today's programming scheme, the original model lacked the formats for the national minorities living in the country, or segments dedicated to pan-European productions, which was, however, understandable given the circumstances. Despite these differences ČST remained a television broadcast, which sought to provide its viewers with all it could – although it was influenced by the events in the society and the politics of the day.

Acknowledgment UGA Schlosserová IV/5/2019

References and literature

1. AGENTURA KDO JE KDO (Agency Who is Who). 1998. *Kdo je kdo v České republice na přelomu 20.století. (Who is who in the Czech Republic on the verge of the 20th century)* Prague: Česká typografie s.s., 1998. 735 p. ISBN 80 – 902586 – 0 – 3
2. BÍLEK, Petr., PISTORIUS, Vladimír. 2010. *Tesilová kavalérie. (Synthetic Fiber Cavalry)* Vimperk: Acent, 2010. 256 p. ISBN 978 – 80 – 97053 – 44 – 7
3. CYSAŘOVÁ, Jarmila. 1993. *Česká televizní publicistika, svědectví šedesátych let. (Czech Television Journalism, A Testimony of the Sixties)* Prague: Česká televize, oborové dokumentační a informační středisko ediční oddelení, 1993. 145 p. ISBN 80 – 85005 – 03 – 4
4. TEAM OF AUTHORS. 2003. *Dějiny českých médií v datech. (History of Czech Media on a Timeline)* Prague: Karolinum, 2003. 461 p. ISBN 80 – 246 – 0632 – 1
5. KONČELÍK, Jakub., VEČEŘA, Pavel., ORSÁG, Petr. 2010. *Dějiny českých médií 20. Století. (History of Czech Media in the 20th Century)* Prague: Portál, 2010. 344 p. ISBN 978 – 80 – 7367 – 698 – 8
6. MICHALEC, Zdeněk.1983. *Tisíc tváří televize*. (Thousand Faces of Television) Prague: Panorama, 1983. 256 p.
7. STROSMAJER, Vladimír. 1973. *Cesta k divákovi 20 let Československé tevelize. (The Journey to the Viewer – 20 Years of Czechoslovak Television)* Prague: Studijní odbor Čs. televize, 1973. 118 p.
8. A lecture by PhDr. Petr Bednařík, PhD. Within the subject Development of Television Broadcasting in Czechia held on 25.11.2014

Internet sources

1. *Byl spuštěn Druhý program Československé tevize*. (The Second Channel of Czechoslovak Television has been launched) Available online: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/kalendarium/14586-byl-spusten-druhy-program-ceskoslovenske-televize/?mobileRedirect=off> quoted on [2018.01.25.]
2. *Čtyři z tanku a pes*. (Four Tank Drivers and a Dog) Available online: <http://www.csfd.cz/film/106934-ctyri-z-tanku-a-pes/> cit. [2018.01.22.]
3. *Historie studia v ukázkach. (The History of the Studio in Samples)* Available online: < http://www.ceskatelevize.cz/ts-ostrava/historie/historie-studia-v-ukazkach/> cit. [2018.01.23.]
4. *Historie Večerníčku - Jak to všechno začalo a bylo dál* (The History of Bedtime Cartoons – How Things Started and How They Continued) available online, quoted on [2014.11.22.] <http://www.ceskatelevize.cz/program/vecernicek/historie.html>
5. *Nedělní chvilka poezie [TV Cyklus]. (Sunday Moment of Poetry)* Available online: <http://www.fdb.cz/film/nedelni-chvilka-poezie/73117> cit. [2018.01.23.]
6. *vepříku a kůzleti*. (About Piglet and Billy Goat) Available online: < http://www.pohadkar.cz/pohadka/o-vepriku-a-kuzleti/> cit.[2018.01.22.]
7. *Pan Tau od zítřka nečaruji*. (Mr. Tau –From Tomorrow On, I Do No Magic) Available online: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/898388-pan-tau/27735496359 0007- od-zitrka-necaruji> cit. [2018.01.22.]
8. *Pan Tau (TV seriál). (Mr. Tau (TV Show))* Available online: <http://www.csfd.cz/film/71337-pan-tau/> cit. [2018.01.22.]
9. *Příznivci dechovky se sejdou na Vlachovce i s Josefem Zímou*. (The Fans of Brass Music Meet at Vlachovka with Josef Zíma.) Available online: <

http://www.lidovky.cz/priznivci-dechovky-se-opet-sejdou-na-vlachovce-i-s-josefem-zimou-pxi-/kultura.aspx?c=A121107_161023_ln_kultura_ogo> cit. [2018.01.22.]
10. *Rozsudek.* Available online: <http://www.serialzone.cz/serial/rozsudek/> cit. [2018.01.23.]
11. BOUČEK, J. 2010. *Televizní zábava v sedmdesátých a osmdesátých letech, VUML na obrazovce*. (TV Entertainment in the 1970s and 1980s, VUML On Screen) Available online: <http://www.radiotv.cz/p_tv/televizni-zabava-v-sedmdesatych-a-osmdesatych-letech-vuml-na-obrazovce/> cit. [2018.01.23.]
12. *Seriál Hřísní lidé Miesta pražského*. (Sinful People of Prague - TV Show) Available online: http://krimiserialy.juk.cz/hrisnilidemestaprazskeho cit. [2018.01.23.]
13. *Vlaštovka (pionýrská)*. (Swallow (Pioneer)) Available online: < http://www.csfd.cz/film/230555-vlastovka-pionyrska/> cit. [2018.01.22.]

Contact details

Mgr. Zuzana Schlosserová
Constantine the Philosopher University in Nitra
Dražovská 4, 94974 Nitra, Slovakia
Phone: +421904517337
email: zuzkaschlosserova@gmail.com

NEZÁVISLÁ ADVOKÁCIA PREDPOKLAD NEZÁVISLEJ JUSTÍCIE

INDEPENDENT ADVOCACY AS A PRECONDITION OF INDEPENDENT JUSTICE[1]

Ondrej Laciak

Abstrakt

Tento príspevok analyzuje nezávislý výkon advokácie ako nevyhnutný predpoklad nezávislej justície.

Kľúčové slová: *advokát, justícia.*

Abstract

This paper analyzes an independent advocacy as a necessary precondition of independent justice.

Key words: *attorney, justice*.

1. ÚVOD

S témou nezávislej justície je ruka v ruke spätá aj diskusia o nutnosti nezávislého výkonu advokácie. V spoločnosti, kde úcta k demokracii a právu je jedným z najdôležitejších ústavných princípov, má advokát nezastupiteľné postavenie, pretože existencia slobodného a nezávislého advokátskeho povolania je základným prostriedkom ochrany ľudských práv a slobôd proti moci štátu. Advokát musí slúžiť veci spravodlivosti a tým, ktorí ho poverili obhajobou alebo zastupovaním. Povinnosti advokáta vyplývajúce z výkonu povolania sa neobmedzujú len na povinnosti upravené zákonom. S výkonom povolania advokáta sa nerozlučne spája škála etických povinností voči klientom a voči súdom a orgánom, pred ktorými advokát presadzuje záujmy svojho klienta, alebo pred ktorými koná v jeho mene.[2]

2. ADVOKÁCIA

Advokácia pomáha uplatňovať ústavné právo fyzických osôb na obhajobu a chrániť ostatné práva a záujmy fyzických osôb a právnických osôb v súlade s Ústavou Slovenskej republiky, ústavnými zákonmi, so zákonmi a s inými všeobecne záväznými právnymi predpismi. Výkon advokácie je zastupovanie klientov v konaní pred súdmi, orgánmi verejnej moci a inými právnymi subjektmi, obhajoba v trestnom konaní, poskytovanie právnych rád, spisovanie listín o právnych úkonoch, spracúvanie právnych rozborov, správa majetku klientov a ďalšie formy právneho poradenstva a právnej pomoci, ak sa vykonáva sústavne a za odmenu.[3]

V zmysle § 2 ods. 2 zákona č. 586/2003 Z. z. o advokácii v znení neskorších predpisov je advokát pri poskytovaní právnych služieb nezávislý, je viazaný všeobecne záväznými právnymi predpismi a v ich medziach príkazmi klienta. Advokátske povolanie je slobodné povolanie, ktoré možno vykonávať len podľa tohto zákona.

V prípade, ak by advokát v rámci svojej činnosti nebol slobodný, nebolo by tak možné hovoriť o nezávislej justícii v jej širšom slova zmysle. V prípade, ak by bol advokát viazaný

[1] Článok je súčasťou projektu Zavádzanie porovnávacej právovedy do výučby KEGA č. 066UK-4/2018.

[2] Advokátsky poriadok Slovenskej advokátskej komory schválený konferenciou advokátov 10. júna 2017

[3] § 1 ods. 1, 2 zákona č. 586/2003 Z. z. o advokácii v znení neskorších predpisov

aj iným faktorom, ako platným právom a pokynmi klienta (ktoré by rovnako mali byt len lege artis rešpektujúc pritom etický výkon advokácie), napríklad pokynom člena politickej strany, alebo ak by bol advokát súčasťou štátneho aparátu (teda ak by výkon advokácie bol činnosťou štátnych úradníkov), nešlo by o nezávislosť advokáta.
Podľa Článku 47 ods. 2 Ústavy Slovenskej republiky má každý právo na právnu pomoc v konaní pred súdmi, inými štátnymi orgánmi alebo orgánmi verejnej správy od začiatku konania, a to za podmienok ustanovených zákonom. Toto právo možno a v danom prípade aj treba interpretovať tak, že právo na právnu pomoc sa priznáva vždy, keď sa rozhoduje o právnom postavení oprávnenej osoby. Predmetné právo priznané článkom 47 ods. 2 Ústavy Slovenskej republiky sa realizuje práve prostredníctvom advokáta a práve realizácia tohto práva ja signifikantným prvkom fungovania právneho štátu. Veľakrát v praxi bolo možné badať rôzne situácie, kde či v rámci trestného konania, správneho konania alebo aj v iných oblastiach, v menšej alebo väčšej miere prišlo k istým náznakom obmedzenia predmetného práva. Ako príklad môžeme uviesť situácie, keď v trestnom konaní prišiel na výsluch so svedkom advokát a policajt realizujúci výsluch účasť advokáta svedka namietal a advokáta na výsluch nepripustil. Po viacerých obdobných právne rozpačitých situáciách rozhodol aj Ústavný súd Slovenskej republiky v náleze I. US 248/07, v ktorom konštatoval nasledovné: „*K porušeniu práva zakotveného v čl. 47 ods. 2 Ústavy Slovenskej republiky na právnu pomoc v konaní dôjde postupom polície, ak sťažovateľovi neumožní, aby ním zvolený advokát bol prítomný pri jeho výsluchu ako svedka. Z ústavnoprávneho hľadiska nie je žiaden dôvod, aby svedok na rozdiel od osoby podávajúcej vysvetlenie nemal právo na právnu pomoc podľa čl. 47 ods. 2 Ústavy Slovenskej republiky. Pritom v žiadnom prípade nejde o to, aby orgán činný v trestnom konaní mal povinnosť zaistiť advokáta v každom prípade alebo odkladať vykonanie svedeckej výpovede preto, že si svedok praje mať pri výsluchu svojho advokáta, ale len o povinnosť toto zastúpenie umožniť. Je preto vecou svedka, či sa rozhodne prísť na podanie svedeckej výpovede v sprievode svojho právneho zástupcu či sám.*“ (Nález Ústavného súdu Slovenskej republiky sp. zn. I. ÚS 248/07 z 3. júla 2008)

3. ZASAHOVANIE DO NEZÁVISLOSTI ADVOKÁTA

Ako relevantný faktor zasahujúci do nezávislosti výkonu advokácie je fakt, že advokáti pri plnení svojich zákonom stanovených povinností a zastupovaní klientov musia často čeliť hrozbám či zastrašovaniu. V najväčšej miere bývajú napádaní obhajcovia v trestných veciach, ktorí svojou prácou napĺňajú cieľ obhajoby obvinených, ako aj ich ústavné práva. Práve preto sa Európsky deň advokácie niesol v téme významu advokácie pre zachovanie právneho štátu. Európske advokátske komory, vrátane Slovenskej advokátskej komory, spolu so CCBE (Rada advokátskych komôr Európy - The Council of Bars and Law Societies of Europe - Le Conseil des barreaux européens) si 25. októbra 2018 pripomenuli už piaty ročník Európskeho dňa advokátov, ktorý sa prelína aj s Európskym dňom spravodlivosti. Právo sa stáva každým dňom zložitejšie a dnes je takmer nemožné obhajovať sa sám, bez pomoci odborníka, ktorý je schopný zanalyzovať problém a určiť pravidlá, ktoré sa na danú situáciu vzťahujú. Je preto nevyhnutné, aby každá osoba, ktorá sa usiluje o prístup k spravodlivosti, mohla vyhľadať pomoc odborníka advokáta.
Na tomto mieste sa pýta aj informovať o vývoji rokovaní o historicky prvom záväznom právnom nástroji - medzinárodnom dohovore na ochranu povolania advokáta, o ktorom sa diskutuje na pôde Rady Európy. Parlamentné zhromaždenie Rady Európy vyzdvihlo osobitnú úlohu advokátov v systéme výkonu spravodlivosti a prijalo odporúčanie 2121(2018) so zámerom vytvoriť záväzný nástroj v podobe medzinárodného dohovoru s efektívnymi kontrolnými mechanizmami. Zhromaždenie zároveň apelovalo na členské štáty, aby plne rešpektovali a chránili slobodu výkonu povolania advokáta a zabezpečili implementáciu

aktuálne účinného Odporúčania R(2000)21 o povolaní advokáta. Ďalším krokom je schválenie zámeru záväzného dohovoru Výborom ministrov Rady Európy.
Po schválení zámeru Parlamentným zhromaždením Rady Európy v januári 2018, o návrhu komunikoval Výbor ministrov, ktorý dal na posúdenie návrh štyrom výborom - Steering Committee for Human Rights (CDDH), European Committee on Legal Co-operation (CDCJ), European Committee on Crime Problems (CDPC) a European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), ktoré sa venovali téme v rámci svojich plenárnych zasadnutí. Záverom je súhlas Výboru ministrov s vykonaním štúdie uskutočniteľnosti, ktorá je štandardným postupom v rámci Rady Európy pred prijatím rozhodnutia o príprave textového znenia. Štúdia má byť vykonaná koncom roka 2019.
Povolanie advokáta aj na Slovensku bolo a je vystavené osobným útokom, či už slovným, alebo aj zameraným priamo na život a zdravie advokátov. Minimálne traja advokáti (E.V., M.R. a Ľ. K.) sa v minulých rokoch stali obeťami trestného činu vraždy s vážnym podozrením na priamy alebo sprostredkovaný súvis útoku s výkonom ich povolania. Ohrozenie výkonu práce advokáta sa dotýka všetkých, keďže advokáti, ktorí nemôžu slobodne poskytovať svoje služby, nemôžu ani účinne brániť základné práva občanov. Navyše, aby mohli advokáti plniť svoje poslanie, musia byť nezávislí od politiky, súdnej a vládnej moci.[4]
Za zmienku určite stojí aj ďalší, v podmienkach Slovenska relatívne častý jav, ktorý zasahuje do nezávislosti advokácie, resp. konkrétneho advokáta a narušuje realizáciu ústavou priznaných práv, napríklad na obhajobu. Ide o spájanie práce advokáta s konaním jeho klienta. Napríklad v médiách možno často pri predstavovaní napríklad kandidáta na sudcu Ústavného súdu počuť ako „advokát vraha alebo advokát mafiánov“ a podobne, namiesto, aby pri jeho predstavovaní zaznelo, že ide o „advokáta, ktorý svojou dlhoročnou prácou prispel k ústavou garantovaného práva na obhajobu rôznym klientom a snažil sa tak prispieť k naplneniu fungovania právneho štátu“. Možno je to naivné, ale aj touto hyperbolou poukazujem na tento častý negatívny fenomén. Takéto označovanie advokátov je prejavom toho, že ide o základné nepochopenie práce advokáta. Ak lekár ošetrí napríklad politika, neznamená to, že súhlasí s jeho politickými názormi a schvaľuje jeho politické činy. Tak ako má každý právo na lekárske ošetrenie, tak má ústavné právo na právnu pomoc pri chránení svojich záujmov a práv. Advokácia pomáha uplatňovať ústavné právo osôb na obhajobu a chrániť ostatné práva a záujmy osôb v súlade s ústavou a zákonmi. Úlohou advokáta je chrániť oprávnené záujmy klienta a plnenie si týchto zákonných povinností neznamená, že schvaľuje alebo sa podieľa na činoch a skutkoch svojho klienta. Advokát je pri poskytovaní právnych služieb nezávislý, viazaný je iba zákonmi a v ich medziach príkazmi klienta.[5]
V neposlednom rade k nezávislosti a etickému výkonu advokácie patrí povinnosť advokáta vyhýbať sa konfliktu záujmov. Podľa § 21 zákona o advokácii je advokát povinný odmietnuť poskytnutie právnych služieb, ak a) v tej istej veci alebo vo veci s ňou súvisiacej poskytol právne služby inému, ktorého záujmy sú v rozpore so záujmami toho, kto o poskytnutie právnych služieb žiada; b) sú záujmy advokáta alebo osôb jemu blízkych v rozpore so záujmami osoby, ktorej by sa právne služby mali poskytnúť; c) protistranu zastupuje advokát, s ktorým vykonáva advokáciu spoločne; d) informácia, ktorú má o inom klientovi alebo o bývalom klientovi, by mohla toho, kto o poskytnutie právnych služieb žiada, neoprávnene zvýhodniť; e) vzhľadom na pracovnú zaťaženosť alebo dlhodobú neprítomnosť nemôže riadne chrániť a presadzovať práva a záujmy klienta.
Ako dôvetok treba zmieniť aj Slovenskú advokátsku komoru ako garanta dodržiavania povinností, ako aj etického výkonu advokácie jej členmi, advokátmi. Disciplinárny poriadok Slovenskej advokátskej komory schválený konferenciou advokátov dňa 10. júna 2017

[4] Tlačová správa Slovenskej advokátskej komory zo dňa 20.10.2018 „PREČO SÚ ADVOKÁTI DÔLEŽITÍ? 5. ročník Európskeho dňa advokátov“.
[5] Stanovisko Slovenskej advokátskej komory k výkonu advokátskej činnosti zo dňa 05.12.2018

upravuje procesný postup v prípade, ak je na advokáta podaná sťažnosť, ako aj sústavu orgánov, ktoré prejednávajú sťažnosti proti advokátom – Revízna komisia, Disciplinárna komisia (a disciplinárne senáty) a odvolacia disciplinárna komisia (a jej senáty).

4. ZÁVER

Záverom možno konštatovať, že bez nezávislého výkonu advokácie by nebol zdravo fungujúci demokratický právny štát, čo by prinieslo konzekvenciu vo forme narušenia nezávislosti justície ako takej. Ústavou Slovenskej republiky garantované práva na právnu pomoc by nebolo možné riadne uplatniť, ak by subjekt poskytujúci právnu pomoc nebol nezávislý alebo bol by napríklad podriadený akýmkoľvek spôsobom a akoukoľvek mierou, čo i len minimálnou, inému subjektu či nebodaj štátu. V takom prípade by absentovali všetky nevyhnutné symptómy právneho štátu, teda štátu vlády práva (rule of law).

Použitá literatúra:

1. Advokátsky poriadok Slovenskej advokátskej komory schválený konferenciou advokátov 10. júna 2017
2. zákona č. 586/2003 Z. z. o advokácii v znení neskorších predpisov
3. Tlačová správa Slovenskej advokátskej komory zo dňa 20.10.2018 „PREČO SÚ ADVOKÁTI DÔLEŽITÍ? 5. ročník Európskeho dňa advokátov“.
4. Stanovisko Slovenskej advokátskej komory k výkonu advokátskej činnosti zo dňa 05.12.2018

Kontaktné údaje:

JUDr. Ondrej Laciak, PhD.
e-mail: ondrej.laciak@flaw.uniba.sk
Univerzita Komenského v Bratislave, Právnická fakulta
811 00 Bratislava
Slovenská republika

VYBRANÉ ASPEKTY CUDZÍCH PRVKOV V STREDOEURÓPSKYCH KULTÚRACH A JAZYKOCH

CHOSEN ASPECTS OF FOREIGN ELEMENTS IN CENTRAL EUROPEAN CULTURES AND LANGUAGES

Lenka Tkáč-Zabáková, Zuzana Vargová

Abstrakt

Po transformácii, ktorou prešiel stredoeurópsky areál v 90. rokoch minulého storočia, a v dôsledku ďalších globalizujúcich udalostí, došlo k výraznej internacionalizácii kultúry. internacionalizácia zasiahla aj jazyk, najvýraznejšie lexiku regionálnych jazykov vyskytujúcich sa v tomto priestore. Do tohto procesu dnes vstupujú najmä anglo-americké prvky. Ich integrácia vytvára dojem hybridizácie domácich kultúrnych, a teda aj jazykových vzorcov, ktoré vystupujú v binárnej opozícii ako „vlastné“ prvky oproti „cudzím“. Posilnený aspekt cudzosti, ktorý so sebou prevzaté inokultúrne prvky priniesli, spôsobuje kolísavosť miery tolerancie ich zastúpenia v našej vlastnej kultúre. Štúdia sa zaoberá niektorými aspektami prítomnosti takýchto inokultúrnych prvkov a ich vnímania v kontexte českého, slovenského a poľského kultúrneho a jazykového prostredia.

Kľúčové slová: *stredná Európa, inokultúrne prvky, cudzie slová, internacionalizácia*

Abstract

As a result of the transformation of Central European area in the 1990s followed by other globalizing events, the internationalization of the culture and lexicon of its regional languages has been significant. It is mostly Anglo-American elements that have been entering this process. Their integration gives the impression of hybridization of domestic cultural, and linguistic patterns, which appear in the binary opposition of "our own" elements being in a contrast with "alien" ones. The strengthened aspect of the foreignness brought about by the elements originating in other cultures causes fluctuation of the level of tolerance of their representation in our own culture. The study deals with some aspects of the presence and incidence of foreign cultural elements and their perception in Czech, Slovak and Polish culture, but especially in the context of a language.

Key words: *Central Europe, foreign words,elements of foreign cultures, internationalization*

1 JAZYK V SLUŽBÁCH MENIACEJ SA SPOLOČNOSTI

Jazyk nie je autonómnou entitou, ale jestvuje v súčinnosti so spoločnosťou.[1] Transformácia v jazyku prebieha na základe jeho schopnosti prispôsobiť sa zmeneným potrebám jeho používateľov. Je formovaný ich kognitívnymi schopnosťami a charakterizuje ho podmienenosť užívateľskou praxou. Zároveň je prejavom vlastnej (individuálnej či skupinovej) kultúrnej a sociálnej identity (Geeraerts, 2006 s. 4 – 5).

Jiří Černý jazyk považuje za *„nástroj myšlení a prostředek sloužící k ukládaní lidských zkušeností a k rozvíjení národních kulturních tradic“* (1996, s. 17). Je tak dôležitým prostriedkom konštituovania etnických a národných spoločenstiev, ktoré ho spájajú s vlastnou

[1] Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA 1/0629/17 s názvom *Etnické stereotypy v literatúre krajín V4.*

identitou. Jazyk je ich živým dedičstvom. Vzniká a modifikuje sa na základe spoločenskej potreby komunikantov. Ich aktivita sa v procese národnej či etnickej sebaidentifikácie spája s potrebou jazyk istým spôsobom štandardizovať a normatívne ho zachytiť, a to prostredníctvom kodifikačných príručiek a slovníkov. Takáto racionalizovaná intervencia reflektuje stav jazyka v období kodifikácie, resp. prijatia zásad a pravidiel.
Zmeny v jazyku prebiehajú na všetkých jazykových rovinách. V centre nášho záujmu stojí čiastkový problém neologizácie jazyka na základe interlingválnej motivácie, ktorá je jedným z dôvodov, prečo je nevyhnutné jazykové normy neustále aktualizovať. Do otázky neológie vstupuje aspekt cudzosti v podobe inojazyčných prvkov. Ten z hľadiska synchrónneho aj diachrónneho pozorovania kultúry a jazyka vzbudzuje všeobecný záujem tak používateľov jazyka, ako aj odborníkov z rôznych oblastí spoločenských vied. Stal sa výskumným predmetom interdisciplinárnych výskumov etnolingvistiky, kultúrnej antropológie, imagológie a i. Otázka preberania inokultúrnych prvkov je zároveň predmetom všeobecného spoločenského diskurzu.

1.1 Determinanty súčasného stavu stredoeurópskej spoločnosti

V kultúrno-geografickom prostredí strednej Európy možno identifikovať špecifické determinanty súčasného stavu kultúry a jazyka. Viaceré vzišli z transformácie spoločensko-politickej situácie, ktorá prebehla v 90. rokoch minulého storočia. Krajiny centrálnej Európy boli pred tým ideologicky orientované na Východ. Radikálna zmena v ich politických štruktúrach spojená s nástupom demokracie toto jednostranné smerovanie vážne narušila. Úroveň súčasnej internacionalizácie nášho kultúrneho a jazykového prostredia je prirodzeným dôsledkom novej geopolitickej situácie, v ktorej sa stredoeurópsky región prvýkrát ocitol krátko pred prelomom milénií.
Hýbateľom spoločnosti sa stala jej demokratizácia. Do kultúrneho a jazykového prostredia, okrem iného, priniesla aj rozšírenie obsahu a predmetu komunikácie o nové témy. Nadobudnutie politickej nezávislosti malých krajín v strednej Európe úzko súvisí so slobodou slova – odstránením reštriktívnych opatrení z obdobia normalizácie sa vytvorili podmienky pre rozvoj spoločenského dialógu a polemiky. Postupne sa vytratili prekážky, ktoré dovtedy bránili šíreniu informácií a rôznorodých kultúrnych prvkov (vrátane literatúry) zo Západu. Zlepšenie informovanosti prinieslo premenu názorovej orientácie časti spoločnosti.
Konkrétny výsledok postupného odpútania sa od mocensko-ideologických praktík spojených s minulým režimom môžeme vidieť v komplexnej transformácii spoločnosti, ku ktorej v tomto období došlo. Generácia, ktorá je v česko-slovenskom kontexte známa ako „Husákové deti“, t. j. generácia narodená v rokoch 1965 – 1979, sa od starších v mnohom odlišuje. Dôvodom je náhle oslabenie politických väzieb so sovietskym Ruskom, ktoré prebehlo na prelome 80. a 90. rokov. Išlo o obdobie, kedy táto generácia vstupovala do produktívnej fázy svojho života a sama bola iniciátorom mnohých zmien. Tento zlom umožnil hľadať individuálne (kultúrne, politické a iné) vzory aj mimo bývalého (pro)sovietskeho prostredia.
Po aktualizovaní podmienok fungovania spoločnosti došlo, okrem iného, k masovému rozšíreniu informačných zdrojov. Rozmach nových médií sa stal podnetom na vytvorenie čoraz bližšieho vzťahu „miléniálov“ (generácie narodenej v r. 1980 – 1995, tiež „Generácia Y“) k anglo-americkým kultúrnym vzorcom. Tieto nové okolnosti vývoja stredoeurópskej spoločnosti mali za následok zmeny v ich celkovej jazykovej a komunikačnej kompetencii.

1.2 Charakter jazykových zmien z prelomu milénií

Zmeny v jazykovom povedomí sú priamo ovplyvnené dynamikou spoločenského prostredia, v ktorom jazyk existuje a v ktorom sa modifikuje. Spoločnosť na zásadné (politické, kultúrne a i.) premeny prirodzene reagovala vo všetkých sférach života – aktualizovaným potrebám

používateľov jednotlivých národných jazykov sa museli prispôsobiť vyjadrovacie možnosti. Zmeny v ekonomickej a politickej štruktúre krajiny súviseli napríklad so vznikom nových foriem spoločenských vzťahov a ďalších denotátov, ktoré bolo nevyhnutné pomenovať, napr. prechod na trhový model ekonomiky priniesol aktivizáciu časového príznaku časti lexiky, t. j. historizáciu a neologizáciu lexikónu v oblasti napr. trhového hospodárstva, v ktorom obnova a zavedenie nových typov produkcie služieb a tovarov priniesli rozšírenie profesijných žargónov. Analogicky sa potreby spoločnosti odrážali v aktualizácii lexiky týkajúcej sa ostatných sfér verejného života.

Vďaka otvorenosti stredoeurópskeho priestoru zahraničným kultúrnym vplyvom tak došlo k značnej jazykovej internacionalizácii. Naplnenie nových komunikačných potrieb používateľov jazyka bolo totiž možné dosiahnuť, okrem intralingválnej motivácie, aj preberaním inojazyčnej lexiky.

Obnovenie kontaktu so Západom, ktoré politické zmeny v 90. rokoch minulého storočia priniesli, natrvalo ovplyvnilo nielen dynamiku, ale hlavne charakter preberania inojazyčných slov – proces súvisí s kultúrnou europeizáciou, globalizáciou a celkovým uvoľnením spoločenských vzťahov. Rôzne stredoeurópske jazyky však tomuto fenoménu nepodľahli v rovnakej miere. Edvard Lotko hovorí, že *„dosavadní bádaní dokumentuje silný vliv západních jazyku na polštinu, která (např. v porovnaní s češtinou nebo slovenštinou) byla a je otevřenější vzhledem k europeismům. Neutrální slovní zásoba polštiny obsahuje daleko více europeismu, než lze pozorovat v češtině i slovenštině, a míra jejich asimilace je vyšší“* (2008, s. 8).

Prirodzeným dôsledkom globalizačných tendencií bolo rozšírenie tematického zamerania spoločenského diskurzu. Máme tým na mysli najmä témy spojené napríklad s kultúrne determinovanými životnými štýlmi (napr. náboženstvom podmienené stravovacie návyky) ale aj iné témy (šport, móda, cestovanie a i.), ktoré boli až do obdobia otvorenia nášho vlastného kultúrneho priestoru prieniku svetových reálií, nepoznané či považované za exotické.

Postupným adaptovaním týchto jazykových (ale aj kultúrnych) prvkov niektoré z nich už stratili svoj „exotický ráz“, kým pri iných pocit cudzosti pretrváva. Pohyb na škále „novosť“ – „poznanosť“ je založený na subjektívnom vnímaní jednotlivca či časti spoločnosti. Navyše sa vyznačuje dynamickým vývojom. Je preto náročné ho zachytiť a teoreticky opísať.

2 ASPEKT CUDZOSTI V JAZYKU A KULTÚRE

Jestvuje niekoľko parametrov, na základe ktorých je možné interpretovať koncept „vlastného“ a „cudzieho“. Na úrovni jazyka je to, v prvom rade, pôvod prvku, ďalej rovina a povaha asimilovateľnosti, charakter reakcie na cudzí prvok (akceptačný alebo odmietavý) a zázemie jeho používateľov alebo nositeľov (t. j. kvalifikovanie používateľov) (Dolník a kol., 2015, s. 52). Takéto posúdenie prebieha na individuálnej alebo kolektívnej úrovni a vstupujú do neho viaceré premenné (napr. kontaktová situácia a pod.). Aj napriek tomu, že v publikácii *Cudzosť, jazyk, spoločnosť* sú tieto kritériá definované vo vzťahu k jazyku, bez väčších prekážok by mohli byť aplikované aj na šírace sa prvky kultúry.

2.1 Individuálne vnímanie cudzosti v jazyku

Miera tolerancie individuálnych používateľov jazyka voči inokultúrnym vplyvom je skutočne rôzna. Kým niekoho všetko cudzie (v zmysle nepoznaného, neznámeho, vzdialeného) prirodzene fascinuje, iný uprednostňuje známosť, či už v kontexte kultúrnych prvkov, prostredia, ako aj vyjadrovacích prostriedkov.

Na úrovni jazyka do tohto diskurzu vstupujú niektoré subjektívne okolnosti a činitele – ide najmä o všeobecnú jazykovú, ale aj mimojazykovú (kultúrnu, behaviorálnu, pragmatickú, grafickú) vedomosť. Individuálne kompetencie a jazykový profil používateľa jazyka determinujú jeho schopnosť porozumieť inojazyčným výrazom používaným aj v jeho

vlastnom jazykovom prostredí. Každý používateľ jazyka *„si vyhľadáva a vytvára interpretačné príležitosti. Patrí k tomu aj koexistencia s inými, v ktorej sa objavujú interpretačné stimuly: v rozmanitých kolektívoch sa objavujú rozmanité stimuly“* (Dolník a kol., 2015, s. 29). Domnievame sa, že zvýšený záujem o cudzie kultúry, ktorý je spojený so snahou neformálne sa vzdelávať v oblasti inokultúrnych reálií (napr. cestovaním, prácou v etnicky či inak rôznorodom kolektíve a pod.) je predpokladom liberálnejšieho prístupu k obohacovaniu vlastného idiolektu inojazyčnými prvkami. Difúzne procesy interkultúrnej komunikácie sú pre neho prirodzenou súčasťou každodenného života.
Kritika nadmerného užívania inojazyčných prvkov má aj ďalšie dôvody. Z neschopnosti používateľa jazyka interpretovať význam slova či spojenia inojazyčného pôvodu môže vyplývať frustrácia, ktorá sa premieta do negatívneho stanoviska voči internacionalizácii lexikónu ako takého. V slovenskom kontexte sa publicista Ivan Brožík takto vyjadruje k danej problematike nasledovne: *„Prečo máme všade a najmä z úst samovyvolenej spoločenskej vrstvy počúvať všadeprítomné výrazy ako kasting, píling, ketering, developering, frenčajzing atď., atď. Už aj upratovačka sa volá v náborovej inzercii pracovných portálov „manager cleaningu“!... Ťažko možno ignorovať... ten nesmierny snobizmus, tú zvrátenú, šialenú a všadeprítomnú predstavu a túžbu vyzerať „in“, „trendy“, teda ten všadeprítomný, pandemicky sa šíriaci komunikačný konformizmus“* (2016, online). Rozšírenie lexikálneho inventára o nové prvky a existencia alternatívnych vyjadrovacích prostriedkov má za dôsledok vznik nadmernej kognitívnej záťaže komunikantov – pre ľudí s rôznou jazykovou či komunikačnou kompetenciou môže byť proces osvojovania nových výrazov náročný. Negatívne hodnotený je aj spomínaný jazykový snobizmus, výskyt floskúl, nadmerná terminologizácia a intelektualizácia jazykovej roviny.

2.2 Kolektívne vnímanie cudzosti v jazyku

Z hľadiska kolektívneho vnímania cudzosti (nielen inojazyčných slov, ale aj inokultúrnych prvkov všeobecne) jestvujú isté zaužívané štandardy, ktoré boli vytvorené v rámci stabilizácie danej spoločnosti alebo kolektívu. Vznikli na základe vytvorenia akéhosi sebaobrazu: takýto „autoimage“ je *„konštruovaný pomocou kultúrnej pamäti a v prospech vyhranenia národnej identity“* (Dolník a kol., 2015, s. 26). Dostáva sa do konfliktu s novými kultúrnymi či jazykovými prvkami, ktoré v procese asimilácie v preberajúcom (jazykovom či kultúrnom) prostredí bývajú stavané do opozičného vzťahu „vlastného“ s „cudzím“. Sledovanie vývoja týchto vzťahov je predmetom záujmu viacerých vied, čo vyústilo do rozšírenia novej náuky – xenológie. Takýto diskurz v oblasti jazykovedy viedol k formovaniu xenoligvistiky, ako jej subdisciplíny. Zúžená optika založená na etnocentrizme, ktorou jednotlivec alebo časť verejnosti nazerá na problematiku preberania inokultúrnych a inojazyčných prvkov, je jedným z dôvodov, prečo sú takéto výrazy a prvky v ich domácej kultúre či jazyku často a priori neželané. Východiskom negatívneho postoja voči cudzím vplyvom môžu byť etnické, národnostné, gendrové, ale aj iné predsudky, ktoré voči zdrojovej kultúre (t. j. kultúre, z ktorej je prvok prebratý) alebo jej reprezentáciám príslušníci preberajúcej kultúry prechovávajú. Ich reprezentácie sú prostriedkami vyjadrenia etnickej či kultúrnej stereotypizácie, a to napríklad vo vizuálnom umení, literatúre, ale aj v textoch neliterárnej povahy (pozri Zelenka – Tkáč-Zabáková, 2018). V súčasnosti však jestvujú mnohé prostriedky, ktoré takéto stereotypné videnie reality narúšajú – dostupnosť odbornej literatúry, ale aj neustále sa rozširujúce možnosti osobného kontaktu s cudzími kultúrami (prostredníctvom študijných pobytov, stáží, či pobytov v zahraničí všeobecne). Sprievodným javom internacionalizácie a globalizácie, v záujme pozitívneho budovania nielen funkčnej, ale aj prosperujúcej multikultúrnej spoločnosti, je snaha preklenúť niektoré zaužívané predsudky voči cudzím či menej známym kultúram.

Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že pretrváva dvojpólovosť postojov – kým niektorí z používateľov stredoeurópskych jazykov, nielen z odbornej praxe, ale aj širokej verejnosti, sa voči súčasným vývojovým tendenciám, spojeným s internacionalizáciou jazyka, stavajú nanajvýš kriticky, iní takúto kritiku odmietajú. Uvedomujúc si prirodzený vývoj spoločnosti, ktorý so sebou prináša aj nutnosť inovácie jazykového systému aj v dôsledku kontaktu s inou kultúrou či jazykom, argumentujú tým, že *„žádný jazyk není „čistý“... někteří staromilci odmítající paušálne vše nové v naivní víře, že je to škodlivé a ošklivé (a jazyk tedy „špinící“). Mají krátkozrace za to, že si čeština či jiný jazyk vystačí s vlastními silami sám... nevystačí“* (Čermák, 2010, s. 203). Prenikanie cudzích prvkov do jazyka by, v ideálnom prípade, malo byť chápané ako kvalitatívna zmena, ako prejav rozširovania komunikačných a iných možností preberajúcej kultúry, nie ako nástroj utláčania pôvodného domáceho jazyka či národnej kultúry a jej prejavov. Faktom zostáva, že *„... používatelia jazyka nemajú síce v úmysle vytlačiť isté výrazy z jazyka, ale preferovanie cudzích výrazov, ktorým sa pripisuje domnelá funkčnosť, potenciálne ohrozuje ich existenciu“* (Dolník, 1999, s. 77).

3 ZHRUNUTIE

Prienik inokultúrnych prvkov do tej našej priniesol posilnenie etnocentrizmu a prehĺbenie autochtonizačných procesov. Tieto tendencie vznikajú na základe odlišovania vlastných kultúrnych a jazykových prvkov od tých cudzích, vychádzajúc z vnímania okolitého sveta na báze opozícií my : oni (resp. naše : ich). Aktivizácia inštinktívnych „obranných reflexov“ (xenoreakcií) je dôsledkom toho, že časť spoločnosti môže interpretovať niektoré cudzie prvky ako neintegrovateľné, nezapadajúce do štruktúry domácej kultúry, do ktorej sa snažia preniknúť. Takéto presvedčenie v minulosti viedlo k intenzívnym puristickým iniciatívam, a to napr. v českom jazyku voči germanizmom. *„Apriórna averzia voči preberaniu slov nie je čisto jazykovednou záležitosťou, do popredia sa dostávajú skôr ideologické aspekty“* (Furdík, 2008, s. 68). Mnohé z negatívnych referencií v súčasnosti smerujú k expanzii anglického jazyka. Jeho civilizačný význam spočíva nie(len) v množstve jej používateľov (vo svete je ich okolo pol miliardy), ale v univerzálnosti komunikácie v tomto jazyku, a to v rôznych oblastiach. To vyvoláva dojem nadmerného šírenia a dominancie anglo-americkej kultúry.

Ako sme naznačili, vnútorne nehomogénna spoločnosť zaujíma k otázke internacionalizácie v jazyku či kultúre rôzne postoje. Názorovú bipolaritu možno demonštrovať aj na príkladoch právneho ošetrenie problematiky používania národného jazyka, ktoré sa v rámci legislatívnych opatrení jednotlivých krajín stredoeurópskeho regiónu navzájom diametrálne líši: kým na Slovensku je používanie jazyka upravené zákonom o štátnom jazyku už v roku 1995 (§ 5 ods. 5 zákona č. 270/1995 Z. z. a v znení neskorších predpisov), všetky tri návrhy podobného legislatívneho ukotvenia statusu a používania národného jazyka v českom kontexte (z rokov 1999, 2003 a 2019) boli doposiaľ neúspešné.

Použitá literatúra

1. BROŽÍK, I. 2016. Jazykový snobizmus bujnie. In *Slovenské národné noviny* [online]. Dostupné z: <https://snn.sk/news/jazykovy-snobizmus-bujnie/> [cit. 03.06.2019]. ISSN 0862-8823.
2. ČERMÁK, F. 2010. *Lexikon a sémantika.* Praha: Lidové noviny. 358 s. ISBN 978-80-7422-020-3.
3. ČERNÝ, J. 1996. Dějiny lingvistiky. Olomouc: Votobia. 517 s. ISBN 80-85885-96-4.
4. DOLNÍK, J. 1999. Preberanie výrazov a kultivovanie spisovného jazyka. In: *Internacionalizácia v súčasných slovanských jazykoch: pro a proti.* Bratislava: Veda. ISBN 978-80-224-0599-X, s. 75 – 79.
5. DOLNÍK, J. a kol. 2015. *Cudzosť, jazyk, spoločnosť*. Bratislava: Iris. 316 s. ISBN 978-80-8153-042-5.

6. FURDÍK, J. 2008. *Teória motivácie v lexikálnej zásobe.* Košice: LG. 95 s. ISBN 978-80-969760-7-2.
7. GEERAERTS, D. 2006. A rough guide to Cognitive Linguistics. In: *Cognitive Linguistics: Basic Readings.* Berlin, New York: Mouton de Gruyter. ISBN 978-3110190854, p. 1 – 28.
8. LOTKO, E. 2008. O některých vývojových tendencích v současné slovní zásobě a jejich příčinách (na materiálu češtiny, slovenštiny a polštiny). In: *Srovnávací a bohemistické studie*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého. ISBN 9788024422015, s. 209 – 228.
9. ZELENKA, M. – TKÁČ-ZABÁKOVÁ, L. (eds.) 2018. *Imagológia ako výskum obrazov kultúry: k reflexii etnických stereotypov krajín V4.* Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa. 161 s. ISBN 978-80-558-1294-6.

Ďalšie zdroje:

1. Snemovní tisk č. 319/1999 PSP ČR. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=3&T=319> [cit. 10.06.2019].
2. Snemovní tisk č. 485/2003 PSP ČR. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?o=4&ct=485&ct1=0> [cit. 10.06.2019].
3. Snemovní tisk 389/2019 PSP ČR. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=8&t=378> [cit. 10.06.2019].
4. Zákon č. 270/1995 Z. z. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o štátnom jazyku Slovenskej republiky (v znení č. r1/c95/1995 Z. z., 260/1997 Z. z., 5/1999 Z. z., 184/1999 Z. z., 24/2007 Z. z., 318/2009 Z. z., 35/2011 Z. z., 204/2011 Z. z., 373/2013 Z. z., 125/2016 Z. z.). Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/1995-270> [cit. 10.06.2019].

Kontaktné údaje

PhDr. Lenka Tkáč-Zabáková a doc. PhDr. Zuzana Vargová, PhD.
Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr
Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF v Nitre
Dražovská 4
949 74 Nitra
Slovenská republika
lenka.tkaczabakova@ukf.sk, zvargova@ukf.sk

NAHRADENIE VÄZBY DOHĽADOM PROBAČNÉHO A MEDIAČNÉHO ÚRADNÍKA S POUŽITÍM TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV[1]

REPLACEMENT OF CUSTODY BY SUPERVISION OF THE PROBATION AND MEDIATION OFFICER BY USING TECHNICAL MEANS

Lukáš Michaľov, Martin Baločko

Abstrakt

Autori sa v tomto článku zameriavajú na možnosť nahradenia väzby dohľadom probačného a mediačného úradníka za súčasného uloženia primeraných obmedzení a povinností podľa ust. § 82 Trestného poriadku a použitia technických prostriedkov – elektronického monitoringu. Autori v článku analyzujú postup súdu pri nahradzovaní väzby najmä zo strany probačného a mediačného úradníka a snažia sa poukázať aj na niektoré aplikačné problémy súvisiace s využitím elektronického monitoringu v trestnom konaní.

Klíčová slova: *väzba, probačný a mediačný úradník, elektronický monitoring*

Abstract

In this article, the authors focus on the possibility of replacing custody with the supervision of the probation and mediation officer, while imposing appropriate restrictions and obligations under the sec. 82 of the Criminal procedural code and the use of technical means - electronic monitoring. The authors analyze the court's procedure for replacing custody, especially by the probation and mediation officer, and try to point out some application problems related to the use of electronic monitoring in criminal proceedings.

Key words: *custody, probation and mediation officer, electronic monitoring*

1 ZÁKLADNÉ VÝCHODISKÁ VÄZBY

Väzba je jeden z najprísnejších trestnoprávnych inštitútov, ktoré je možné využiť na zaistenie obvineného pre účely trestného konania. Podmienky vzatia do väzby sú relatívne striktné a systematizované v ust. § 71 zákona č. 301/2005 Z.z. Trestný poriadok (ďalej len Trestný poriadok). Do väzby môže byť vzatý len páchateľ v procesnom postavení obvineného a to len vtedy, ak doteraz zistené skutočnosti nasvedčujú tomu, že skutok, pre ktorý bolo začaté trestné stíhanie, bol spáchaný, má znaky trestného činu, sú dôvody na podozrenie, že tento skutok spáchal obvinený a z jeho konania alebo ďalších konkrétnych skutočností vyplýva dôvodná obava, že

a) ujde alebo sa bude skrývať, aby sa tak vyhol trestnému stíhaniu alebo trestu, najmä ak nemožno jeho totožnosť ihneď zistiť, ak nemá stále bydlisko alebo ak mu hrozí vysoký trest (úteková väzba),
b) bude pôsobiť na svedkov, znalcov, spoluobvinených alebo inak mariť objasňovanie skutočností závažných pre trestné stíhanie (kolúzna väzba), alebo

[1] Predložený článok vznikol s podporou a je výstupom riešenia výskumného projektu APVV-16-0362 „Privatizácia trestného práva – hmotnoprávne, procesnoprávne, kriminologické a organizačno-technické aspekty“.

c) bude pokračovať v trestnej činnosti, dokoná trestný čin, o ktorý sa pokúsil, alebo vykoná trestný čin, ktorý pripravoval alebo ktorým hrozil (preventívna väzba).[2]

Ide o tzv. formálne a materiálne podmienky prípustnosti väzby, ktorých splnenie je nevyhnutné pre aplikáciu tohto procesného inštitútu. Okrem väzby podľa ust. § 71 ods. 1 Trestného poriadku poznáme aj tzv. „teroristickú väzbu“[3], ktorá sa vyznačuje výrazne voľnejšími podmienkami pre jej ukladanie.

Keďže väzba nie je trestom, ani nemôže slúžiť na zabezpečenie obvineného na výkon trestu, musí trvať len nevyhnutný čas a orgány činné v trestnom konaní a súd by sa mali zaoberať v každom procesnom štádiu trestného konania, či je väzba nevyhnutná pre ďalšie efektívne vedenie trestného stíhania. Väzba je totiž inštitútom ultima ratio a musí byť chápaná ako krajný prostriedok zaistenia obvineného pre účely trestného konania. Trestný poriadok samozrejme stanovuje maximálne lehoty trvania väzby, pričom základná lehota väzby v prípravnom konaní je sedem mesiacov. Celková lehota väzby v prípravnom konaní spolu s väzbou v konaní pred súdom nesmie presiahnuť

a) dvanásť mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre prečin,
b) tridsaťšesť mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre zločin,
c) štyridsaťosem mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre obzvlášť závažný zločin.[4]

Z týchto lehôt pripadá na prípravné konanie najviac sedem mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre prečin, devätnásť mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre zločin a dvadsaťpäť mesiacov, ak je vedené trestné stíhanie pre obzvlášť závažný zločin. Ak sa vedie trestné stíhanie pre obzvlášť závažný zločin, za ktorý možno uložiť trest odňatia slobody na 25 rokov alebo trest odňatia slobody na doživotie alebo pre trestné činy terorizmu, ktoré nebolo možné pre obtiažnosť veci alebo z iných závažných dôvodov skončiť do uplynutia celkovej lehoty väzby v trestnom konaní a prepustením obvineného na slobodu hrozí, že bude zmarené alebo podstatne sťažené dosiahnutie účelu trestného konania, môže súd rozhodnúť o predĺžení celkovej lehoty väzby v trestnom konaní na nevyhnutnú dobu, a to aj opakovane. Celková lehota väzby v trestnom konaní spolu s jej predĺžením podľa predchádzajúcej vety však nesmie presiahnuť šesťdesiat mesiacov.[5]

Tieto limity sú však maximálne a je potrebné ich chápať v intenciách najviac prípustného maxima. Dôvodnosť väzobného stíhania by mala vychádzať práve z materiálnych a formálnych podmienok väzby a najmä z predpokladu, že existuje dôvodná obava, že obvinený ujde, alebo sa bude skrývať, bude mariť trestné konanie, ovplyvňovať svedkov, alebo znalcov, resp. bude pokračovať v trestnej činnosti.

Z tohto dôvodu Trestný poriadok pozná aj možnosti nahradenia väzby, teda kedy je rozhodnutím súdu ustálené, že väzba ako taká dôvodná je, avšak je ju možné nahradiť menej invazívnymi prostriedkami.

2 NAHRADENIE VÄZBY

Väzbu je za súčasného účinného znenia Trestného poriadku možné nahradiť:

a) zárukou záujmového združenia občanov alebo dôveryhodnej osoby, ktorá ponúkne prevzatie záruky za ďalšie správanie obvineného a za to, že obvinený sa na vyzvanie dostaví k policajtovi, prokurátorovi alebo na súd a že vždy vopred oznámi policajtovi, prokurátorovi alebo súdu vzdialenie sa z miesta pobytu, a súd alebo v prípravnom konaní sudca pre prípravné konanie považuje záruku vzhľadom na osobu obvineného a na povahu prejednávaného prípadu za dostatočnú a prijme ju,

[2] ČENTÉŠ, J. a kol.: Trestný poriadok. Veľký komentár. 2. aktualizované vydanie. Bratislava: EUROKÓDEX. 2015. ISBN 978-80-8155-057-7
[3] Ust. § 71 ods. 2 Trestného poriadku
[4] Ust. § 76 ods. 6 Trestného poriadku
[5] Ust. § 76a Trestného poriadku

b) písomným sľubom obvineného, že povedie riadny život, najmä že sa nedopustí trestnej činnosti a že splní povinnosti a dodrží obmedzenia, ktoré sa mu uložia, a súd alebo v prípravnom konaní sudca pre prípravné konanie považuje sľub vzhľadom na osobu obvineného a na povahu prejednávaného prípadu za dostatočný a prijme ho,
c) dohľadom probačného a mediačného úradníka ak s ohľadom na osobu obvineného a povahu prejednávaného prípadu možno dosiahnuť účel väzby,
d) peňažnou zárukou, ktorú obvinený, alebo iná osoba zloží a súd alebo sudca pre prípravné konanie ju prijme.

Ide o štyri samostatné dôvody nahradenia väzby, ktoré môžu byť uplatnené samostatne, alebo môžu byť aj kombinované. V praxi sa najčastejšie vyskytuje nahradenie väzby písomným sľubom obvineného v kombinácii s dohľadom probačného a mediačného úradníka. Súd rozhoduje o prepustení z väzby a jej nahradení spravidla na základe žiadosti obvineného, resp. jeho obhajcu. V tejto súvislosti poukazujeme na to, že pri rozhodovaní o nahradení väzby súd obligatórne posudzuje možnosť nahradenia väzby dohľadom probačného a mediačného aj bez návrhu obvineného.

Zaujímavosťou je, že normatívne znenie Trestného poriadku umožňuje nahradenie len preventívnej a útekovej väzby. Nahradenie väzby však prichádza do úvahy aj pri väzbe kolúznej, nakoľko z ustálenej praxe Ústavného súdu Slovenskej republiky[6], či Najvyššieho súdu Slovenskej republiky[7] vyplýva, že hoci Trestný poriadok možnosť nahradenie väzby pri kolúznej väzbe s poukazom na ust. § 71 ods. 1 písm. b) neumožňuje, nahradenie väzby v tomto prípade aj s poukazom na rozhodovaciu prax a Dohovor o ochrane ľudských práv a základných slobôd, konkrétne čl. 5 ods. 3, je nepochybne možné.

Pokiaľ trestnému činu svedčí kvalifikácia obzvlášť závažného zločinu, je nahradenie väzby zložitejšie. Konkrétne ak je obvinený stíhaný pre obzvlášť závažný zločin, možno peňažnú záruku prijať, len ak to odôvodňujú výnimočné okolnosti prípadu. Ak je obvinený stíhaný pre trestné činy terorizmu, možno peňažnú záruku prijať, len ak to odôvodňujú výnimočné okolnosti prípadu.[8]

Sme toho názoru, že nakoľko samotná väzba je fakultatívnym inštitútom so značným zásahom do statusu fyzickej osoby a jeho základných práva a slobôd, mali by mať inštitúty nahradzujúce väzbu prednosť pred samotným výkonom väzby v ústave na výkon väzby v intenciách vyššie uvedeného princípu ultima ratio. Základné princípy, ktoré sa týkajú vzatia osoby do väzby a držania v nej zhrnul aj Ústavný súd Slovenskej republiky.[9] Jednou z týchto zásad je že vždy, keď môže byť väzba nariadená, súdny orgán má zvážiť, či výkon väzby môže byť nahradený uložením alternatívnych opatrení. Trestný poriadok totiž neprikazuje držať obvineného vo väzbe až do podania obžaloby, alebo do jeho odsúdenia, ale je povinnosťou súdu obvineného z väzby prepustiť, ak dôvod väzby už neexistuje alebo síce existuje, ale vzhľadom k účelu trestného konania tento možno dosiahnuť aj vo vzťahu k obvinenému miernejšími trestnoprocesnými opatreniami.

Naše presvedčenie opierame o východiská judikatúry Európskeho súdu pre ľudské práva k čl. 5 ods. 3 druhej vete Dohovoru o ochrane ľudských práv a základných slobôd, vo vzťahu ku ktorým Ústavný súd Slovenskej republiky už viackrát zohľadnil vo svojej judikatúre a v tejto súvislosti uviedol, že čl. 5 ods. 3 síce nepriznáva jednotlivcovi absolútne právo byť prepustený na záruku, ale umožňuje mu žiadať o prepustenie na slobodu s poskytnutím záruky. Súdnym orgánom vzniká v tejto súvislosti povinnosť zvážiť, či sa poskytnutím určitej

[6] I. ÚS 100/2004, či I. ÚS 239/2004
[7] R 57/2005
[8] Ust. § 81 ods. 1 Trestného poriadku
[9] III. ÚS 38/01

záruky dosiahne rovnaký účel, aký bol sledovaný vzatím osoby do vyšetrovacej väzby. Pri posudzovaní jej opodstatnenosti má záruka prednosť pred pokračovaním väzby.[10]

3 DOHĽAD PROBAČNÉHO A MEDIAČNÉHO ÚRADNÍKA A PRIMERANÉ OBMEDZENIA A POVINNOSTI

Podľa čl. 5 ods. 3 Dohovoru o ochrane ľudských práv a základných slobôd každý, kto je zatknutý alebo inak pozbavený slobody v súlade s ustanoveniami odseku 1 písm. c) tohto článku, musí byť ihneď predvedený pred sudcu alebo inú úradnú osobu splnomocnenú zákonom na výkon súdnej právomoci a má právo byť súdený v primeranej lehote alebo prepustený počas konania. Prepustenie sa môže podmieniť zárukou, že sa dotknutá osoba ustanoví na pojednávanie.

Jednou z týchto záruk ustanovených vnútroštátnym právnym poriadkom je aj dohľad probačného a mediačného úradníka podľa ust. § 80 ods. 1 písm. c) Trestného poriadku. Z doterajšej judikatúry Európskeho súdu pre ľudské práva k druhej vete čl. 5 ods. 3 dohovoru, ktorá sa vytvárala postupne, tiež vyplýva, že prepustenie na základe záruky je len možnosťou, a nie oprávnením osoby pozbavenej osobnej slobody. Pri posudzovaní jej opodstatnenosti má záruka prednosť pred pokračovaním väzby. Uplatňuje sa nielen v prípade takzvanej útekovej väzby, ako by tomu nasvedčovala formulácia účelu tejto záruky (zabezpečenie prítomnosti na pojednávaní), ale je možné ňou nahradiť aj väzbu realizovanú na základe iných dôvodov.[11]

V rámci nahradenia väzby dohľadom probačného a mediačného úradníka na posilnenie účelu väzby, ktorý by sa inak dosiahol väzbou, môže súd uložiť jedno alebo viac primeraných obmedzení alebo povinností, najmä

a) zákaz vycestovania do zahraničia,
b) zákaz vykonávať činnosť, pri ktorej došlo k spáchaniu trestného činu,
c) zákaz návštev určených miest,
d) povinnosť odovzdať legálne držanú zbraň,
e) zákaz vzďaľovať sa z miesta pobytu alebo z obydlia okrem vymedzených podmienok,
f) povinnosť pravidelne alebo v určenom čase sa dostaviť na štátny orgán určený súdom,
g) zákaz vedenia motorového vozidla a odovzdanie vodičského preukazu,
h) zákaz styku s určitými osobami alebo zákaz úmyselne sa priblížiť k určitej osobe na vzdialenosť menšiu ako päť metrov,
i) povinnosť zložiť peňažné prostriedky na účely zabezpečenia nároku poškodeného na náhradu škody,
j) zákaz alebo obmedzenie kontaktu s určenou osobou v akejkoľvek forme vrátane kontaktovania prostredníctvom elektronickej komunikačnej služby alebo inými obdobnými prostriedkami, alebo
k) zákaz zdržiavať sa v blízkosti obydlia určenej osoby alebo v určenom mieste, kde sa takáto osoba zdržuje alebo ktoré navštevuje.

Podľa nášho názoru ide o demonštratívny výpočet primeraných obmedzení a povinnosti, ktorý je možné modifikovať a dopĺňať vzhľadom na jednotlivé špecifiká prípadu, resp. osoby obvineného, či poškodeného. Plnenie a kontrolu uložených povinností alebo obmedzení vykonáva súdom určený probačný a mediačný úradník.

[10] I. ÚS 239/04, II. ÚS 38/05, II. ÚS 60/08
[11] IV. ÚS 346/08

3.1 Kontrola technickými prostriedkami

Obvinený, ktorému boli uložené primerané obmedzenia alebo povinnosti je povinný podrobiť sa kontrole technickými prostriedkami, ak je takáto kontrola nariadená. Nariadiť kontrolu technickými prostriedkami možno, ak sú splnené podmienky podľa osobitného predpisu.[12]
Spúšťačom kontroly technickými prostriedkami je projekt Elektronického systému monitoringu obvinených a odsúdených (ESMO), ktorý je spolufinancovaný Európskou úniou z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja prostredníctvom Operačného programu Informatizácia spoločnosti, ktorý spustilo Ministerstvo spravodlivosti spustilo v roku 2013. Právny základ v tejto oblasti ponúka zákon č. 78/2015 Z.z. o kontrole výkonu niektorých rozhodnutí technickými prostriedkami.[13] Nariadenie kontroly výkonu rozhodnutia technickými prostriedkami prichádza do úvahy pri týchto rozhodnutiach:

1) rozhodnutie, ktorým sa ukladá trest domáceho väzenia alebo ktorým sa premieňa trest odňatia slobody na trest domáceho väzenia,
2) rozhodnutie, ktorým sa ukladá trest zákazu pobytu,
3) rozhodnutie, ktorým sa ukladá trest zákazu účasti na verejný podujatiach,
4) rozhodnutie, ktorým sa ukladá ochranný dohľad, ak sa súčasne uložili primerané obmedzenia a povinnosti podľa ust. § 51 ods. 3 a 4 Trestného zákona (ďalej len „primerané obmedzenia a povinnosti“) , ktorých povaha pripúšťa kontrolu technickými prostriedkami,
5) rozhodnutie, ktorým sa ukladá probačný dohľad pri podmienečnom odklade výkonu trestu odňatia slobody, ak sa súčasne uložili primerané obmedzenia a povinnosti, ktorých povaha pripúšťa kontrolu technickými prostriedkami,
6) rozhodnutie, ktorým sa ukladá probačný dohľad pri podmienečnom prepustení z výkonu trestu odňatia slobody, ak sa súčasne uložili primerané obmedzenia a povinnosti, ktorých povaha pripúšťa kontrolu technickými prostriedkami,
7) rozhodnutie, ktorým sa podmienečne zastavuje trestné stíhanie, ak sa súčasne uložili primerané obmedzenia a povinnosti, ktorých povaha pripúšťa kontrolu technickými prostriedkami,
8) vo všeobecnosti rozhodnutie, ktorým boli uložené primerané obmedzenia a povinnosti, ktorých povaha pripúšťa kontrolu technickými prostriedkami.

Zákon o kontrole výkonu niektorých rozhodnutí technickými prostriedkami rozlišuje nasledujúce technické prostriedky:

a) osobné identifikačné zariadenie,
b) zariadenie na kontrolu prítomnosti v mieste výkonu rozhodnutia,
c) zariadenie na určenie polohy kontrolovanej osoby,
d) zariadenie varovania blízkosti,
e) zariadenie kontroly požitia alkoholu,
f) zariadenie hlasového overenia prítomnosti kontrolovanej osoby,
g) zariadenie probačného a mediačného úradníka.[14]

Kontrolu výkonu technickými prostriedkami, najmä pri uložení primeraných obmedzení a povinností pri nahradení väzby dohľadom probačného a mediačného úradníka nepochybne vítame. Je zrejmé, že elektronický monitoring je u nás stále rozvíjajúci sa inštitút s mnohými

[12] Zákon č. 78/2015 Z.z. o kontrole výkonu niektorých rozhodnutí technickými prostriedkami
[13] MICHAĽOV, L. Použitie technických prostriedkov v trestnom konaní, In: Vplyv moderných technológií na právo : recenzovaný zborník príspevkov z vedeckej konferencie. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019. - ISBN 9788081527289
[14] MICHAĽOV, L., ŠTRKOLEC, M. Hmotnoprávne a procesnoprávne aspekty kontroly niektorých trestných rozhodnutí prostredníctvom technických prostriedkov In: Alternativní řešení trestních věcí (trestněprávní, trestněprocesní a kriminologické aspekty): sborník z mezinárodní vědecké konference Olomoucké právnické dny : máj 2015, Olomouc. - Praha : Leges, 2015. - ISBN 9788075021090.

úskaliami a problémami, avšak v poslednej dobe je možné badať aj väčšiu ochotu zo strany súdov zaoberať sa nariadením kontroly technickými prostriedkami a následne ju aj nariadiť, čo je mnohokrát spojené s nemalými ťažkosťami a legislatívne nevyriešenými problémami, ktoré načrtneme nižšie.

3.2 Postup súdu pri nariaďovaní kontroly technickými prostriedkami

Ako sme uviedli vyššie, súd by sa mal vždy pri rozhodovaní o žiadosti o prepustenie z väzby, o ďalšom trvaní väzby, či pri rozhodovaní o predĺžení lehoty väzby zaoberať otázkou, či väzbu v intenciách ustáleného väzobného dôvodu nie je možné nahradiť dohľadom probačného a mediačného úradníka za súčasného uloženia primeraných obmedzení a povinností a tzv. elektronickým monitoringom, teda kontrolou technickými prostriedkami, nakoľko ide o menej invazívny zásah do práv obvinenej osoby ako výkon väzby v ústave.
V prípade ak súd zistí, že vyššie načrtnutá náhrada prichádza do úvahy je nevyhnutné, aby súd postupoval aktívne a zároveň zvládol aj relatívne náročnejší administratívny proces oproti situácii, keď sa kontrola technickými prostriedkami nenariaďuje.
Postup súdu pri nariaďovaní kontroly technickými prostriedkami spočíva na tzv. *inštitúte predbežného šetrenia.* Tento inštitút predbežného šetrenia na žiadosť súdu vykonáva miestne príslušný probačný a mediačný úradník, pričom jeho miestnu príslušnosť určuje miesto bydliska, resp. miesto zdržiavania sa – pobytu obvineného, ktorého súd chce technickými prostriedkami kontrolovať.
Súd vyplní tlačivo, kde uvedie konkrétne možnosti preverenia dotknutej osoby s vymedzením možných primeraných povinností a obmedzení. Zároveň určí termín výsluchu, teda dátum dokedy je potrebné zo strany probačného a mediačného úradníka šetrenie vykonať. Po obdržaní príslušnej žiadosti a vypísaného predloženého tlačiva probačný a mediačný úradník vykonáva šetrenie a to rôznymi spôsobmi v závislosti o akú kontrolu technickými prostriedkami má súd záujem a s akými obmedzeniami.
Ak je obvinený vo väzbe, tak probačný a mediačný úradník prostredníctvom kompetentných pracovníkov vo výkone väzby zasiela poučenie dotknutej osoby a zároveň aj kontrolovanej osoby, teda obvinenému. U kontrolovanej osoby sa v prvom rade zisťujú materiálno – technické podmienky použitia zariadenia na určenie polohy kontrolovanej osoby (tzn. „ZUPKO“, alebo „GPS zariadenie“):

a) dostupnosť a funkčnosť elektrickej prípojky,
b) dostupnosť verejnej elektronickej komunikačnej služby, poskytovanej prostredníctvom mobilnej verejnej elektronickej komunikačnej siete,
c) dostupnosť signálu, ktorého zdrojom je globálny satelitný navigačný systém
d) podmienky, ktoré nebránia určeniu polohy najmä z dôvodu elektromagnetického rušenia alebo tienenia signálu, ktorého zdrojom je globálny satelitný navigačný systém,
e) konektivita s osobným identifikačným zariadením,
f) umiestnenie, ktoré umožňuje nepretržitú elektronickú komunikáciu s osobným identifikačným zariadením.

To znamená, že probačný a mediačný úradník okrem preverenia materiálno technických podmienok k výkonu kontroly technickými prostriedkami poučuje kontrolovanú osobu a takisto dotknutú osobu o právach a povinnostiach, o prevádzkových pokynoch používania technickými prostriedkami, následkoch porušenia režimu použitia technickými prostriedkami a o následkoch porušenia povinnosti. Dotknutá osoba po vyplnení príslušných tlačív okrem iného uvedie, kde by sa v prípade prepustenia z väzby na slobodu zdržiavala a zároveň určí aj osobu, u ktorej sa materiálno technické podmienky dajú zistiť, teda v mieste bydliska sa preverí situácia u osoby, ktorú určí obvinený, ako kompetentnú osobu. Probačný a mediačný úradník túto situáciu preveruje a prekonzultuje s kompetentnou osobou, vo väčšine prípadov

telefonicky, pričom je potrebný súhlas vlastníka bytu, pokiaľ vlastníkom bytu nie je totožná osoba s osobou, ktorú určí obvinený. Nevyhnutné je aj to, aby potrebný súhlas udelil aj vlastník bytu. Probačný a mediačný úradník nie je povinný vykonať osobnú kontrolu v byte, jedine ak by bol právoplatne uložený trest domáceho väzenia.
Po vykonaní vyššie uvedeného šetrenia probačný a mediačný úradník zasiela súdu správu s konkrétnymi zisteniami a možnosťami nariadiť kontrolu technickými prostriedkami ako náhradu za niektorých z väzobných dôvodov.
Po obdržaní uvedenej správy od probačného a mediačného úradníka sudca v rámci výsluchu, vo väčšine prípadov na základe žiadosti o prepustenie z väzby na slobodu, vypočuje obvineného okrem iného aj ku skutočnosti a možnosti nariadiť kontrolu technickými prostriedkami s konkrétnym obmedzením a ak obvinený vydá aj pred sudcom pre prípravné konanie súhlas, súd môže rozhodnúť, že obvineného z väzby na slobodu prepustí, nariadi kontrolu technickými prostriedkami a určí príslušnú povinnosť, resp. obmedzenie, ktoré bude monitorované.
Pri nahradení väzby a súčasne nariadenej kontroly pohybu a pobytu kontrolovanej osoby je rozhodujúci obsah rozhodnutia, t.j. aké povinnosti alebo obmedzenia boli obvinenému uložené, ako aj určenie povinnej zóny kontrolovanej osoby obvineného, teda obydlie, okres, kraj, resp. územie Slovenskej republiky.
Pri každej zmene obydlia, t.j. miesta výkonu kontroly technickými prostriedkami, je potrebné opäť vykonať preskúmanie splnenia materiálno – technických podmienok, použitia technických prostriedkov vyplývajúcich z rozhodnutia, za potrebnej súčinnosti s operačným strediskom, o čom probačný a mediačný úradník spracuje správu, ktorú predloží tomu, kto vydá rozhodnutie. Pri uvedených zmenách výkonu kontroly technickými prostriedkami je potrebné rešpektovať a dodržiavať miestnu príslušnosť, t.j. oprávnenie vykonávať probáciu s dohľadom na miesto pobytu kontrolovanej osoby pri rešpektovaní povinnosti oznámenie uvedenej skutočnosti tomu, kto rozhodnutie vydal.

4 NIEKOĽKO ÚVAH NA ZÁVER

Na základe vyššie uvedených skutočností je zrejmé, že postup súdu pri nahradení väzby dohľadom probačného a mediačného úradníka sa súčasného uloženia kontroly technickými prostriedkami sa administratívne znáročnil a zároveň aj predĺžil. Celkovo nariadenie kontroly technickými prostriedkami spočíva v prvom rade na aktivite a ochote sudcu vysporiadať sa s možnosťou nariadenia kontroly technickými prostriedkami. V druhom rade za nevyhnutnú považujeme efektívnu probačnú a mediačnú službu, teda dostatok probačných a mediačných úradníkov a ich riadne materiálno-technické zabezpečenie. Probačný a mediačný úradník musí postupovať bez zbytočného odkladu, nakoľko sudca je povinný o väzbe tiež rozhodnúť bez zbytočného odkladu. Teda dostatok probačných a mediačných úradníkov je esenciálny predpoklad efektívneho elektronického monitoringu. No a v treťom rade je rozhodujúce, či štát je schopný zabezpečiť dostatok technických prostriedkov, s čím sme sa v minulosti v aplikačnej praxi stretli.
Sme presvedčení, že elektronický monitoring je nevyhnutnou súčasťou moderného rozhodovania 21. storočia, a to nielen v trestných veciach. Jeho v poslednej dobe badateľný nástup rozhodne vítame a veríme, že aj pomocou technických prostriedkov sa podarí redukovať neželaný vplyv väzenského prostredia na obvinených, ktorých správanie je možné kontrolovať aj na slobode.
Vzhľadom na to, že aplikačná prax ku kontrole technickými prostriedkami sa len rozbieha, vznikajú aj sporné situácie, ktoré sú legislatívne neriešené. Napríklad z praxe Okresného súdu Košice I vyplynula zaujímavá situácia, keď obvinenému bola okrem iného nahradená väzba kontrolou technickými prostriedkami, pričom povinnosť a obmedzenie v rámci tejto kontroly sudca pre prípravné konanie stanovil na zákaze priblížiť sa k spoluobvinenému, ktorý bol

stíhaný na slobode. Ešte pred rozhodnutím sudcu pre prípravné konanie probačný a mediačný úradník v rámci predbežného šetrenia obdržal súhlas od spoluobvineného, že bude rešpektovať a zároveň so sebou nosiť zariadenie varovania blízkosti, ktoré si musí však dobíjať, teda tento spoluobvinený s takouto kontrolou technickými prostriedkami obvineného súhlasil. Následne po prepustení obvineného z väzby však nastala situácia, ktorá začala signalizovať na operačnom stredisku, že dotyčný spoluobvinený nemá svoje zariadenie nabité. Operačné stredisko signalizovalo situáciu probačnému a mediačnému úradníkovi, ktorý sa so spoluobvineným snažil spojiť, avšak podarilo sa mu to až po istom čase, cca. 48 hodín. Teda po celý tento čas kontrola technickými prostriedkami nemohla prebiehať. Tu poukazujeme na zaujímavú situáciu, že účinná právna úprava má v rámci vzťahu ku kontrole technickými prostriedkami medzery v tom, že obvinený prakticky nič neporušil, avšak ak spoluobvinený, ktorý prvotne dá súhlas na kontrolu technickými prostriedkami následne nedodržiava to, na čo sa zaviazal, je kontrola technickými prostriedkami absolútne neúčinná a nekontrolovateľná. Obvinený, ktorému však väzba bola nahradená sa však žiadneho protiprávneho konania nedopustil a vzniknutý incident mu nemožno pričítať na ťarchu resp. ho sankcionovať. Sporným tiež ostáva to, či je možné v takomto prípade možné sankcionovať osobu, ku ktorej sa obvinený nesmie priblížiť, pričom sa domnievame, že len veľmi ťažko.
Je zrejmé, že aplikačná prax bude čeliť mnohým problémom, ktoré sú legislatívne neriešené a je len na zákonodarcovi, aby reflektoval vzniknuté problémy, resp. na orgánoch aplikujúcich právo aby postupovali v prípade legislatívnych medzier konštantne a predvídateľne. Veríme, že o niekoľko rokov bude kontrola technickými prostriedkami rozbehnutá natoľko, že ju budeme môcť považovať za esenciálny piliér alternatívneho výkonu väzby.

Použitá literatura

1. ČENTÉŠ, J. a kol.: *Trestný poriadok. Veľký komentár*. 2. aktualizované vydanie. Bratislava: EUROKÓDEX. 2015. ISBN 978-80-8155-057-7
2. MICHAĽOV, L. Použitie technických prostriedkov v trestnom konaní, In: Vplyv moderných technológií na právo : recenzovaný zborník príspevkov z vedeckej konferencie. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2019. - ISBN 9788081527289
3. MICHAĽOV, L., ŠTRKOLEC, M. Hmotnoprávne a procesnoprávne aspekty kontroly niektorých trestných rozhodnutí prostredníctvom technických prostriedkov In: Alternativní řešení trestních věcí (trestněprávní, trestněprocesní a kriminologické aspekty): sborník z mezinárodní vědecké konference Olomoucké právnické dny: máj 2015, Olomouc. - Praha : Leges, 2015. - ISBN 9788075021090
4. Dohovor o ochrane ľudských práv a základných slobôd
5. Usmernenia Ministerstva spravodlivosti ku kontrole technickými prostriedkami
6. Zákon č. 300/2005 Z. z. Trestný zákon
7. Zákon č. 301/2005 Z. z. Trestný poriadok
8. Zákon č. 78/2015 Z.z. o kontrole výkonu niektorých rozhodnutí technickými prostriedkami
9. I. ÚS 100/2004
10. I. ÚS 239/2004
11. II. ÚS 38/2005
12. II. ÚS 60/2008
13. III. ÚS 38/2001
14. R 57/2005

Kontaktní údaje
JUDr. Lukáš Michaľov, PhD.
Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, Právnická fakulta
Kováčska 26, 040 75 Košice
Tel: +421552344146
email: lukas.michalov@upjs.sk

JUDr. Martin Baločko
Okresný súd Košice I
Štúrova 29, 041 60 Košice
Tel. +421558870111
email: martin.balocko@justice.sk

METHODOLOGIES IN CURRENT STUDY OF THE MIND

Miroslav Sedlacek

Abstract

The objective of the following paper is to make aware of various possible approaches to the enquiry about the principles of human mind. The main purpose is to overcome the common presumption that the only field where the mind is studied is psychology. Cognitive science is really the leading enterprise attracting a lot of attention and is currently given. However, there is a variety of alternative views about what the mind is like. Basic theses of phenomenology, philosophy of mind, analytic philosophy, structuralism, psychoanalysis and discourse analysis are presented.

Key words: *methodology, science, philosophy, mind, phenomenology*

1. NATURAL SCIENTIFIC METHODOLOGY IN THE STUDY OF MIND: COGNITIVE SCIENCE

1.1. Features of the methodology of natural science used in the study of mind

1.1.1. Abstraction from context: decontextualization

The approach of cognitive science has a strong feature of decontextualization that is referred to as "monologism" [1], according to which "contexts are secondary complications" [1], whereby "the underlying assumption is that unique or dynamic contexts are not essential for the understanding of specific thoughts or language systems." [1]. On this methodological account, it is possible to look into the mysteries of the mind without appealing to the specific context in which it is situated, and "to study sentences in abstraction from the settings in which they have occurred or might occur" [2].

1.1.2. Abstraction from common sense psychology

The orientation of cognitive science toward natural sciences means also the rejection to study the mind on the empirical basis, i.e. that concepts of ordinary language ("common – sense concepts") are not used as the material from which the investigation unfolds, so that „it is not the business of the sciences to express the content of common – sense concepts" [3]. The vocabulary of language of ordinary usage (every – day – language) is deliberately left out, since "common-sense notions are vague and imprecise and cover a wide range" [4]. For that reason "one can't keep to the informal concept" [4].

1.1.3. Postulating of hypothetical constructs

The pessimistic attitude toward empirical orientation of scientific enquiry leads to the view that "just as in the natural sciences, if we want to study some topic carefully we are like to need notions refined for this purpose, Thus in serious study of language and mind one has to carve out some more coherent domain of inquiry." [4]. The consequence of such a view is the formulation of new concepts that are defined on a par with theoretical notions such as atom in physics. Postulation of formal structures or hypothetical theoretical constructs for the explanation of some facts was common practice in generative linguistics for a long time. Notions, such as "universal grammar", "transformational grammar", "language faculty", "deep structure", surface structure", "merge", "semantic form". In cognitive psychology have been used theoretical constructs, such as "computation", "computational system", "Baysian inference" to name but a few. But all of these are only theoretical constructs that serve as

guides, and that should not be assigned the status of objectivity. As Chomsky puts it, „you can talk about the computational level - in theory, though we don't know how, you can talk about the neurophysiological level, nobody knows how." [5].

1.2. Conception of mind associated with the natural scientific methodology in cognitive science: computational model of mind

According to cognitive science, the mind is computational. This concept is based on the following theses: "the brain is a physical system; it functions as a computer; it is designed to generate behavior that is appropriate to our environmental circumstances; our modern skulls house a stone age mind; consciousness is just the tip of the iceberg; most of what goes on in our mind is hidden from us; as a result, our conscious experience can mislead us into thinking that our brain is simpler that it really is." [6].

2. PHENOMENOLOGICAL METHOD IN THE STUDY OF MIND

2.1. Epoche

The first attempt to study the mind phenomenologically comes from Edmund Husserl. The method that Husserl proposed deals with „one's ordinary judgments about the relation between experience and the world" that Husserl characterized as "natural attitude"(„natürliche Einstellung"). It is the attitude generally known as „naive realism", which consists in the conviction that not only the world is independent of mind or cognition but that things generally are the way they appear" [7]. The phenomenological method "epoche" that Husserl proposes consists in "the attempt to disable or set out of play that broad assumption of realism. We try to pretend that we simply don't know whether the chair is real, or the photon, or the number. Nonetheless we have the experience just the same. Without appealing to the external object, then, we are left only with the experience itself, which as we describe it is saying something about the structure of our own consciousness." [8]

Through this method, Husserl "claimed to be able to study the content of the mind prior to any empirical science" [7]. Such a domain is a certain "set of sedimented background preunderstandings or assumptions" [7] that is universal in the sense that is shared by all human subjects. The background generates human interpretation of reality – "the organism's phenomenology – how the organism experiences the world" [9][1].

Another example of making use of subjective experience within the research in the science of mind is the project by Dan Lloyd [10] offering an innovative theory of consciousness, drawing on the phenomenology of Edmund Husserl and supported by brain-imaging, presented in the form of a detective story , where he deliberately uses his own imagination – a fiction in this case – to explore the findings of cognitive science.

2.2. The combination of natural science and phenomenological method

2.2.1. Phenomenological method is included in cognitive science: the project of "neurophenomenology"

Husserl's method of "epoche" and his understanding of the mind as a set of background preunderstandings or assumptions generating experience (life-world) has been taken over by later phenomenologists who suggested to combine phenomenology with natural scientific method. This method was suggested first by Varella, Thompson & Rosch in their seminal work [7]: "we propose a constructive task to enlarge the horizon of cognitive science to include the broader panorama of human, lived experience". Their arguments for such a proposal it to overcome "the rift between science and experience in our society" [7] since

[1] Other expressions used in current philosophy of mind are: "life – world", "lived experience", "first – person experience", "subjective experience", "phenomenal consciousness", also "qualia".

"pluralistic society must embrace both science and the actuality of human experience" [7]. This project - called "neurophenomenology" - implies that first person experience has cognitive potential, i.e. that self - awareness can contribute to the discovery of the structure of lived experience or "life-world".

2.2.2. Phenomenological method only complements cognitive science: project of "neurophenomenology" is challenged.

This combination of methodology is based on a different concept of the mind. Whereas the authors advocating for neurophenomenology believe that lived experience is not a projection of computational processing happening in the brain, "according to Ray Jackendoff's theory the organisation of conscious awareness is determined by the computational mind" [7]. Suggested methodology is natural science, because "the cognitive part of neuroscience includes characterizing the functional or computational character of mental activity" [9]
The consequence of the computational theory of human experience is the task to develop a computational theory by cognitive science – i.e. "the enterprise to figure out how the neural and computational structures support consciousness" [9] – in the first place, but with the help of experiential evidence. "The necessity of complementing cognitive science with a mindful approach to human experience" [7] is thus different approach from "epoche", since cognitive scientist is not supposed to suspense his belief, as Husserl insisted.

2.3. The combination of natural science with "heterophenomenological" method in the study of mind

Alternative to the phenomenology is the methodology proposed by the philosopher Daniel C. Dennett who calls his own methodology "intentional stance". Since Dennett "declares that there simply are no qualia at all" [14] so that he believes that there is no "phenomenal consciousness" or "life – world" in the sense that Husserl and his followers incl. Thompson understand[2], he suggests to interpret "primary interpreted data as subject's expressed beliefs about their experiences, and not experiences themselves" [12]. Intentional stance or "heterophenomenology" as Dennett calls it, is supposed to supply material to cognitive science. The inclusion of subjective experience in cognitive science is for such reasons challenged.

3. APRIORI REASONING ("INTUITION") AS THE METHODOLOGY IN THE STUDY OF MIND: PHENOMENOLOGY AND PHILOSOPHY OF MIND

3.1. Introduction

Intuition or speculation is a methodological tool of philosophers speculating about the nature of mind and language. They may or may not base their claims on findings of cognitive science, but even though they do use scientific knowledge about mind, they speculate further beyond scientific account. Others don't trust science at all. From the methodological point of view, reasoning – called "intuition" – consists of introspection that is rational or logical, but that remains deliberately speculative, because it's not based on prior scientific data.[3] The product of such reasoning – a theory - is usually presented as objective truth, which is according to opponents controversial, since such theories are based only on subjective opinion.

[2] "that qualia are not intrinsic properties of experience: that the taste of this specific wine does not have a particular qualitative feeling (quale) for me independently of how I evaluate or categorise it. Instead, the way that wine (and other things) consciously tastes to me is at least partly determined by relational properties, such as whether I like it, and whether I can tell a Pinot Grigio from a Chardonnay" [14]

[3] In this sense, it is intuitive, but rationally, consciously, i.e. as a process of reasoning. Intuition in this philosophical sense is completely different from the ordinary usage meaning "common sense" or "instinct".

3.2. Phenomenology

Edmund Husserl applied besides "epoche" – suspense of belief – also philosophical introspection to "discern the essential structures" [7] - the background of all human experience, the "lived world" (Lebenswelt). He called this procedure of reasoning "intuition of essences" (Wesensschau). Based on this logical procedure he "tried to reduce experience to these essential structures and then show how our human world (die Lebenswelt) was generated from them" [7]

3.3. Philosophy of mind

3.3.1. Mind is independent of the brain

Some philosophers of mind think in the same line as Husserl when they presuppose the life-world and the background that generates it, but they are not phenomenologists who would suspend their beliefs about the world like Husserl to reduce experience to essences, but instead just intuitively claim that "conscious mental properties as basic constituents of reality are ontologically independent from any other physical properties" [13]. Such views are called "property dualism" or some versions of it "panpsychism", and their proponents are among others the philosophers Thomas Nagel, David Chalmers and Andrew Jackson. Their argument for the thesis that consciousness is not based on anything physical (like brain) is the zombie hypothesis: "zombie is an entity that has a brain, but that lacks consciousness. If such an entity is logically or conceptually possible, then mental states must be distinct from the brain" [12]

3.3.2. Mental substance: Soul ("Seele" in German)

The assumption of dualism going back to Descartes that "asserts the existence of both physical and non-physical substances. Such theory that entails the existence of non-physical minds or selves as entities in which consciousness inheres" [13] is currently being held among few still living philosophers, such as Richard Swinsburne and James Foster. Such philosophers believe contrary to science that "it is metaphysically possible that each of us could acquire a new brain or continue to exist without a brain; and so we are essentially souls." [14]. This model of mind is referred to in the literature as "substance dualism".

3.3.3. Mind has inborn language

Another proposal based on speculative intuition comes from the philosopher and cognitive scientist Jerry Fodor who suggested that every human brain has – prior to birth and prior to any biological development of the brain – inborn language – a sort of logical syntax. This proposal implies that "one can't learn a language unless one already knows one – a language of thought that is known but not learned" [15] and that is based on the logical syntax of language of thought whereby „we grasp the world the way we do precisely because that is the way the world is" [16]. In other words, what Fodor is suggesting is that nobody has to learn language and that everybody thinks objectively, and all of that prior to any experience – any contact with the world, since perception is taken to be independent of the thought: the mind is construed as modular ("modularity thesis").

3.3.4. Denial of the existence of the mind

The suggestion that there is no such thing as the mind has been put forward by Patricia S. Churchland [17] and similarly by Stephen Stich's early work [18]. This proposal is based on the assumption that there is nothing above the neurobiology of the brain: no mind, no Self. On this account, all aspects of first-person experience are strictly only firings of neurons. This model of consciousness is termed „eliminitivism" or "eliminitivist materialism". These

authors argue that "our self-understanding is simply false" and "that we might come to refer to brain states instead of experiences in every day discourse" [7]

4. LOGICAL ANALYSIS OF LANGUAGE AS A METHODOLOGY OF THE STUDY OF MIND

4.1. Introduction

Another method used for the enquiry about the mind is logical analysis of language - "analytical philosophy" in jargon. It's usually defined as "the analysis of thought by means of the analysis of language" [19]. The origins of analytical philosophy lie in the work of Gottlob Frege and Bertrand Russell.

4.2. Bertrand Russell: knowledge by acquittance and descriptions

Russell's conclusions based on his logical analysis of language are that human knowledge is of three basic types. "The ability to think of an object in the world without having a name (word) for it" [20] is the "knowledge by acquittance": concepts, such as „that table" or "this cat". The ability to think of an object that is not around, but for which there is a name: concepts, such as "Pegasus" or "unicorns". The ability to think of an object in the absence of the object in the environment and in the absence of the name for the object is the "knowledge by description". In this case we speak of such an object by "describing the property that only that object and no other object has" [20] – so called "sufficient and necessary conditions".

4.3. Ludwig Wittgenstein: knowledge by language

According to Wittgenstein's famous logical analysis of language [21] ultimate constituents of the world are not sense data pace Russell, but facts. The fact is the existence of a state of affairs. But if a state of affairs stops existing (because it changes), then the fact is no longer a fact. It's only a language. So the ultimate constituent of the world is language that creates a structure – but what is it the ultimate structure of we can't know, since language doesn't answer that question. Implying that language necessarily structures logical thinking., but in that he describes as facts that consist of complexes – the ultimate constituents are linguistic – implying that the mind has to be determined by language, since language is learned. This aspect of language has been revived by postmodern scholars.

4.4. Moritz Schlick: knowledge by protocol

In the first half of the 20th century, logical empiricists or positivists argued for the pure empirical foundation of the cognition. The ultimate basis of human mind is immediate experience, i.e. pure sense data, so called "protocol". All knowledge is then only inferred from such protocols. On this account, all propositions (thoughts) are objective, i.e. verifiable by something immediately tied to experience by senses. It's assumed that psychological factors can be separated or suppressed during the formation of objective propositions – an assumption that contradicts the findings of current cognitive science.

5. STRUCTURAL ANALYSIS OF LANGUAGE AS THE METHODOLOGY OF THE STUDY OF MIND

Analysis of language of myths in anthropology by Claude Levi-Strauss that was supposed to "provide a useful model for investigation of other social and cultural systems." [22], and structural analysis of language of literature by Roman Jakobson, Roland Barthes and A. Greimas have revealed universal aspects of thought: e.g. Levi-Strauss argued that "kinship systems just like phonemic systems are built by the mind on the level of unconscious thought" [23], and A. Greimas came to the conclusion that: "every literary text can be reduced to elementary structure of signification that can be represented as semiotic square."

[24]. According to Greimas, relations, such as opposition "life" versus "death" and identity based on negation, such as "death" = "non-life" reveal universal structure of not only literary text but also of the mind.
The concept of human mind that such considerations imply is "Kantian rather than a Freudian unconscious, a combinative, categorising unconscious; a categorising system unconnected with a thinking subject, homologous with nature." [25]. Such concept implies that human thought is organized by semantic universals that have the form of fixed categories (e.g. opposition, such as good versus evil or negation), from which all other concepts are inferred, and that neither the universal building blocks nor concepts that are derived from them are objective – that they are not abstract ideas – i.e. that they are not representations of objective reality.

6. PSYCHOANALYSIS AS A METHOD OF THE STUDY OF THE MIND

6.1. Psychoanalytic model of the mind:

Psychoanalytic model of the mind is radically different from the concept put forward by Edmund Husserl. So instead of the argument of the phenomenological tradition till present that: "I am a subject the moment I can to myself: "no matter what acts govern my acts, perceptions and thoughts, nobody can take from me what I am feeling or seeing now." [26], Lacan's claim is that subject is "decentred" in the sense that "I am deprived of even the most intimate subjective experience – the way things really seem to me – since I can never consciously experience or assume it." [26]. Lacan's account is thus closer to the concept of mind in cognitive science, since subjective experience is only a "fundamental phantasy" that constitutes the core of our being. But for cognitive science, such a phantasy is the product of objective unconscious cognitive mechanisms – computational processing, whereas for Lacan, the unconscious – with which the fantasy (subjective experience) is connected – is "the most radical dimension of human existence" [26], whereby - contrary to cognitive science – "the unconscious is structured as a language: the unconscious talks and thinks." [26]

6.2. Psychoanalytic method of the study of the mind

Contrary to Freud, Lacan takes a philosophical approach toward psychoanalysis, so that "psychoanalysis is not a theory of treating mental disturbances but a theory and practice that confronts individuals with the most radical dimension of human existence" [26]. The task of the psychoanalyst is to analyse the formal (linguistic structure) of the meaning that the patient transfers onto the analyst. For Lacan, psychoanalysis is a method of reading texts.

7. ANALYSIS OF DISCOURSE

Discourse analysis is "a vital method of understanding a key aspect of social life, namely what people say and how they say it" [27]. Forms of discourse are taken to be tightly connected to the content, so an analysis of discourse reveals not only linguistic facts but also facts about how particular community or culture thinks. Analysis of discourse is being conducted also by using large corpora: „Large corpus data manifest not massive disorder but multiple modes of order, some determined not on the plane of the system, and others on the plane of the actual discourse" [28], whereby analysis of discourse offers an insight into the condition of society: „the 'order of discourse' offers an 'orderly' view of both "order" and "disorder" within the society itself in terms of necessary changes" [28][4] . In this respect

[4] Robert de Bougrande argues for „evolutionary functionalism" or „ideology of ecologism" that he understands as: „concerned with increasing the freedom and equality of access to knowledge and social standing through discourse, wherein theory and practice are reconciled by co-operating to consciously sustain a life-style in harmony with our social and ecological environment" (Ed.)

analysis of discourse can be used to the analysis of thought of particular culture. Specific concepts are analysed within their appearance and usage in discourse in such a way, that such concepts are looked up in a linguistic corpus that represents such a discourse. E.g. the linguist Robert de Bougrande compiled his own corpus of terms to determine the terms in his own research on language and discourse, and using his own corpus analysed concepts, such as "complexity", "determinism" and "stability" in terms of possible attitudes of society towards such concepts. He was trying to establish whether the attitude to such concepts is either negative or positive. Based on the findings the conclusion has been made as to the overall attitude of the community. RDB has discovered this way e.g. that "technologizing the human environment seemed to be taken for granted as a source of complexity and at times admired" [28].

8. SUMMARY

The natural scientific approach in cognitive science – on the theoretical level currently advocated by Noam Chomsky - is characterized by the fact that context in which human thought is embedded is not taken into account, leading to the disregard of common – sense – notions as informal talk, and to postulating of theoretical entities. The model of mind is computational. The phenomenological method ("epoche") introduced by Edmund Husserl is based on the ability to stop perceiving the reality as objective and understand it instead as a projection of the background – a set of certain assumptions that are only human. Cognitive science can be combined with phenomenology in two ways: either the two methods build a unit (scientist is a phenomenologist) or they run separately (study of the brain is independent of experiences). Cognitive science can be combined with a research on not how someone experience the world but what they know or think about it ("intentional stance"). Apriori speculative reasoning in philosophy of mind has led to various incompatible proposals, such as: hypotheses about zombies, soul, inborn language or the denial of the existence of mind. Logical analysis of language has led analytical philosophers to conclusions that knowledge is based on acquittance and description, linguistic structure or protocols. Structural analysis of language of myths by anthropologists, and analysis of literary texts by semioticians revealed that mind is based on universal categories – e.g. the category of opposition. Psychoanalytic tradition under the influence of Lacan believes that the understanding of the meaning of life and existence in general is not accessible to consciousness, but only approachable by the analysis of the linguistic structure of the unconscious, that is taken to be the centre of the mind. Discourse analysis that is presented through the work of the linguist Robert de Bougrande is seeking to explain how society thinks through corpora that enable the analyst to see the attitude of society towards some cultural phenomena by revealing some systematic aspects.

Sources

1. Linell, P. *Rethinking Language, Mind and World Dialogically*. Charlotte, NC: Information Page Publishing, 2009.
2. Katz, J., Fodor, J. *The Structure of a Semantic Theory*. In: Language, Vol. 39, No. 2 (1963), pp. 170-210
3. Chomsky, N. *New Horizons in the study of mind*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001
4. personal communication with Noam Chomsky
5. Chomsky Interview http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/11/noam-chomsky-on-where-artificial-intelligence-went-wrong/261637/
6. Cosmides, L.; Tooby, J.. *Evolutionary Psychology: A Primer* (https://www.cep.ucsb.edu/primer.html)

7. Varella, F.; Thompson, E.; Rosch, E. *Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1991
8. personal communication with Dan Lloyd
9. Jackendoff, R. *Language, Consciousness, Culture*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2007
10. Loyd, D. *Radian Cool: A novel theory of consciousness.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004.
11. Sprevak, M. *Eliminitivism about Consciousness.* In: Oxford Handbook of the Philosophy of Consciousness. Ed. by Uriah Kriegel. Oxford: Oxford University Press, 2018
12. Thompson, E. *Mind in Life.* Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harward University Press, 2007
13. *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (https://plato.stanford.edu). Entry "Consciousness"
14. Swinsburn, R. *Mind, Brain, and Free Will.* Oxford: Oxford University Press, 2013
15. Fodor, J. *Language of Thought.* Cambridge, Massachusetts: Harward University Press, 1975
16. Jackendoff, R. *The Semantic Structures*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1982
17. Churchland P. *Neurophilosophy. Toward a Unified Science of the Mind-Brain.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1986
18. Stich, S. *From Folk Psychology to Cognitive Science. A case against belief,* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1983
19. Dummett, M. *Origins of Analytical Philosophy.* Cambridge, Massachusetts: Harward University Press, 1997
20. Neale, S. *Descriptions*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1993
21. Wittgenstein, L. *Tractatus Logico-Philosophicus*. London and New York: Routledge & Kegan Paul, 1921
22. Chomsky, N. *Language and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006
23. Strauss, C. L. *Structural Anthropology*. Vol. II. Chicago: The University of Chicago Press, 1956
24. Greimas, A. J. *On Meaning*; In: New Literary History, Vol. 20, No. 3 (1989), pp. 539-550
25. Strauss, C. L. *The Raw and The Cooked*. *Mythologique.* Vol. 1. Chicago: The University of Chicago Press, 1969
26. Zizek, J. *How to read Lacan*. London: Granta Books, 2006
27. Taylor, S. *What is discourse analysis*. London: Bloomsbury Publishing Plc, 2013
28. Bougrande, R. *New Foundations for a Science of Text and Discourse.* Vol. LXI. In the Series: Advances in Discourse Processes (ed. by Freedle, R.). Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1997

Contact

The Faculty of Arts and Philosophy,
The Charles University of Prague,
Czech Republic, nam. Jana Palacha 2, Prague
miroslav.sedlacek@yahoo.ie
+353861009442

MANŽELSTVÍ JAKO OKOVY – Z DÍLA ANNY LAUERMANNOVÉ-MIKSCHOVÉ

MARRIAGE AS THE SHACLES – FROM THE WORK BY ANNA LAUERMANNOVÁ-MIKSCHOVÁ

Kateřina Kubanová

Abstrakt

Příspěvek se zabývá osobností Anny Lauermannové-Mikschové, která založila první literární salon u nás, aktivně se podílela na formování českého ženského hnutí a pod pseudonymem Felix Téver vydala několik beletristických děl. Článek se blíže zaměřuje na vlivy, které utvářely její tvorbu, především úzké styky s rodinou Riegrových a nevydařené manželství.

Klíčová slova: *Anna Lauermannová-Mikschová, Felix Téver, manželství, konvence*

Abstract

The paper deals with the personality of Anna Lauermann-Mikschová, who founded the first literary salon in the Czech Republic, actively participated in the formation of the Czech women's movement and published several fiction works under the pseudonym Felix Téver. The article focuses on the influences that shaped its work, especially its close contacts with the Riegr family and the failed marriage.

Key words: *Anna Lauermannová-Mikschová, Felix Téver, marriage, stereotype*

Osobnost Anny Lauermannové-Mikschové je spojována především s jejím slavným literárním salonem, který byl vůbec první svého druhu u nás. Založila ho v osmdesátých letech 19. století a téměř půl století se tak při nedělních odpoledních čajích setkávali v domě na pražském Jungmannově náměstí, později také na letním bytě v Liboci, představitelé rozličných vědních disciplín. *„Inspirátorem mých prvních čajů byl pan Dr. Rieger, otec mé drahé přítelkyně Marie. Tenkráte, počítám, že to bylo roku 1880, nalézal Dr. Rieger, že nám chybí útulné domácí kroužky, ve kterých by se hovořilo o literatuře, umění, divadle a všech zájmech tehdejšího kulturního života. Bylo sice několik středisk, kde se scházeli krásné dámy i švarní kavalíři, ale Dr. Rieger měl na mysli spíše literární a umělecké zájmy, a tak mi jednoho dne udělal kompliment následující stylisace: ‚Máte sice zlou hubu, ale máte také, čemu říká Francouz politesse du bon coeur [slušnost dobrého srdce] a máte dosti prostranný byt, tak to snad půjde.‘“*[1]

S rodinou Františka Ladislava Riegra byla Anna Lauermannová-Mikschová úzce spjata už od dětství, a to prostřednictvím svého otce, lékaře, porodníka Mikuláše Miksche, který se se staročeským politikem přátelil. *„Mé počáteční kamarádství s Marií … bylo nucené. Když jsem v dětském věku, k výslovnému přání dr. Riegra a na komando svého otce, každé neděle kráčela k Riegrům, odmítala jsem v buřičské mysli zdokonalování, k němuž mi chybělo všechno nadání, protože mnou všichni čerti šili. Teprve později jsme se s Marií shodly, v dobách revolty proti hnusným zákonům přírodním, najmě v záležitostech pohlavních, i proti*

[1] RUTTE, M. a SCHEINPFLUG, K. (red.) *O bábušce: na památku paní Anny Lauermannové (Felixe Tévera).* Praha: Kruh přátel, 1935, s. 82.

potlačovanému postavení ženy v lidské společnosti. Tento revoltující motiv, přiostřený snad příliš ctnostnou výchovou, nás spojil v přátelství, které věrně potrvalo až k Mariině smrti.“[2]
Pro obě ženy se stalo společným osudem neutěšené manželství. Ačkoliv se Marie vdávala z lásky, její svazek s Václavem Červinkou, správcem rodinného velkostatku v Malči, nezůstal dlouho šťastný, touha po dítěti nebyla naplněna a partneři se přestali definitivně intimně stýkat. Marie se proto začala intenzivně věnovat práci, která zahrnovala nejen texty beletristické (libreta k Dvořákovým operám, vlastní povídky a poezie), ale i odborné (životopisy rodinných příslušníků, sociologické studie). Anna se dle svých slov zasnoubila *„… z jistého světobolu, z jisté zbankrotělosti všech nadějí životních …“*[3] s Josefem Lauermannem, vnukem Josefa Jungmanna. Velmi záhy po svatbě se však z pohledného manžela stal chorobný žárlivec se sklony k sadismu a u Anny se vlivem několikaletého psychického trápení objevilo chrlení krve s akutním nebezpečím propuknutí tuberkulózy. Proto se rozhodla v té době pro nekonvenční řešení: opustila manžela a odjela společně s matkou a s malou dcerou Olgou do Švýcarska, potom na francouzskou riviéru a nakonec do Itálie, kde strávila dva roky. Během této doby její právní zástupce vyjednal s Josefem Lauermannem definitivní rozchod, což bylo na konci 19. století něco naprosto nevídaného. Po svém návratu do Prahy literární salon ihned neobnovila, jednak ji zaměstnávala péče o dceru a nemocnou matku, jednak sbírala síly k tomu se znovu začlenit do společnosti, která ještě nebyla schopna plně akceptovat rozvedenou ženu.

V tomto období našla Anna Lauermanová-Mikschová odvahu k dalšímu životnímu kroku – věnovat se psaní. *„‚Víš, po letech toho domácího pekla byla jsem zase po prve šťastna v Římě. Ale mužský pseudonym – aby mne za tím nikdo nehledal.“ – ‚Šťatsný, to je Felix,‘ řekla Marie [Červinková-Riegrová]. – Šťastný u břehů Tibery – Tibera je po italsku Téver. Tedy Felix Téver. Napiš to tuhle nahoru na rukopis.‘“*[4] V roce 1888 Svatopluk Čech v Květech otiskl Felixi Téverovi první povídku s názvem *Lutrář*.

Tvorba Anny Laurmannové-Mikschové (alias Felixe Tévera) je velice pestrá, zahrnuje povídky, romány, divadelní hry, ale i črty, úvahy a v neposlední řadě vzpomínky. Důležité svědectví o podobě české společnosti přináší její deníky, jejichž výbor, zahrnující období od sedmdesátých let 19. století do autorčiny smrti na počátku třicátých let minulého století, byl vydán v roce 2014.

Rodinné zázemí, prostředí Riegrova domu a také vlastní zkušenosti formovaly Annu Lauermannovou-Mikschovou v sebevědomou, inteligentní bytost, která se nebála pro svá přesvědčení pustit do křížku i s nejbližšími přáteli. Zvláště se zasazovala o změnu vnímání ženy napříč společností, což reflektovala rovněž ve svých dílech. Miroslav Rutte k tomu uvádí: *„K nejvášnivějšímu odporu vydráždili ji především spisovatelé, kteří zužovali lásku na pohlaví nebo líčili ženu jako ‚milostné zvířátko‘: tu nebouřil se v ní už pouze umělec odlišného typu, nýbrž, jak říkávala, její ‚l'esprit de corps‘ [kolektivní morálka], a z duchaplné debatérky stával se obratem fanatik, s nímž nebylo snadno uzavříti přátelství.“*[5] V roce 1924 se v lednovém čísle Národních listů ve svém fejetonu *O krisi manželství a lecčems jiném* zamýšlí nad otázkou rozvodu a uvádí objektivní důvody, které k němu mohou logicky směřovat, osobně tuto možnost podporuje: „*Přiznáváme tím barvu, hlasujeme všemi desíti pro*

[2] Tamtéž, s. 29.
[3] LAUERMANNOVÁ-MIKSCHOVÁ, A. *Lidé minulých dob: kniha lidských a básnických osudů.* Praha: Evropský literární klub, 1940, s. 68.
[4] RUTTE, M. a SCHEINPFLUG, K. (red.) *O bábušce: na památku paní Anny Lauermannové (Felixe Tévera).* Praha: Kruh přátel, 1935, s. 57.
[5] Tamtéž, s. 7.

zákon o manželském rozvodu. Proč?… Změna je věčný zákon života. Tradice má býti zkušenou učitelkou života, ale nesmí býti žalářníkem uzavírajícím lidstvo do vězení starých institucí a starých zákonů.“[6] S největší pravděpodobností se jí vybavila vzpomínka na její přítelkyni Marii Červinkovou-Riegrovou, která v této „samovazbě ve dvou“[7] strávila poslední léta svého života, což zřejmě uspíšilo její předčasný odchod v roce 1895. Anna Lauermannová-Mikschová se s velkou ztrátou jen těžko vyrovnávala. *„Když odešla, odstonávala jsem to těžce, měla jsem divný pocit jakési bolestné amputace na svém vlastním duchovním životě … bylať duší pomocnou i mně…"*[8]

Obraz manželství připodobněnému k žaláři se vine prózami Anny Lauermannové-Mikschové (Felixe Tévera) jako bílá nit. Nejniterněji své vlastní zážitky zachytila v románu *Prapodivná historie*, který byl její poslední prozaickou prací a vyšel až po její smrti roku 1932. Italskou kněžnu Carmelu čeká po sňatku rozčarování, když ji psychicky nemocný manžel začne týrat. Zoufalá situaci mladé ženy je čtenáři zprostředkována formou deníkových zápisků: *„Listí v parku spadá, holé větve vysokých stromů rýsují se na šedi oblohy, všechny růže ještě včera kvetoucí spálil mráz. – Carlo láteřil celou noc – nedal mi spáti, vmýšlel si zase nejděsnější do mého života, mučil mne otázkami. Byla jsem už tak unavena od předchozích nevyspalých nocí, že jsem usnula při jeho láteření – polil mne, aby mne probudil, ale nikoli vodou, stojící v karafě na jeho stolku.“*[9] Paralela s životním příběhem samotné autorky je zcela zřejmá. Se ženou zbavenou veškerých iluzí, kterou utlačuje despotický manžel, se setkáme také v povídce *Poválečná povídka*, koncipované jako součást románu *Černý Lohengrin*. Na rozdíl od Carmely se však svému osudu nepodvoluje a okovy konvenčního manželství zpřetrhává rozvodem. *V hradbách* je manželství naopak vězením pro lékaře Mikulu, jenž je sžírán chorobnou žárlivostí své choti. Touto přesmyčkou se vracíme zpět do autorčina dětství, jehož pokojný průběh narušovala matčina duševní nemoc.

Anna Lauermanová-Mikschová se zcela vymykala dobovému společenskému rámci a zanechala po sobě zajímavé literární dílo zasluhující pozornost z různých hledisek, počínaje moderními názory přes osobní příběhy a cenná svědectví až po úsilí vymanit se ze stínu mužů.

Použitá literatura

1. LAUERMANNOVÁ-MIKSCHOVÁ, A. *Lidé minulých dob: kniha lidských a básnických osudů.* Praha: Evropský literární klub, 1940. 172 s.
2. LAUERMANNOVÁ-MIKSCHOVÁ, A., RIEDLBAUCHOVÁ, T., ed. a FARKOVÁ, E., ed. *Z deníků Anny Lauermannové-Mikschové*. 1. vyd. Praha: Památník národního písemnictví, 2014. 416 s. Depozitář. Dokumenty. ISBN 978-80-87376-02-7
3. RUTTE, M. a SCHEINPFLUG, K. (red.) *O bábušce: na památku paní Anny Lauermannové (Felixe Tévera).* Praha: Kruh přátel, 1935. 151 s.
4. TÉVER, F. *Černý Lohengrin.* Praha: Družstevní práce, 1927. 269 s.
5. TÉVER, F. *O krisi manželství a lecčems jiném.* Národní listy 1924 (64), č. 1, s. 1– 2.
6. TÉVER, F. *Prapodivná historie.* Praha: Sfinx, B. Janda, 1932. 268 - [I] s. Nové cíle; Sv. 521. SVS 15. Románová edice (Subskripční vydání Sfinx).

[6] TÉVER, F. *O krisi manželství a lecčems jiném.* Národní listy 1924 (64), č. 1, s. 1– 2.
[7] LAUERMANNOVÁ-MIKSCHOVÁ, A. *Lidé minulých dob: kniha lidských a básnických osudů.* Praha: Evropský literární klub, 1940, s. 69.
[8] RUTTE, M. a SCHEINPFLUG, K. (red.) *O bábušce: na památku paní Anny Lauermannové (Felixe Tévera).* Praha: Kruh přátel, 1935, s. 33.
[9] TÉVER, F. *Prapodivná historie.* Praha: Sfinx, B. Janda, 1932, s. 76.

7. TÉVER, F. *V hradbách.* Vyd. 2., V Agentuře Pankrác 1. vyd. Praha: Agentura Pankrác, 2011. 255 s. ISBN 978-80-86781-16-7.

Kontaktní údaje
Mgr. Kateřina Kubanová
Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta
Rokitanského 62
500 03 Hradec Králové
Tel: 605 303 306
e-mail: katerina.kubanova@uhk.cz

ONLINE ČLOVEK A PARADOX (D)EVOLÚCIE MÉDIAMI SPROSTREDKOVANEJ KOMUNIKÁCIE

ONLINE MAN AND A PARADOX OF (D)EVOLUTION OF MEDIA-MEDIATED COMMUNICATION

Anna Sámelová

Abstrakt

Informačno-publikačná samoobsluha tretieho tisícročia významne zmenila médiami sprostredkovanú komunikáciu, verejnú i súkromnú, ako aj samotného človeka, jeho kognitívne schopnosti a zručnosti, jeho hodnotové rámce. Predmetom skúmania tejto štúdie je preto analýza osobitého typu človeka – online člověka – a jeho online komunikácie v kontextoch evolúcie a devolúcie.

Kľúčové slová: *online človek, médiami sprostredkovaná komunikácia, evolúcia, devolúcia, paradox, sociálne médiá.*

Abstract

The information and publishing self-service has significantly changed the media-mediated communication in the 21st century, both public and private, as well as the very human, his cognitive abilities and skills, his value frameworks. This study therefore deals with specific type of man—online man—and his online mediated communication in contexts of evolution and devolution.

Key words: *online man, media-mediated communication, evolution, devolution, paradox, social media.*

1 ONLINE ČLOVEK

Online človek je ľudská bytosť aktívne alebo pasívne zapojená do celosvetovej siete internetu alebo sociálnych sietí. Počas svojej online prítomnosti na ktorejkoľvek z platforiem môže pasívne sledovať okolité dianie, alebo doň môže vstúpiť buď tak, že prijíma a následne zdieľa obsahy, ktorých autormi sú iní účastníci online diania, alebo tak, že obsahy sám aktívne produkuje a publikuje. Vo svojom profesionálnom i súkromnom živote sa riadi tzv. mediálnou logikou, čo znamená, že okolitý svet i seba samého vníma, posudzuje a prezentuje optikou masových médií. (Ne)vedome sa prispôsobuje mediálnym hodnotám, mediálnym formátom a mediálnej rutine, aby verejná prezentácia jeho súkromia získala čo najširšiu podporu a nevyvolala odpor.

Online človek totiž zlúčil „súkromné“ a „verejné“ a vytvoril si súkromnú verejnosť, aby jej verejne medializoval svoje súkromie. Zároveň tým zlúčil osobnú a médiami sprostredkovanú komunikáciu, keďže on sám je autorom i producentom obsahov, ktoré osobne zverejňuje, aby sa k nim iní vyjadrili. Zároveň však platí opak – surfuje po internete a pátra po informáciách, ktoré zverejnili iní, sleduje ich, aby sa s nimi porovnával. Podľa vlastných kritérií potom hodnotí inými vytvorené či iba zdieľané obsahy. Online človek priebežne *lajkuje* a *hejtuje*, pretože aj on sám je inými *lajkovaný* a *hejtovaný*.[1] Online komunity, ktoré dobrovoľne

[1] *Lajkovať* a *hejtovať* znamená zaujať aktuálny postoj, názor či vzťah k danému človeku, udalosti, obsahu. *Lajk* symbolizuje súhlas, úspech, víťazstvo. *Hejt* symbolizuje nesúhlas, neúspech, porážku.

vytvára, a ktoré sa formálne označujú ako „priateľstvá“, sa však nezakladajú na priateľskom zväzku, ale skôr na báze názorovej príbuznosti. Vzájomná komunikácia medzi jednotlivými online členmi a medzi jednotlivými online komunitami sa tak stáva chronológiou *lajkov* a *hejtov*. Použijúc výraz mediálnej lingvistky Márie Stankovej, online človek sa zvykne združovať v online komunitách – „mýtických spoločenstvách“, ktoré však majú často problém s „akceptáciou cudzieho“.[2]

Online človek prevádzkuje informačno-publikačnú samoobsluhu – sám si vyhľadá a vezme to a toľko, čo a koľko práve chce vedieť, poznať, skúmať. Sám rozhodne aj o tom, kedy, čo a koľko zo seba alebo o sebe dá (nechá) vedieť, poznať, skúmať ostatným. Životný štýl a rôzne jeho aspekty sú hlavným komunikačným okruhom: imidž, zdravie, bezpečie, zábava. Online život sa stal nenápadným a prívetivým mocenským prostriedkom v nároku, aby sa človek *„sám formoval (sebapoznával, samovychovával, sebazdokonaľoval, samoriadil a pod.) a zároveň, aby sa sám kontroloval prostredníctvom techník sebaohraničovania a sebadisciplíny.“* (Buraj, 2016, s. 52). Online človek je totiž vľúdne disciplinovaný a súčasne ticho umlčiavaný (viac in Sámelová, 2018). Na internete sa uvoľňuje, hrá, stretáva, rozpráva, posiela texty, zvuky i obrazy s najintímnejším obsahom, na internete nakupuje, študuje, robí politiku, sliedi, skrátka, žije svoj život slobodne, pohodlne, zábavne a zdanlivo bez obmedzení. Uprostred všetkej tejto vravy na verejnosti je ťažké si predstaviť, že vlastne mlčí. *„Vari najnebezpečnejšie je, že sami seba nepovažujeme za umlčaných. Tento proces nás v skutočnosti uspokojuje. Máme ho radi. Aspekt umlčiavania je pre nás neviditeľný,* [...] *je zahalený do plášťa zábavy.“* (Mathiesen, 2004, s. 101).

Dodajme ešte, že online človek je protikladom offline človeka, t. j. človeka, ktorý z akýchkoľvek dôvodov nevstupuje do online diania.

2 (D)EVOLÚCIA MÉDIAMI SPROSTREDKOVANEJ KOMUNIKÁCIE

Evolúciu chápeme zväčša ako zmenu bytia a vedomia v rámci postupnej kvantitatívnej i kvalitatívnej premeny od nižších – jednoduchších vývojových foriem k vyšším – zložitejším. Evolučný proces nachádza reflexiu tak v prírodných vedách, ako aj vo vedách o človeku a spoločnosti. A hoci sa človek rozumný (*homo sapiens sapiens*) *„primárne a cielene prispôsobuje spoločenskému, a nie prírodnému prostrediu“* (Plichtová, 2006, s. 738), platí, že nielen biologické organizmy a biologické prostredie, ale aj kultúrne organizmy a kultúrne prostredie sa vyvíjajú v „koevolúcii“ (Veverka, 2014, s. 161). Znamená to, že každý človek je sám sebe človekom a zároveň pre iných ľudí spoluvytvára sociálne prostredie (Ibid., s. 161). Online svet evolvuje rovnako: online človek sa vyvíja ako jedinec v prostredí, ktoré spoluvytvárajú ostatní online jedinci, zároveň však svojím online pobytom spoluvytvára toto prostredie, a teda aj podmienky vlastnej evolúcie a evolúcie ostatných.

Devolúcia je opakom evolúcie. Predstavuje vývoj od zložitejších foriem k jednoduchším. Ak evolúciu považujeme za pokrok, potom devolúcia je úpadkom daného procesu. Pokrok teda spočíva v úpadku a miera tohto pokroku je tým vyššia, čím je vyšší úpadok. Evolúciu a devolúciu však možno definovať aj inak – prostredníctvom pojmov jednoduchých a zložitých foriem alebo pojmov dokonalosti a nedokonalosti. Evolúcia je v tom prípade vývoj od jednoduchších, menej dokonalých foriem k tým zložitejším, dokonalejším, a teda proces pokroku. Na druhej strane devolúcia je vývoj od zložitejších, dokonalejších foriem k tým jednoduchším, menej dokonalým, čiže proces úpadku.

Táto osvietenská paradigma o povahe pokroku (od stredovekého tmárstva k modernému poznaniu, od nízkeho k vznešenému, od jednoduchého k zložitému, od nedokonalého k dokonalému) však pri jednoduchej substitúcii vytvára paradox. Substituovať tu chceme

[2] Mediálna lingvistka M. Stanková používa pojmy mýtických spoločenstiev a akceptácie cudzieho v literárno-filozofickom, nie v masmediálnom kontexte.

synonymické skupiny *nižší = jednoduchší = menej dokonalý* a *vyšší = zložitejší = dokonalejší*. Touto substitúciou vzniknú takéto páry téz:

1. Evolúcia je smer vývoja od jednoduchších foriem k zložitejším, devolúcia je smer vývoja od zložitejších foriem k jednoduchším.
2. Evolúcia je smer vývoja od menej dokonalých foriem k dokonalejším, devolúcia je smer vývoja od dokonalejších foriem k menej dokonalým.

V čom spočíva spomínaný paradox? V možnosti relevantného výkladu, že autorská tvorba online človeka v online médiách nie je evolučným pokrokom, ale evolučným úpadkom médiami sprostredkovanej komunikácie. Že evolúcia v oblasti médiami sprostredkovanej komunikácie je vlastne devolúciou. Pozrime sa na túto tézu podrobnejšie.

Jednotlivé vlny nových médií v modernej spoločnosti, počnúc šestákovou tlačou v 19. storočí, cez nové médiá filmu, rozhlasu, televízie a satelitu v 20. storočí až po nové médiá prelomu druhého a tretieho tisícročia v podobe internetu (Web 1.0), sociálnych (Web 2.0) a sémantických (Web 3.0) médií, ako aj nadchádzajúcich inteligentných médií (Web 4.0), sú bezpochyby reprezentantmi technického a technologického pokroku, teda vývoja od menej dokonalých foriem prostriedkov masovej komunikácie k tým dokonalejším. Treba však mať na zreteli, že každá novšia, t. j. mladšia alebo neskoršia vlna nových médií vo svojej celkovo vyššej technickej a technologickej zložitosti, čiže vyššej dokonalosti, súčasne znamenala pre človeka významné zjednodušenie prístupu k informáciám i k zábave a významné zníženie nárokov na jeho fyzický a mentálny výkon ako podmienky účasti v procese informovania a zábavy. Čiže evolúciu regresom (úpadkom) v konkrétnom aspekte telesných a mentálnych návykov, ako aj zručností v kognitívnom procese. Na zvládnutie naliehavej požiadavky čítať s porozumením, ktorú na človeka rozumného (*homo sapiens sapiens*) uvalila v 19. storočí šestáková tlač, bolo treba vynaložiť významné úsilie v oblasti dôvery v neznáme, ako aj v oblasti súčinnosti ľudského rozumu a imaginácie. Každé ďalšie nové médiá (film, rozhlas, televízia, satelit, internet, sociálne médiá, sémantické médiá) tieto nároky znižovali – dnes už existujú odôvodnené názory, že aj v dôsledku médiami sprostredkovanej komunikácie človek stráca kritické myslenie. Tento proces je však previazaný. Technológie určujú typ dominantného masmédia v konkrétnej dobe v konkrétnej spoločnosti, konkrétnemu typu masmédia zasa zodpovedá konkrétna komunikačná forma a konkrétny nárok na telesné a mentálne návyky a zručnosti človeka v oblasti kognície.

V priebehu akcelerácie technického a technologického pokroku v 20. storočí akcelerovala aj mediálna spotreba človeka. Ruka v ruke s ňou metamorfovala súčinnosť ľudského rozumu a imaginácie pri čítaní, počúvaní či pozeraní mediálnej tvorby na odovzdanie a vstrebanie žiaduceho posolstva (viac in Sámelová, 2016). Sociálne a sémantické médiá súčasnosti dokonca takmer úplne zrušili prístupové bariéry. Hranica medzi autorom a publikom sa rozostrila, informácie splynuli so zábavou a zábava splynula s informáciami. Všetko naraz, „tu a teraz“. Platformy sémantických médií sú zatiaľ technicky najzložitejšou (najdokonalejšou) technológiou, ktorá je bežne dostupná online človeku. No zároveň je to pre neho najjednoduchšia, takmer bezbariérová cesta k (dez)informovaniu a zábave. Technologická dokonalosť zariadenia sa tu meria dokonalosťou zjednodušovania prístupu používateľa a znižovania nárokov na jeho kognitívny výkon v informačno-zábavnom a súčasne zábavno-informačnom procese tvorivej spotreby, resp. spotrebnej tvorivosti.

Rovnako tak online človek začiatku 21. storočia – nazvime ho nadnesene *homo onlinensis*[3] – je ako bio-sociálny organizmus zložitejšou, a teda progresívnejšou formou ľudskej bytosti,

[3] Adjektívum *onlinensis* som vytvorila v súlade s princípmi tvorby tzv. dvojvýchodných adjektív v latinskom jazyku, v ktorom sa na označenie krajiny, miesta pôvodu alebo výskytu daného substantíva používa prípona *-ensis*. Označenie *homo onlinensis* teda znamená, že tento typ človeka rozumného pochádza z online priestoru a vyskytuje sa v online priestore. Je to takpovediac endemit svojho druhu *homo sapiens*.

než akou bol *homo rudolfensis, homo habilis, homo erectus, homo sapiens,* a zároveň je nepochybne aj jednoduchšou formou bytosti než bude (experimentálne už je) *homo technicus* – sčasti človek, sčasti robot. Napriek neustále sa znižujúcim nárokom na jeho kognitívne návyky a zručnosti v oblasti mediálnej spotreby. Ďalšia podoba evolúcie v možnej interpretácii úpadku.

Vo výsledku tu máme pokrok v technológiách médiami sprostredkovanej komunikácie a pokrok v bio-sociálnom organizme, ktorý je tvorcom i spotrebiteľom médiami sprostredkovanej komunikácie. Napriek tomu sa jeho pôsobenie v online svete dá považovať za úpadok mediálnej komunikácie, a teda interpretovať aj ako devolúcia. Vo sfére praktickej politiky sa dokonca považuje za úpadok takých rozmerov, že priamo ohrozuje (nielen) liberálno-demokratické spoločenské zriadenie Západu. V čom teda spočíva ten paradox, ktorý umožňuje, aby sa dvojitý progres (v mediálnej technológii i v človekovi ako jej nositeľovi) dal úspešne vykladať ako regres?

Moderné masmédiá sú inštitúcie určené na zber, triedenie, spracovanie a šírenie informácií. Približne od 1. svetovej vojny sa na ich úlohu a poslanie v spoločnosti nazerá paradigmou objektívnych, t. j. nestranných sprostredkovateľov tzv. vyvážených informácií o udalostiach, ku ktorým bežný človek nemá prístup. Porušenie princípu nestrannosti a vyváženosti je porušením princípu objektívnosti, a teda aj spreneverou voči základným hodnotám tvorby mediálnych profesionálov. Paradigma objektívnosti, nestrannosti a vyváženosti mediálnych obsahov však nie je ani invariantom kvality profesionálnej mediálnej tvorby, a ani nestála na prahu moderných médií (viac in Sámelová, 2018, s. 123–143). Základná definícia prostriedkov masovej komunikácie totiž hovorí, že sú to inštitúty, ktoré dokážu sprostredkovať v rovnakom čase rovnaký obsah masám ľudí na rôznych miestach, pričom platí, že informácia je tovar určený na kúpu a predaj. No silnejúci celospoločenský tlak 20. storočia na objektivizáciu mediálnych obsahov zrodil mýtus o uskutočniteľnosti nestranných médií. Ako základné minimum objektivizácie mediálnych praxí 20. storočia sa presadilo (po vzore Maxa Webera v spoločenskovednom poznaní) oddeľovanie faktov od hodnôt. Obsahovú i formálnu kreatívnosť mediálnych profesionálov zviazala normatívna fundácia v podobe najrôznejších etických kódexov, pravidiel, smerníc, štatútov či chárt. Tie sa však čoraz viac podobali obsahom i formou na zákony, pretože aj dobré mravy sa v (post-)modernej spoločnosti Západu stali špecifickým druhom tovaru, a teda predmetom zefektívňovania a spotreby v oblasti súdnej vymožiteľnosti. Skrátka, západná spoločnosť 20. storočia vytvorila (v normatívnej rovine) ideál masových médií a aj hustú sieť inštitúcií na dodržiavanie, kontrolu a vymáhanie tohto ideálu mediálnej objektivity. Ontologicky, epistemologicky i axiologicky.

Celkom inak je to však v online prostredí médiami sprostredkovanej komunikácie. Toto prostredie je v porovnaní so svetom tradičných profesionálnych médií (tlače, rozhlasov a televízií) takmer bez regulácií. Je anarchistické, nekoherentné, amatérske, remeselne nedokonalé (a prevažne sa o túto dokonalosť ani neusilujúce), je takpovediac všetkým tým, čím prostredie tradičných profesionálnych médií byť nesmie. Definície profesionálnej žurnalistiky a princípy remeselnej profesionalizácie jej tvorcov vznikali práve v rámci idey pokroku ako vývoja od menej dokonalých foriem mediálnej tvorby k tým dokonalejším. Obsahovo i formálne. V online prostredí mediálnej komunikácie sa však redaktorom, editorom, scenáristom, režisérom, fotografom či kameramanom stáva každý, kto vie čítať, písať, fotografovať či filmovať. Skrátka, online človek môže publikovať kedy chce a čo chce. Bez zásahu editorov, šéfredaktorov, vydavateľov, vysielateľov. Z mediálneho publika odkázaného na normatívne regulované obsahy profesionálov sa stal ich autor a producent. Sebaprezentačné webové stránky, blogy, vlogy a profily na sociálnych sieťach však poskytujú obsahy, ktoré manipulujú s publikom, banalizujú a bulvarizujú, selektujú a fragmentujú, obchodujú s informáciami atď. Povedané inak, online médiá produkujú a distribuujú práve

také obsahy, ktoré (post-)moderná spoločnosť považuje za spoločensky neprípustnú neobjektívnu, a preto nízku, t. j. jednoduchú a nedokonalú tvorbu. Keby tradičné médiá a ich tvorcovia publikovali také obsahy a formy, aké sú štandardom a normou online produkcie prvých dvoch dekád 21. storočia, postihli by ich štátom nariadené a vymáhané sankcie.
Online autori online publikovaných textov, zvukov a obrazov však pôsobia v štátom takmer neregulovanom prostredí. Môžu si dovoliť to, čo je vo svete tradičných profesionálnych médií normatívne zakázané. Profesori žurnalistiky a masovej komunikácie David Domingo a Ari Heinonen (2008, s. 3) skonštatovali, že webové stránky a blogy *„sú symbolom nastávajúcej zmeny vo vzťahu medzi občanmi, médiami a novinármi – zmeny, ktorá spochybňuje základné predpoklady tradičných rolí inštitucionálnej žurnalistiky.“* Zdôrazňovali, že význam blogov a webových stránok nespočíva iba v samotnej ich existencii, ale najmä v tom, že sú *„znamením novovznikajúcej kategórie správ a komunikácie o aktuálnom dianí, ktoré odporujú konvenčnému chápaniu žurnalistiky“* (Ibid., s. 4). Súčasný stav masmediálnej produkcie v offline i online prostredí tieto výroky potvrdzuje.

3 ZÁVER

Analýza médiami sprostredkovanej komunikácie online človeka naznačuje, že online prax mediálnej spotreby prostredníctvom sebaprezentácie pre pobavenie a potešenie zodpovedá viac devolúcii médiami sprostredkovanej komunikácie než jej evolučnému progresu. Kľúčovým však zostáva kritérium vyššieho stupňa vývoja: má byť vyšším stupňom vývoja *homo sapiens sapiens* profesionál tradičných médií, alebo online človek, ktorý na prelome druhého a tretieho milénia preukázal schopnosti a zručnosti, čo celé jedno storočie patrili práve hŕstke vyvolených profesionálov? Odpoveď na túto otázku vyžaduje ďalší výskum problematiky.

Príspevok vznikol v rámci výskumného projektu VEGA č. 1/0549/18: *Filozofické a kozmologické aspekty chápania evolúcie vesmíru a miesta človeka v ňom.*

Použitá literatúra

1. BURAJ, I. Sociálna (seba)kontrola ako norma a hodnota. In E. Višňovský et al. *Normativita ako vôľa k poriadku* (s. 51–66). Bratislava: Univerzita Komenského, 2016. ISBN 978-80-223-4216-2.
2. DOMINGO, D., HEINONEN, A. Weblogs and Journalism. A Typology to Explore the Blurring Boundaries. In *Nordicom Review*, 2008, 29(1), 3–15.
3. MATHIESEN, T. *Silently Silenced : Essays on the Creation of Acquiesence in Modern Society*. Winchester: Waterside Press, 2004. 118 s. ISBN 978-1-904380-15-3.
4. PLICHTOVÁ, J. Koncept kultúrnej evolúcie a jej kognitívne a sociálne predpoklady. In *Filozofia*, 2006, 61(9), 726–742.
5. SÁMELOVÁ, A. *Moc a pravda v podmienkach Rozhlasu a televízie Slovenska.* Bratislava: Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2018. 258 s. ISBN 978-80-223-4504-0.
6. SÁMELOVÁ, A. Odovzdať a vstrebať : neutrálna pravda masových médií. In E. Chudinová et al. *Médiá – Moc – Manipulácia* (s. 316–330). Bratislava: Paneurópska vysoká škola, 2016. [online]. Cit. 8. júna 2019 (https://www.paneurouni.com/wp-content/uploads/2017/03/e._chudinova_a_kol._media_moc_manipulacia.pdf).
7. STANKOVÁ, M. Mýtické spoločenstvo a akceptácia cudzieho (Postava Čecha v Hronského románe Chlieb) (s. 35–41). In *Motus in verbo*, 2016, 5(2).
8. VEVERKA, M. *Evoluce svým vlastním tvůrcem. Od velkého třesku ke globální civilizaci*. Praha: Prostor, 2014. 576 s. ISBN 978-80-7260-294-0.

Kontaktné údaje
PhDr. Anna Sámelová, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta
Štúrova 9, 811 02 Bratislava, Slovenská republika
Tel.: +421 903 468 235
email: anna.samelova@uniba.sk

THE LIQUIDATED MONASTERY OF THE CRUSADER ORDER OF SV. ANTON FROM VIENNE IN DRAVCE IN THE REGION OF SPIS IN SLOVAKIA

Stanislav Šveda

Abstract

The monastery of The Crusader Order of St. Anton in Dravce belongs to the liquidated monasteries with its previous old fame in Spis region in Slovakia. Even today the local living witnesses are proud to talk about the existence of the monastery near which the hospital, one of the oldest building in Spis, was located. In this paper we want to briefly summarize the most important historical information about the monastory. The Order of St. Anton, also known as the Antonites' Order, initiated the establishment of a hospital-based lay brotherhood. The members of the brotherhood were called „alms brothers" in their beginnings, and later, according to their patron St. Anton Pustovnik as antonites, using the most modern medical procedures for the care of the sick. They gradually developed into reputable nurses and healers.

Keywords: *Prior, Preceptor, The Crusader Order of St. Anton in Dravce, Antonites, Hospital.*

INTRODUCTION

Antonites came along with German settlers who set their settlements up mostly in the existing settlements with parochial churches. The charity oriented The Crusader Order took over either older hospitals or based new ones in towns and non-urban locations with increased population movement by the important medieval trade and pilgrimage routes[1].

For the remoteness of the Antonitian settlements in the eastern part of Europe from Memmingen where was the general preceptorate of the monastery of Antonites, there was established the filial preceptorate in Hungary with its seat in Bratislava and later displaced to Dravec in Spis[2]. This was to be done at the invitation of the owner of a part of the land, the county's Spis Saxon family, Lords from Hrhov. According to the ancient chronicle tradition before the arrival of Antonites there had been a hospice in Dravce where the king and his retinue stopped at the time of hunting[3]. Near the church dedicated to St. Anton Pustovnik, later with the changed patrocinium St. Elisabeth of Hungary, Antonites took over the existing monastery, rebuilt it and worked in until its departure around 1555.[4]

1. FIRST MENTION ABOUT THE MONASTORY

The Chronicle of Gaspar Hain states that The monastery of The Crusader Order of St. Anton was founded in 1288 [5] in Dravce, and there stood a xenodochium, probably the first hospital in Spiš region, by it.

---

[1] Compare SLIVKA, M. 1987. Rádové domy v štruktúre osídlenia Slovenska a v jeho politických a sociálno–ekonomických vzťahoch (so zameraním na krížovnícke rády). In *Archaeologia historica*, č. 12, 1987, p. 383-402, p. 396.

[2] Compare MISCHLEWSKI, A. 1958. *Der Antoniterorden in Deutschland*. p. 39

[3] Compare HOMZA, M. 2009. Počiatky kresťanstva na Spiši. In HOMZA, M., SROKA, S.A. 2009. *Historia Scepusii. Vol. I.* Bratislava : FiFUK, Krakow: IHUJ, p. 267.

[4] Compare RUCIŃSKI, H. 2009. Cirkevné štruktúry na Spiši v neskorom stredoveku. In HOMZA, M., SROKA, S., A. 2009. *Historia Scepusii. Vol. I.* Bratislava : FiFUK, Krakow: IHUJ, p. 400-429, p. 419.

[5] Compare HAIN GÁSPAR LŐCSEI KRÓNIKÁJA I. Ed.: BAL J., - FÖRSTER J. a KAUFFMANN A., 1910, p. 12

Another document refers to Spis Chronicles. From this chronicle which is no longer preserved, the date when the monastery was founded, its location, the founder and its hierarchy is taken over:
"In 1288 AD, if Spis chronicles do not lie, these pious men founded the monastery in Dravce, and as it was their custom everywhere, they dedicated the church to the pious Anton the Abbot. Dravce in German language are Draucz, in Slovak language Dravecz (Dravce), it is a medium-sized village in Spis, not far north from (Spis) Stvrtok [6], which shows sad ruins of the old monastery today. I don't know whether the buildings we have mentioned were built thanks to the generosity of one or the other patron, or rather from collections. It is just known that the crusaders were provided with the initial modest income, as the beginnings of all things get used to be, but they did not have preceptors which was the highest office of their homes, but kompturs (commendatores), masters, priors which words indicate a little lower status. Who were the first superiors is not yet known, the others followed in the order, which is also in many places, as it turns out to readers, interrupted." [7]
Antonites in Dravce actively enhanced their monastery church, monastery and hospital and whole Dravce so much that in 1402 they gained privileges directly from the hands of Pope Bonifac IX which was preserved in a written report marking Dravce not as a branch of Spis Stvrtok, but for the first time in its history Dravce performs as a parish and preceptorate of St. Anton in Dravce within the Kingdom of Hungary "parochialis ecclesia sancti Anthonii in Dorowez, Strigoniensis diocesis, preceptoria sancti Anthonia de Ungaria."[8] We assume that by the extinction of the monastory Dravce did not maintain their privileged status as a separate parish and at the end of 17th century were affiliated as a branch under the fallout parish of Spis Stvrtok.
Let us add that in the period after the departure of the Order of Antonites, the church in Dravce was first administered by Spis Kapitula[9] until it was affiliated as a branch under the administration of the parish of Spis Stvrtok.

2. FROM BROTHERHOOD TO THE CREATION OF THE ORDER OF ST. ANTON

"Padre Filip Bonani reports about the beginning of this Order, as follows: This association was born when at Motae Castle of St. Dezider (La Motte-Saint-Didier) in Viennese province (France), which is now called St. Anton (Saint-Antoine-en- Dauphiné), a temple was built where the body of Abbot St. Anton was buried transferred by Joachim from Constantinople, the Lord of the castle at a time when France was plagued by "the burning fire" (ergotism) [10] which they call the fire of St. Anton. Because of this, a large number of sick people came to the basilica of St. Anton, among whom there were Gaston (Gaston de Valloire) and his son Gerond, who was healed from the disease. Because of that revival they provided all the possessions they had both. They also dedicated themselves to caring for the sick who kept going there every day. Eight other men joined this pious work around (in the year) 1121 (?). And so they founded the religious Order called the Order of St. Anton of Vienne, whose

[6] Spišský Štvrtok
[7] WAGNER, C. (ed.) Analecta Scepusii III. 1774, p. 164
[8] Compare HRDINA, J. 2010. Spišská Města a pápežská kurie v době velkého západního schizmatu. Komunikace a transfer informací na příkladugraciálních listin. In Stredoveké mesto ako miesto stretnutí a komunikácie. (Ed.) Kukačka, J.–Štefánik, M. a kol. Bratislava : HÚ SAV, 2010, p. 199-215, p. 203. Compare *Monumenta Vaticana regni Hungariae illustrantia. Tomus IV*, Budapestini 1891, p. 422.
[9] Archives of the Bishop's Office in Spis Kapitula, Archival Fund of the Spis Bishopric, Department of Canonical Visitation, inv. n. 2, Palfalvay's visitation 1655, p. 110
[10] For the first time this disease was scientifically described and named as Ergotism gangraenosus and Ergotism convulsivus only in 17th century. It originated in the consumption of bread made from cereals attacked by a parasitic fungus.

members follow the religious regulations of St. Augustine. Establishment of the Order of St. Anton is set in 1095, in the time of Pope Urban II. Since then to Pope Boniface VIII members of this Order led a lay life and dedicated it to the hospital."[11]
The lay brotherhood of Antonites thus obtained permission from Pope Urban II for their activities in 1095. The definitive form of the statutes of the Order of Antonites was made under Pope Boniface in 1297:
"Boniface VIII by a document (bull) in 1297 handed over the abbey of St. Anton to the administration and appointed canonics (...) Then the Order spread to many provinces and was supported by many popes (...). Many believe that to express this pious service Gaston chose the letter "T", a sign of power, or, as the French call it, the crutch, which was originally used for supporting the disabled. This emblem made of gold and silver hung around the neck some people wore as their sign. After all, everyone adds it from a dark blue fabric on a dress and cloak on the left side. The clothing is otherwise black as it is worn by all priests in France."[12]

3. LIST OF SUPERIORS OF THE CRUSADER ORDER OF ST. ANTON IN DRAVCE

"The year of Christ 1313 REMUNDUS, or Raymundus, the master of the Crusader hospital in Dravce.
In 1326 GUIDO the Master and Commendatore in Dravce. He is mentioned in the document in which he was appointed as an arbitrator in the dispute that was led by the Abbot of (Spis) Stiavnik[13] with inhabitants of Poprad.
In 1366, JAN prior, later the preceptor of the Order of the Crusaders of St. Anton in Dravce. When the Roman popes allowed the Order of St. Anton to take hospitals over that had been abandoned or had not served their purpose, he was about to put his hands on the hospital of St. Spirit which was located in Kosice outside the city walls, but King Louis forbade him unless he submitted documents that would have showed that he was doing it lawfully, and as a judge of the matter was appointed the superior of butlers (master of taverns, magister tavernicorum). In order to settle the case fairly and well, he asked the Bishop of Eger to send him it as soon as possible if he had any evidence to the matter." [14]
In 1392 an ANONYMOUS preceptor in Dravce is documented in the continuing dispute over the hospital in Kosice.
In 1399 an ALMAMIUS (Almannus / Alanus) preceptor. Neither did he get the hospital in Košice to be owned by Antonites. King Zigmund decided that the hospital in Kosice built near the Church of St. Spirit belongs to the city of Kosice from its beginning and had never been owned by Antonites. However, he managed to incorporate the hospital of St. Elizabeth in Spis Podhradie[15] under the ownership of Antonites. [16]
"In 1412 RENARD or REINHARD also continues his dispute over the hospital in Košice. He attacked the king's decision in front of the papal legate of Hungary. (...) in the matter of the hospital, we have mentioned above, he made the legate of the Apostolic stool in Hungary Cardinal Brand give them the day of the trial in front of the Holy tribunal because he meanwhile did not succeed in front of the secular one, as witnesses the preserved document of the Bishop of Knin, Ladislav, and the administrator of the Blessed Virgin Mary monastery in Spis, by which he summons citizens of Kosice to court, but nowhere I can find the result of that. Reinhard lived until 1420 and was present as a witness at the ceremony in which Juraj of Kezmarok was inaugurated for the Spis provost.

[11] WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 163
[12] WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 163-164
[13] Spišský Štiavnik
[14] WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 164-165
[15] Spišské Podhradie
[16] Compare WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 167-170

In 1496 ALBERT FROM TOPOLCANY, a certain fraction mentions him as follows: The third day of octave of the Body of Christ, the venerable and pious man Lord Albert from Topolcany, the preceptor of the preceptor church of St. Anton from Dravce, appeared personally in front of us and voluntarily said as follows: that otherwise remarkable the great Lord Stefan Zapolsky, the eternal Spis lord and palatine of the Kingdom of Hungary, entrusted the mentioned Church of St. Anton, due to lord Albert's long absence, for the administration and management into the hands of the honorable and outstanding master George from Mekche, our lord and prelate, who assigned it to the control of the noble and venerable Lord Benedict from (Spis) Hrhov[17], our companion and co-canonist, but now, however, Lord Benedict himself on the list addressed to him of the mentioned Lord Stephen abandons and surrenders it with all income. About what the same Lord Albert releases the same Lord Benedict.

In 1517 JAN, the mention of him is in Levocska Chronicle.

In 1520 MIKULAS. During his time Theodor, the abbot of the monastery of St. Anton in the Viennese Diocese in France, gained a lot of benefits for his Order from Pope Lev X. However, when he died untimely and could not grant them in the form of bulla, Clement VI did so in the year of 1523, defining duties and the purpose of the order:

"Let it be said in the monastery of St. Anton itself and other preceptorate houses and at the mentioned places that is in their hospitals from property, profits and alms of this kind maintains constant hospitality, let the poor live and dress up, who suffer a terrible disease called St. Anton and other poor people who recourse there, let them manage and accept foreigners and do as many acts of charity as possible commemorating St. Anton. In order to achieve these easier, he gives them freedom to ask and collect alms, prohibits what Sixtus IV had already done in order to grant benefits of the Order of St. Anton someone else than this Order. Similarly, it nullifies joining benefits and diminishing, finally forbids destroying and looting chapels, prayer rooms, and all religious places, to what, if necessary, let the secular power is summoned.

NICHOLAS was still here in 1534, but for the lack of means he did not provide a livelihood neither to the priests nor to the poor. In need, he sold a mill built on the river Hornád to inhabitants of Sperndorf (Iliasovce).

In 1538 JAN, he was poor because his possessions were taken by Sebastian Riby, who commanded the Spis Castle. He couldn't use them for a long time because he gained them from Ferdinand for a price much higher than Ribius, Hieronymus Laszki, he thanks to Malchior Tluki (Tluk) as best as he can, and overwrites them to Tluki (Tluk) and since that time the Tluki (the Tluk) have changed their name and they are called according to the place the Dravecki." [18]

"In 1555 STEFAN from St. Juro, a provost of St. Anton Church the Confessor from Dravce. According to the unusual title it can be concluded that he probably was not a crusader. He found the church plundered so much that things needed for worship were missing there. And so according to the law he turned to the Dravecki, and asked back what he thought they had taken. But it was publicly discovered that they were not guilty because the calyxes, monstrance and holy tools of the same kind were handed over to Francis of Mekche, the vicar of Spis church. Since then, there has not been a mention of preceptors or provosts in Dravce, the name disappeared both through wars and through various sects that invaded Spis." [19]

Another fate of the monastery and church describes Pálfalvay's visitation from 1655. It states that the church and monastery were disrupted during the Reformation and only ruins remained. Antonites from Dravce as early as in the year of 1538 lost a large part of their

[17] Spišský Hrhov
[18] WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 171-172
[19] WAGNER, C. (ed.) *Analecta Scepusii III.* 1774, p. 172

property and could not stop the other destruction of the monastery. Later, the local noble family Draveczky took the looted church under their patronage. In the church, where furniture with two altars were destroyed, after repair there was located a new altar of St. Elizabeth.[20]

CONCLUSION

Antonites provably acted at other Spis places, for example in Spis Podhradie. They also had their hospitals in Levoca and Kosice. Within the Spis region, they worked in (Spis) Vrbov and Spis Vlachy. The hospital so-called xenodochium was a facility providing a shelter for foreigners, the poor, widows and the sick. The hospital was secured economically with a charity collection which was held by Antonitian monks among the city inhabitants and its neighborhood every week.[21]

Originally, the church of Antonites in Dravce was one-nave. It is worth mentioning that the wall paintings of the Antonitian church in Dravce in Spis are the earliest italizing reminiscence in Slovakia.[22]

Summary of Hungarian General Preceptors of the Order of Antonites in Dravce: [23]:

N.:	Name	Period	Position
1.	REMUNDUS (Raymundus)	1300	master of the Crusade hospital in Dravce
2.	GUIDO (Quido)	1326	master and komtur in Dravce
3.	JAN (Joannes)	1366	prior and preceptor of the Crusade Order of St. Anton in Dravce
4.	ANONYMOUS (Anonymus)	1392	preceptor
5.	ALMAMIUS (Almanno/Alanus)	1399	preceptor
6.	RENARD (Renardus/Reinhardus)	1412	preceptor
7.	ALBERT FROM TOPOLCANY (Albertus de Thapolcza)	1496	preceptor of the preceptor church of St. Anton from Dravce
8.	JAN (II) (Joannes)	1517	preceptor
9.	MIKULAS (Nicolaus)	1520	preceptor
10.	JAN (III) (Joannes)	1538	preceptor
11.	STEPHEN from ST. JUR (Stefanus de Szentgyörgy)	1555	provost of St. Anton Church the Confessor from Dravce

References

1. Archív Biskupského úradu v Spišskej Kapitule, archívny fond Spišské biskupstvo, oddelenie Kanonické vizitácie, inv. č. 2, Pálfalvayova vizitácia 1655
2. WAGNER, C. (ed.) Analecta Scepusii sacri et profani I. – IV. Viennae Posonii et Cassoviae 1774 – 1778

[20] Archives of the Bishop's Office in Spis Kapitula, Archival Fund of the Spis Bishopric, Department of Canonical Visitation, inv. n. 2, Palfalvay's visitation 1655, p. 110

[21] Compare REŤKOVSKÁ, A. 2012. Rehoľa antonitov a jej rozšírenie v stredovekom Uhorsku In *ACTA HISTORICA NEOSOLIENSIA*, 15, 2012 p. 272-273.

[22] Compare MARSINA, R. a kol.: 1986, *DEJINY SLOVENSKA I.* p. 294-295.

[23] Compare Karol Wagner. In *Analecta Scepusii sacri et profani. Vol 3.* Ed. Carolus WAGNER. Posonii et Casoviae, 1778, p. 163-172.

3. HAIN GÁSPAR LŐCSEI KRÓNIKÁJA I. – III. Ed.: BAL J. - FÖRSTER J. - KAUFFMANN A. Lőcse : Reiss Józs., 1910 – 1913
4. HRDINA, J. 2010. Spišská Města a pápežská kurie v době velkého západního schizmatu. Komunikace a transfer informací na příkladugraciálních listin. In Stredoveké mesto ako miesto stretnutí a komunikácie. (Ed.) KUKAČKA, J.– ŠTEFÁNIK, M. a kol. Bratislava : HÚ SAV, 2010, p. 199-215, p. 203. ISBN 978-80-970302-1-6
5. HOMZA, M. 2009. Počiatky kresťanstva na Spiši. In HOMZA, M., SROKA, S.A. 2009. Historia Scepusii. Vol. I. Bratislava : FiFUK, Krakow: IHUJ, 662 p. ISBN 978-80-968948-2-6
6. MARSINA, R. a kol.: 1986, DEJINY SLOVENSKA I. Bratislava : Veda, p. 534
7. MISCHLEWSKI, A. 1958. Der Antoniterorden in Deutschland. Archiv für Mittelrhenische kirchengeschichte. Limburg, Trier, Mainz, Speyer. a. Rh., 1958, p. 39–69.
8. REŤKOVSKÁ, A. 2012. Rehoľa antonitov a jej rozšírenie v stredovekom Uhorsku In ACTA HISTORICA NEOSOLIENSIA, 15, 2012 p. 255-297, ISSN 2453-7845
9. RUCIŃSKI, H. 2009. Cirkevné štruktúry na Spiši v neskorom stredoveku. In HOMZA, M., SROKA, S., A. 2009. Historia Scepusii. Vol. I. Bratislava : FiFUK, Krakow: IHUJ, 662 p. ISBN 978-80-968948-2-6
10. SLIVKA, M. 1987. Rádové domy v štruktúre osídlenia Slovenska a v jeho politických a sociálno–ekonomických vzťahoch (so zameraním na krížovnícke rády). In Archaeologia historica, č. 12, 1987, p. 383-402, p. 396.

Contact

University of Prešov in Prešov
Faculty of Greek-Catholic. Theology
St. biskupa Gojdiča 2, 080 01 Prešov
e-mail: stanosveda@gmail.com

NIKOLSBURG CASTLE
A SPLENDED BEAUTY IN THE PEACE TIME - A NAZI REPOSITORY OF LOOTED ART DURING THE WORLD WAR II.

Renata Košťálová

Abstract

When Adolf Hitler had come into the power in 1933, a lot of works of art in Germany lost their rightful owners simply because of their origin, religion or a political affiliation. The destiny of those pieces of art as well as their owners started to develop in completely another way. In the name of the purification of German culture the *enemies of* State were in general forced either to sell or transfer their movable cultural property on the German Reich. Also, the German museums were clearly recommended to follow the principles of newly established German cultural policy, announced by the Führer. For that reason, many works of art which didn´t fulfill the Nazi cultural standards were ordered by the Reich to be sold, broken, burnt or destroyed in a different way. This new cultural attitude was slowly but quiet under pressure incorporated to all European countries occupied by the Nazi Germany which in fact led to a phenomenon of politically newly born cultural process contributed on one hand to the multiple transfers of artworks from their homeland to the German Reich or on the other hand to the creation of a very effective political tool for the mass influence. An enormous plundering of art collections, *legal confiscations* of cultural objects previously belonged to the Jews and political adversaries of Nazi regime, illicitly *legal* sales under duress or forced donations of works of art contributed to the move of the enormous machinery of relocations of thousands of artworks which needed their temporally repositories or hiding places. And Nikolsburg castle became one of them.

Keywords: *World War II, plundering, looting, confiscation, artworks, Nazi cultural policy, cultural movable assets, transfers of works of art, sequestration, Einsatzstab Reichsleiter Rosenberg*

1 INTRODUCTION

On the 1st September 1939 the Nazi Germany opened publicly the war against the democratic European states by arranging the incident in Polish town of Gleiwitz. And on the 1st September 2019, precisely 80 years later, we can still learn about several thousands of WW II prisoners waiting to be finally returned home, to those places they have always belonged to. You may contradict that nothing could be easier than to ensure them one-way ticket home. Of course, why not, if there really weren´t any doubts on their terminal destination. Yes, the place of a destination is one of the most important detail for their departure, but the ownership and the traces of the original owners or his/her heirs as well as the recovery of the lost or looted piece of art are essential. Even today, one could be easily brought face to face with a lost or looted piece of art deposited or even exhibited in different museums, galleries, public institutions and places or in certain private houses all around the world, and this without really having the faintest idea of the provenance of such an object. Many movable cultural assets with the doubtful or unknown provenance remain the mute witnesses of the World War II until these days and their hope of being retraced and returned home still exists. Unfortunately, some important traces of these still not returned artworks and their relocations, especially the documentation on the confiscation and transfers seem to be destroyed by the war itself, by the

wilful damage of Nazis or the Allies themselves or simply shortly after the war by the political changes in Europe. To finally identify these remaining pieces of art, still left far away of their original owners' homes, could be perhaps compared to the endless putting together of small fragments of an old broken mosaic. And this article tries to put emphasis on the questions emerging from my research.

2 OBSESSED WITH THE ART

Plundering of cultural property from the territories ruled or occupied by the Nazis during the WWII became in fact an obsession with the pieces of art, other cultural objects and even the archives. The German Reich wouldn´t be only the world political power but also a world leading cultural power ordering and demonstrating the *real* values of the superior culture purged of the degenerate forms of art. Even if for that reason a systematic political and administrative machinery of the Nazi organizations had been created on the occupied territories, the personal relations and business links to the specific high-ranking officials were preferred to the law, regulations or principles. Some looted or spoiled works of art were traded to fund Nazi activities, some were earmarked for Hitler´s planned Führermuseum and the most valuable pieces were intended to increase the private art collections of Hitler, Göring, Goebbels, von Ribbentrop and others high-ranking Nazis.

If in the Ostmark and the Protectorate of Bohemia and Moravia the spoliations of movable cultural object were carried out by the specific local organizations (like Treuhandstelle or Gestapo), on the occupied territories a new organization known as the *Einsatzstab Reischsleiter Rosenberg (ERR)* was formed in 1940 to collect first the Jewish and Freemasonic archives and books, later its western branch called the *Dienstelle Westen* operating during the WW II in France, the Netherlands and Belgium was also focused on the seizure of the private Jewish art collections and other objects of cultural value and then, on the movable property of all Jews and enemies of Nazi regime, living on those territories. As a central point for gathering, identifying and documenting that systematic loot a central place in Paris - the Museum Jeu de Paume, which is just next to the Louvre Palace, was chosen. Even if there were quiet strict regulations on the handling of these pieces of art, many exceptions had been made, especially in favour of Göring, Hitler and other Nazi leaders not only in Jeu de Paume, which was the last place before the removal of those artworks for Germany. For the Eastern parts of Europe, occupied by the Nazi, the ERR created its eastern branches, similar to this in the West.

In addition to this organization a Sonderauftrag Linz, run by Hans Posse and later by Hermann Voss, was especially in charge of collecting art for Hitler´s museum in Linz, another one, so-called Dieststelle Mühlmann, operated in the area of sequestered art in Belgium and the Netherlands and it was linked directly to Hermann Göring, Joachim von Ribbentrop was, on the other hand, connected to the Sonderkommando Kuensberg and Heinrich Himmler to his Ahnenerbe organization. It would be, for sure, very interesting to disentangle this strange *cobweb* of different links and connection among the art dealers, officers and confidents and their role played in the looting of art. Nevertheless, because of a limited place, it is at least very important to underline that publicly the Nazi regime pursued the purification of the culture and expropriated the property of the Jewish inhabitants on the occupied territories according to the Nurnberg law, in reality the prominent Nazi leaders benefited from their role in the Nazi regime and endeavoured to maximize their fortune by obtaining many precious works of art for free or below the cost.

3 REPOSITORIES FOR LOOTED ART

Dozens of thousands works of art, books, musical instruments, coins, furniture, objects of applied art, weapons, archives and other precious pieces of cultural value were transferred to

Germany and stored up in different places. The art decided by the Führer for Linz should be first stored in the Nazi official buildings, like the cellars of the Chancellor´s building in Berlin, later in the different buildings of the Nazi Party in Munich on Königsplatz. Later it was decided by Hitler to transfer the seized cultural objects into different depots where they should be categorized according to the particular categories for art, books, musical instruments, ritual objects, archives etc. Each object was also classified according to its cultural, historical and financial value. Most of works of art, seized by the ERR units and kept and inventoried by so-called *Arbeitsgruppe* in different depots and storehouses in France, Belgium and the Netherlands but also in different depots in the Eastern Europe started to be transferred to the spacious buildings, strategically located especially in Bavaria, Austria and Sudetenland by the year 1941. One of the largest depots chosen for the looted art was the Bavarian castle Neuschwanstein. Starting from 1942 the ERR units had been looking for more roomy places and they decided to transform other castles and monasteries into the depots of their cultural loots. Among those ones designated for art depots one can adduce a monastery Buxheim and the castles Herrenchiemsee, Colmberg, Höchstädt, Kogl, Seisenegg and Nikolsburg. For thousands of books, the largest depots were chosen Banz monastery in Staffelstein and Tanzenberg monastery bei Klagenfurt as well as Frauenberg and Fischhorn and Heuberg castles. It is important to emphasize that the above-mentioned depots were the most important ones. Apart from them, not only the ERR units but also other Nazi organization operating on the occupied or incorporated territories were dispatching trains or trucks loaded by the looted cultural objects of different kind and value to more or less suitable places appointed as the temporary storage (for example Silesian castles Hrabin or Radun near Tropau or Houska and Novy Bernstein, Mimon – all the castles in former Sudetenland, today in the Czech Republic, or Pichelsdorf in Germany etc.). Between 1943 and 1945 the extensive complex of salt mines Salzbergwerk in Altausee was selected as huge repository for stolen art. Starting from 1944, these salt mines served also as a safekeeping for art treasures looted for the Hitler´s museum and library in Linz and as a repository for valuable objects originated from the Austrian museums, churches and monasteries.

4 NIKOLSBURG CASTLE – A SPLENDED BEAUTY IN THE PEACE TIME AND A NAZI REPOSITORY OF LOOTED ART DURING THE WW II

Mikulov Castle can be easily reached from Brno or Prague by train or by bus. The castle itself is a part of the town Mikulov, located in South Moravia. It stands on a place of historic Slavonic settlement. According to the archival resources, we can find a stone castle erected on this place in the end of the 13th century. Since the 16th century the castle is linked with the noble family of the Dietrichsteins, who lived in Mikulov from 1570 until the end of World War II and decided to reconstruct the castle into this present form in the beginning of the 18th century.

For its location the castle wasn´t included into the Protectorate of Bohemia and Moravia in 1939 and became an integral part of the German Reich. That is, most probably, the reason, why it was chosen in 1942 as one of the repository places for the art loots, especially seized and transported by the ERR units from France, Belgium and the Netherlands. However, its significant role is linked with the year beginning of the year 1944 (as it can be even today easily proved by the preserved and today digitalized documents on the transport lists issued in 1944 by the ERR between France and Nikolsburg). Surprisingly some items on these lists which were considered to be destroyed during the previous years of war in France, were anew discovered and prepared for the transport for Nikolsburg castle (as it was the case of one of André Lhotse's still life painting, seized to the famous Jewish art-dealer Paul Rosenberg in Paris in 1940). In July 1944 the decree on the evacuation of works of art from Herrenchiemsee was issued by the ERR, announcing the transfer of larger art objects (more

than 60 x 130 cm) in the Nikolsburg castle. However, several months later, in November 1944, the Nikolsburg castle was not considered to be a suitable safekeeping place for certain looted works of art anymore and by the order of Alfred Rosenberg, issued to all ERR units, specific works of art had to be transferred in the Altaussee. The last transport of works of art left the Nikolsburg for Altausee was on March 1945. With the Russian troops approaching the town of Nikolsburg, the SS units decided to burn the castle down. According to the archival files in the end of April 1945, there were left around 500 works of art and different objects of applied art originated especially from the French – Jewish collections and so-called Möbel action.

Even after setting the fire on the castle by the SS units on April 22, 1945, the whole castle had not been completely destroyed and many works of art were salvaged and sent back without any details on the items to France in 1946. It looks quite improbable that these lists on the transfers of works of art from Nikolsburg to France, issued after the war, are lost on both sides, nevertheless no specific lists about these artworks returned to France from Nikolsburg have been found out until these days. All we know is that twelve railway cars loaded with the art works arrived at Nikolsburg till June 1944 and in March 1945 the last two railway cars left Nikolsburg for Altaussee. Except the ERR loots, the castle was also chosen by the local authorities like a safekeeping place for the local cultural collections.

5 CONCLUSION

World War II caused many losses – material, economic, cultural and especially great loss of human lives which can´t be never compensated or recovered. This global war conflict had changed completely the world and set new principles of political movements. Early after the war, the world, still divided into the winners and those who lost, was urgently focused on the economic recovery and a peaceful coexistence – the main priorities for the post-war time. The issues of dispersed cultural property wasn´t a real priority to the Allies, even if the basic principles of the post-war restitutions and compensations had been settled. With the bringing down of the Iron Curtain in 1946 the world started to be aimed at two newly establishing and totally different ideological blocks whose priorities were more or less pointed at the political and economic predominance, also pretty well distant from the recovery and restitutions of confiscated cultural objects, moreover regarded by the former Allies as the trophies of war. So, it seemed like these mute witnesses of war remained silent till the fall of the Iron Curtain in 1989, but even today, 30 years after this event, there are still some of them waiting to for their way home, to remain in peace with those they had belonged to. Some still not identified artworks from Nikolsburg are for sure among them.

Sources

1. CASSOU, J. *Le pillage par les Allemands des oeuvres d´art et des bibliotheques appartenant des juifs en France,* Paris:Editions du Centre, 1947. 267 p. ISBN B001D48D9W.
2. DAHM, V. *Aufänge und Ideologie der Reichskulturkammer. Die „Berufsgemenschaft" als Instrument kulturpolitischer Steuerung und sozialer Reglementierung,ame of Contribution*. „Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte", 1986, No. (1)34.
3. *Dokumente der Deutschen Politik,* Vol. 1: *Die Nationalsozialistische Revolution 1933,* P. Meier-Benneckenstein (eds.), Berlin 1939.
4. *Dokumente der Deutschen Politik,* Vol. 2: *Der Aufbau des deutschen Führerstaates 1934,* P. Meier-Benneckenstein (eds.), Berlin 1939.
5. DOMARUS, M. *Hitler, Reden und Proklamationen 1932–1945,* München: Bolchazy – Carducci Publishing, Vol. I.-IV., 682 p. ISBN 9780865163287

6. FOGG, S. *Stealing home: Looting, Restitution and Reconstruting Jewish Lives in France, 1942–1947*, Oxford University Press, 2017, 197 p., ISBN 9780198787129
7. LÖHR, CH., H. *Kunst als Waffe, Der Einsatzstab Reichsleiter Rosenberg*, Berlin: Mann Verlag, 2018, 208 p., ISBN 978378128069
8. MOLAU, A. *Alfred Rosenberg. Der Ideologie des Nationalsozialismus: eine politische Biografie*, Koblenz: Bublies, 1993. 194 p. ISBN 9783926584274.
9. NICHOLAS, L.H. *The Rape of Europa*, New York: Vintage Books, 1994.498 p. ISBN 0679400699.
10. PETROPOULOS, J. *Arts as Politics in the Third Reich*, UNC Press, 1999. 439 p. ISBN 9780807848098.
11. ROSENBERG, A. *Blut und Ehre. Ein Kampf für Deutsche Wiedergeburt. Reden und Aufsatze von 1919–1933*, München: Franz Eher Nachfolger, 1939. 384 p.

Contact

Renata Košťálová
Faculty of Humanities
Charles University
U Kříže 8
158 Praha 5
Czech Republic
Tel: +420 723909996
email: Renata.Kostalova@seznam.cz

ABSOLUTNÍ PROSTOR: EMPIRICKÝ FAKT, NEBO NEPODLOŽENÁ HYPOTÉZA?

ABSOLUTE SPACE: EMPIRICAL FACT, OR GROUNDLESS HYPOTHESIS?

Kateřina Lochmanová

Abstrakt

Předmětem tohoto příspěvku je polemika ohledně ontologického statusu prostoru mezi německým filosofem Gottfriedem Wilhelmem Leibnizem versus anglickým učencem Samuelem Clarkem. Cílem je prokázat, že hypotézu absolutního prostoru, jakou prosazoval Newton, se ve skutečnosti nepodařilo dostatečně proargumentovat nejen Newtonovi, ale ani Clarkovi, zatímco Leibnizovo odmítnutí hypotézy absolutního prostoru lze považovat za poměrně přesvědčivé.

Klíčová slova: *Leibniz, Newton, Clarke, absolutní prostor, monadologie*

Abstract

The subject of this paper is a controversy about the ontological status of space between a German philosopher Gottfried Wilhelm Leibniz and an English scholar Samuel Clarke. The aim is to prove that the absolute space hypothesis maintained by Newton was actually not sufficiently grounded either by Newton himself or by Clarke, while Leibniz' rejection of the absolute space hypothesis seems to be quite convincing.

Key words: *Leibniz, Newton, Clarke, absolute space, monadology*

1 ÚVOD

Leibnizovsko-clarkovská korespondence, tedy korespondence mezi německým novověkým filosofem Gottfriedem Wilhelmem Leibnizem versus anglickým učencem Samuelem Clarkem, je proslulá především Leibnizovým úsilím napadnout jejím prostřednictvím Newtonův důkaz existence absolutního prostoru. Jak se navíc dozvídáme konkrétně ze třetího dopisu Clarkovi, pojetí prostoru coby absolutního Leibniz považoval za pouhou slabší verzi mnohem nebezpečnějšího pojetí prostoru coby substance, pročež se vymezoval vůči všem, „*(...) kteří považují prostor za substanci, nebo alespoň za absolutní bytí.*“[1] Přestože přitom Newton existenci absolutního prostoru zdůvodil experimentálně, zatímco Leibniz mohl nabídnout leda hypotézy, cílem této studie bude prokázat, že Leibnizovo pojetí je navzdory tomu přesvědčivější. Cílem tedy bude zpochybnit někdejší interpretaci Russellovu, podle níž Newton na rozdíl od Leibnize na základě poněkud podobných argumentů správně vyvodil nutnost absolutní pozice.[2]

2 HYPOTÉZY VERSUS EMPIRICKÁ FAKTA

Na pojetí prostoru coby substance narazil Leibniz už u Descarta. Vzdálenost totiž, konstatoval, nemůže být substancí, jak se domnívají karteziáni, nýbrž pozicí či relací, jež

[1] LC (L.3.5).
[2] Russell (1900, s. 87, odst. 41n.).

navíc nutně musí být sama něčím podložena.[3] Absolutní prostor zkrátka podle něj není o nic více ‘věcí’ než čas, třebaže se taková idea představivosti vnucuje.[4] Jistě, že se tak Leibnizovi v rámci clarkovské korespondence nabízela příležitost jednoduše zopakovat veškeré argumenty proti substancialitě prostoru, jakými poctil dříve už Descarta, ani tím by si však podle Röda zřejmě nepomohl. Clarka, jenž vycházel ze zcela odlišného pojmového rámce, by totiž Leibnizova argumentace mohla přesvědčit jen stěží, což je ostatně důvodem, proč Leibniz svou teorii příležitostně[5] označoval za hypotetickou, aniž by tím přitom hodlal tvrdit, že se jedná o pouhý neopodstatněný a nahraditelný předpoklad.[6] Jak totiž tvrdí Bouquiaux, bez jakékoliv nekonzistence je vskutku možno následovat Leibnize, považovat princip identity za silnější verzi principu dostatečného důvodu a čas spolu s prostorem ztotožnit s uspořádáním těles. Stejně tak je ovšem oprávněné princip identity spolu s Newtonem a Clarkem odmítnout, vycházet ze slabší verze principu dostatečného důvodu (umožňující považovat za důvod volby samotnou vůli Boží) a předpokládat existenci absolutního prostoru i času.[7]

Oproti tomu absolutní zrychlení, jaké zavedl Newton, už nicméně rozhodně nebylo žádným arbitrárním metafyzickým pojmem, dokazujícím, že by Newton jednal v rozporu s proklamací zabývat se výhradně pozorovatelnými fakty.[8] Jeho definice je totiž neméně precizně podložená než ostatní Newtonovy pohybové zákony. Newton tím navíc poskytl pojmovou analýzu předpokladů, jež ohledně pohybu sdíleli jak Descartes, tak také Leibniz a vůbec každý mechanicista 17. století, který vycházel z principu setrvačnosti[9] a považoval fyzikální

---

[3] „*Distantia non erit substantia sed situs (necesse est situm seu relationem in aliquo fundari si dicis in possibile interpositione, at dico debere hanc possibilem rursus fundari in aliquo jam tum actuali*“ (*Ex Cordomoii Tractatu de Corporis et Mentis Distinctione;* Cordemoy, 1968, s. 364).

[4] „*Spatium absolutum non magis res [extenza] est quam tempus, etsi imaginationi blandiatur (…)*“ (*Motum non esse absolutum quiddam;* A, VI, 4, 1638, § 10n.).

[5] Například v rámci korespondence s lady Mashamovou (GP, III, 354n.), s hrabětem Ernstem či s Arnouldem (GP, II, 58, 68) a ve vysvětlivkách k *Novému systému* (GP, IV, 493n.).

[6] Röd (2004, s. 139). Viz např. *Dopis Huygensovi ze 4./14.9.1694* (GM, II, 199); předmluva k *Phoronamus* (C, 591); *Specimen dynamicum* (GM, VI, 248, II); Theophilus v *Pacidius Philalethi* (C, 614). Zde všude si Leibniz všímá principiálně nedokazatelného charakteru vědeckých teorií obecně. Absurdní tak například v souladu s tím není ani představa zemské rotace, ani její opak. [„*(…) Moveri circa proprium axem (…) de terra absurdum non est quemadmodum nec contrarium*“ (*Dissertatio de Arte combinatoria;* A, VI, 1, 229, § 17n.)].

[7] Bouquiaux (2008, s. 103).

[8] „*Cokoli není vyvozeno z fenoménů, je zapotřebí nazvat hypotézou. A hypotézy, ať už metafyzické, fyzikální, založené na okultních kvalitách, či mechanické, nemají v experimentální filosofii žádné místo. V rámci experimentální filosofie jsou propozice odvozovány přímo z fenoménů a zobecňovány jsou na základě indukce. Neprostupnost, pohyblivost a impetus těles, stejně jako pohybové zákony i gravitační zákon byly podloženy právě touto metodou. A zcela postačuje, že gravitace skutečně existuje a působí na základě zákonů, jež jsme objasnili, a to je dostačujícím pro vysvětlení veškerých pohybů nebeských těles i našeho moře.*“ [*Quicquid enim ex phaenomenis non deducitur, hypothesis vocanda est; & hypothese seu metaphysicae, seu physicae, seu qualitatum occultarum, seu mechanicae, in philosophia experimentali locum non habent. In hac philosophia propositiones deducuntur ex phaenomenis, & redduntur generales per inductionem. Sic impenetrabilitas, mobilitas & impetus corporum & leges motuum & gravitatis innotuerunt. Et satis est quod gravitas revera existat, & agat secundum leges a nobis expositas, & ad corporum caelestium & maris nostri motus omnes sufficiat*“ (PM, 530, obecné scholium)].

[9] Jedná se o „*(…) setrvačnost, uvedenou zde [tj. Clarkem], zmíněnou Keplerem, zopakovanou Descartem v jeho dopisech a užitou mnou [tj. Leibnizem] v mé Theodicei (…).*“ [„*(…) Cette inertie mise en avant et nommée par Kepler, et repetée par Des Cartes dans ses Lettres, et que j’ay employée dans la Theodicée (…)*“ (LC; L.5.102)]. Pro novou vědu o pohybu byl zkrátka princip setrvačnosti coby protějšek aristotelské fyziky typický, pročež je k nalezení u mnoha myslitelů dobových i pozdějších (Jolley, 1995, s. 343, pozn. 58). Pravděpodobně vůbec prvním, kdo onen zákon, že pohybující se těleso setrvává v pohybu, není-li přivedeno ke klidu externí příčinou, veřejně publikoval, byl Descartes (*Principia philosophiae;* AT, VIII, II, 37n., § 10–12), třebaže nebyl prvním, kdo jej zastával (Jolley, 1995, s. 343, pozn. 58). Dle Descarta tak „*(…) každá jednotlivá část látky zachovává stále tentýž stav, v němž setrvává, dokud se nestřetne s ostatními, jež ji tento stav přinutí změnit. Disponuje-li*

příčinu za nutnou podmínku modifikace pohybu.[10] Absolutní čas[11] a zrychlení jsou zkrátka vyžadovány Newtonovou fyzikou, a je tudíž možno přisoudit jim empirický význam.
Co se však absolutního pohybu a rychlosti týče, situace je náhle zcela odlišná. Z existence absolutního zrychlení totiž existence žádného kvazi-substanciálního prostoru nezávislého na tělesech a schopného podložit pojem absolutního pohybu (ani klidu) nijak nevyplývá,[12] jak ostatně upozorňoval už Leibniz: „*V osmé definici Matematických principů přírody, ani v k němu náležejícímu Scholiu nenacházím nic dokazujícího či schopného dokázat realitu prostoru. Uznávám nicméně, že existuje rozdíl mezi absolutním, skutečným pohybem tělesa, versus pouhou relativní změnou jeho pozice vzhledem k jinému.*“[13] Současní Newtonovi zastánci by sice mohli namítat, že souhlas s existencí reálného pohybu zavazuje rovněž k uznání reality prostoru,[14] fakticky však Newtonovy pohybové zákony dokazují výhradně existenci absolutního času a zrychlení, tj. absolutního rozdílu rychlostí, nikoli však absolutní rychlosti samotné,[15] a už vůbec ne absolutního prostoru. Jak přitom upozorňuje Stein, dobově si byl této skutečnosti vědom výhradně Huygens, nikoli však jeho dva následovníci, totiž Newton, ale ani Leibniz,[16] což ovšem v Leibnizově případě výše citovaná pasáž z pátého dopisu Clarkovi přinejmenším zpochybňuje.[17]

---

tedy určitou velikostí, nikdy se nezmenší, pakliže ji ostatní nerozdělí; je-li oblá, anebo hranatá, nikdy nezmění svůj tvar, nakolik ji k tomu nepřimějí ostatní; jestliže se na nějakém místě zastavila, nikdy jej neopustí, dokud ji z něj ostatní nevypudí; a pokud se jednou začala pohybovat, bude se vždy o stejné síle pohybovat i nadále, dokud ji ostatní nezastaví nebo nezbrzdí.“ [„*(…) Que chaque partie de la matiere, en particulier, continuë toujours d’estre en un mesme estat, pendant que la rencontre des autres ne la contraint point de le changer. C’est* ***à*** *dire que: si elle a quelque grosseur, elle ne deviendra jamais plus petite, sinon que les autres la divisent; si elle est ronde ou quarrée, elle ne changera jamais cette figure, sans que les autres l’y contraignent; si elle est arrestée en quelque lieu, elle n’en partira jamais, que les autres ne l’en chassent; & si elle a une fois commencé à se mouvoir, elle continuëra toujours avec une égale force, jusques à ce que les autres l’arrestent ou la retardent*“ (*Le monde;* AT, XI, 38, § 9–21; srov. *Principia philosophiae;* AT, VIII, II, 25n.; *Dopis Morovi ze srpna 1649;* AT, V, 403, § 19–25).

[10] Bouquiaux (2008, 107). Za zmínku ovšem stojí, že navzdory věrnosti principu setrvačnosti Newton ještě ve svých raných spisech o dynamice konzistentně zastával, že síla je nezbytná už k produkci pohybu, a z tohoto pojetí se vymaňoval teprve postupně a nikoliv úplně. Původně zkrátka opačné karteziánské pojetí ještě nezastával. Například v osmé definici své (bezejmenné a nezveřejněné) antikarteziánské polemiky předcházející *Principiím* (cca 1669, či možná o něco později) známé pod názvem *De Gravitatione* popisuje setrvačnost jakožto „*(…) vnitřní sílu tělesa zabraňující snadné změně jeho stavu,* ***je-li zavedena externí síla***“ (Hall a Hall, 1962, s. 114, 148). Oproti tomu Leibniz princip setrvačnosti zastával důsledně: „*Je-li těleso jednou v klidu, zůstane v klidu napořád, dokud se neobjeví nová příčina pohybu. Je-li naopak těleso jednou v pohybu, bude se pohybovat stále o stejné rychlosti a stejném směru, je-li ponecháno samo o sobě*“ (*Theoria motus abstracti;* GP, IV, 229).

[11] Absolutní čas zmínil Newton ve *Scholiu* k definicím první knihy *Principií* a Clarke posléze ve 41. odstavci své čtvrté odpovědi a 54. odstavci páté odpovědi. Astronomický absolutní čas se totiž podle Newtona od relativního odlišuje tím, že z astronomického hlediska například jednotlivé dny nejsou stejně dlouhé. Přesným měřítkem takového času je podle něj sice pohyb rovnoměrný, na druhou stranu ovšem uznává, že žádný takový možná ve skutečnosti neexistuje (PM, 7n., schol.).

[12] (Arthur, 1994, s. 23).

[13] „*Je ne trouve rien dans la definition huitieme des principes Mathematiques de la Nature, ny dans le Scholie de cette definition, qui prouve ou puisse prouver la realité de l’espace en soy. Cependant j’accorde qu’il y a de la difference netre un mouvement absolu veritable d’un corps, et un simple changement relativ de la situation par rapport à un autre corps*“ (LC, L.5.53).

[14] Arthur (1994, s. 233).

[15] Giovanelli (2011, s. 9); Arthur (1994, s. 222).

[16] Stein (1977).

[17] LC (L.5.53).

3 KRITIKA NEWTONA

Newtonovým omylem tudíž bylo zobecnění poznatků ohledně rotačního pohybu na pohyb obecně.[18] Odstředivé síly totiž sice skutečně umožňují vymezit absolutní rotaci, nikoli však absolutní prostor. Experiment s nádobou tak například rozhodně nedovoluje rozlišit jedinečný referenční rámec spočívající v klidu v rámci absolutního prostoru, vede totiž k pouhému souhrnu nekonečna vztažných rámců.[19] Experimenty, dokazující podle Newtona existenci absolutního prostoru, jsou zkrátka interpretovatelné i jinak než prismatem Newtonova světonázoru, na základě poněkud úspornější dynamiky a metafyziky Leibnizovy.[20] Neshoda mezi nimi tudíž není rozřešitelná prostřednictvím empirických důkazů, neboť souvisí s mnohem filosofičtější otázkou, totiž jak co nejelegantněji sloučit experimenty s teorií.[21]

Kdyby tudíž Newton zůstal věrný svému původnímu záměru zkoumat výhradně pozorovatelná fakta, přejal by Galileiho ekvivalenci hypotéz,[22] jež totiž definici absolutního klidu nepřipouští, a možnost, že by prostor spolu s časem mohly být pouhým souhrnem relací mezi tělesy a událostmi namísto strukturami předcházejícími tělesa samotná, by ponechal otevřenou.[23] Místo toho se však navzdory proklamaci odhodlal podat odpověď dokonce i na tak fundamentální otázky, jako je ta po povaze prostoru, času a hmoty.[24] Jak navíc dodává Buroker, vzhledem k tomu, že relační pojetí se vyvozování závěrů z nepozorovatelných fenoménů a neempirickým koncepcím vyhýbá, odpovídalo by Newtonovým standardům experimentální vědy lépe právě relační pojetí.[25] Na to ovšem Newton přistoupit nemohl, neboť byl přesvědčen, že zásadu empiričnosti porušují naopak právě zastánci relačního pojetí (Descartes a Leibniz).[26] Ve skutečnosti přitom ona námitka, že Leibnizova teorie odporuje faktům, v důsledku čehož je neméně rozporná než teorie Newtonova,[27] postrádá dostatečnou oporu.

Weyl tak na základě toho označil Newtonovu doktrínu absolutního prostoru za empiricky nepodloženou, teologií prosycenou víru.[28] Burtt,[29] Whitrow,[30] Breger[31] či Fenton[32] jsou dokonce přesvědčeni, že Newton v tomto ohledu následoval semi-mystickou nauku Henryho Mora.[33] Následovníci Henryho Mora sice podle Alexandera zdaleka nebyli jedinými, kdo

---

[18] Arthur (1994, s. 222).
[19] Bouquiaux (2008, 107).
[20] Vlastnosti přisuzované prostorům zahrnujícím veškeré možné objekty je totiž výhodnější přisuzovat rovnou těmto objektům samotným, neboť předpoklad absolutního prostoru je nijak nevysvětluje (Sklar, 1974, s. 288; Buroker, 1981, s. 64). Přestože je však z těchto důvodů hypotéza absolutního prostoru v rámci newtonovské kinematiky skutečně poněkud nadbytečná, nijak z toho na druhou stranu nevyplývá, že by byla bez užitku *simpliciter*, tj. že by se jednalo o pojem vnitřně nevědecký a metafyzický. Ve spojení s jinými teoriemi, například klasickou elektrodynamikou, se totiž může stát velice užitečným a pozornostihodným (Friedman, 1983, s. 115).
[21] Dascal (2008, s. 5).
[22] *Discorso intorno a due nuove scienze* (GO, I, 205); *Dialogo sopra i due massimi sistemi* (GO, II, 116).
[23] Arthur (1994, s. 128). Odmítnutí teorie vírů (*vortices*) a nebeské hmoty podle Meliho naznačuje, že Newton za účelem udržení fenoménů vycházel nejen z imaginárních hypotéz, nýbrž že se současně pokoušel vysvětlit přírodu prostřednictvím okultních kvalit typu gravitace (Meli, 1993, s. 23), což mu ostatně Leibniz (nejen) v rámci korespondence s Clarkem rovněž opakovaně vytýkal.
[24] Burtt (1951, s. 20n.); Jacquette (2014, s. 344).
[25] Buroker (1981, s. 22).
[26] (AJ, XXV).
[27] Russell (1900, s. 113, § 61).
[28] Weyl (1934, s. 59).
[29] Burtt (1951, s. 259n.).
[30] Whitrow (1953, s. 37).
[31] Breger (2016, s. 67).
[32] Fenton (1973, s. 71).
[33] Koyré (1957, s. 159).

mezi absolutním versus relativním pohybem rozlišoval, neboť dalšími byli například Galileo na jedné a inkvizitoři na druhé straně,[34] Alexander však opomíjí, že přinejmenším v případě Galileiho se na rozdíl od Newtonova pojetí[35] toto rozlišení netýkalo pohybů inerciálních. Rotační pohyb totiž sice byl, alespoň po určitý čas, skutečně považován za absolutní kromě Newtona[36] také Huygensem či Descartem a někteří přisuzovali Zemi absolutní klid na základě Bible,[37] relativita pohybu rovnoměrného přímočarého však byla ve druhé polovině 17. století široce přijímána.[38] Descartes, Huygens, ani jejich současníci tedy vskutku nepovažovali odstředivé síly za závislé na volbě rotačního referenčního rámce, (jako tomu podle Meliho bývá v rámci moderních mechanických formulací, zavádějícím způsobem nazývaných newtonovskými, jež přitom předpokládají pluralitu alternativních representací křivočarého pohybu). Ruku v ruce s tímto rozlišením však s výjimkou Newtona nebyla příliš zpochybňována ani skutečnost, že, jedná-li se o referenční rámec inerciální povahy, odstředivé síly se neobjevují.[39]

Co se Leibnize samotného týče, ten sice oproti tomu po jistou dobu skutečně argumentoval dokonce i ve prospěch relativity pohybů neinerciálních, konkrétně křivočarých,[40] jak mu vytýká Weyl,[41] nikoli však zrychlených, jak se spolu s ním domnívá Arthur.[42] V období

---

[34] LC (XXXIVn.).

[35] Za skutečný, absolutní klid považoval Newton setrvávání tělesa v totožné části nehybného prostoru, v rámci nějž se kromě toho pohybuje rovněž Galileova loď. Kdyby tak například Země spočívala v absolutním klidu, těleso uložené v lodi by se skutečně a absolutně pohybovalo rychlostí lodě (PM, 7, schol.). Po vzoru Newtona posléze rovněž Clarke trval na tom, že „*(…) pohyb ani klid celého univerza nepředstavují tentýž stav, stejně jako nepředstavují tentýž stav ani pohyb versus klid lodi jenom proto, že, dokud se loď pohybuje rovnoměrně, muž uzavřený v kabině nedokáže vnímat, zda pluje nebo ne. Třebaže to však onen muž nevnímá, pohyb lodi je skutečně odlišným stavem, má skutečně odlišné účinky a při náhlém zastavení vede k dalším skutečným účinkům (…).*“ [„*Nor is the motion or rest of the universe, the same state; any more than the motion or rest of a ship, is the same state, because a man shut up in the cabin cannot perceive whether the ship sails or not, so long as it moves uniformly. The motion of the ship, though the man perceives it not, is a real different state, and has real different effects; and, upon a sudden stop, it would have other real effects*“ (LC, C.4.13)]. Viz též LC (C.5.53): „*Zda ze skutečnosti, že je zde tento učený autor nucen uznat rozdíl mezi pohybem absolutně reálným versus relativním, nijak nutně nevyplývá, že prostor je vskutku něčím odlišným od pozice či řádu těles, zanechávám k posouzení těm, kteří mají zájem porovnat to, co zde tento učený autor uvádí, s tím, co pan Isaak Newton prohlásil ve svých Principiích, v knize 1, definici 8.*“ [„*Whether this learned author's being forced here to acknowledge the difference between absolute real motion and relative motion, does not necessarily infer that space is really a quite different thing from the situation or order of bodies; I leave to the judgment of those who shall be pleased to compare what this learned writer here alleges, with what Sir Isaac Newton has said in his Principia, Lib. 1, Defin. 8*“].

[36] PM (20, corrolary 5).

[37] LC (159, pozn. 1). Viz např. Žalmy (96:10); Jozue (10:12).

[38] Meli (1993, s. 76). S principem relativity rovnoměrného pohybu bývalo operováno dokonce již v antice (Lenzen, 1974, s. 5).

[39] Meli (1993, s. 173).

[40] Křivočaré pohyby jsou totiž podle Leibnize složeny z infinitesimálních pohybů přímočarých (*Dopis Huygensovi ze 12./22.6.1694;* GM, II, 184n.; *Specimen dynamicum;* GM, VI, 252nn.); *Dynamica;* GM, VI, 507n., prop. 19n.), což bych na tomto místě pracovně označila za 'slabší tvrzení'. Zpočátku totiž ještě zastával dokonce i tvrzení silnější, galileovské, že i křivočarý (ovšem výhradně kruhový) pohyb samotný je vyloženě inerciální, jako když se v rámci *Theoria motus abstracti* zmiňoval o „*(…) tendenci severního větru zachovávat konstantní a univerzální směr i bez univerzální všudypřítomné příčiny, tj. bez přistoupení k cirkulaci éteru (…)*“ (*Theoria Motus concreti;* GM, VI, 37, § 33bis). Galileo tento předpoklad vyjádřil už v *Dialogu o dvou hlavních systémech světa* (GO, II, 160; VII, 43n.). Ve svém vrcholném období už nicméně Leibniz za inerciální označil výhradně pohyb rovnoměrný přímočarý (*simpliciter simplice*), neboť rovněž okamžikový pohyb je takový [„*Motus simpliciter simplex est, cum motus punctorum mobilis dati* ***prorsus*** *conveniunt sibi, et inter se, ita ut non possint magis*“ (*Dynamica;* GM, VI, 341n., V, def. 1)], zatímco původně považoval už samotný *conatus,* tj. elementární jednotku pohybu, za složený z pohybů přímočarých i křivočarých současně (*Elementa de mente et corpore;* A, VI, 2, 281, § 3–5, 16–18).

[41] Předpoklad univerzální relativity veškerých pohybů totiž Leibnizovi znemožňuje rozlišovat rovněž přímky od křivek či inerciální pohyby od neinerciálních (Weyl, 1927, s. 57; 1934, s. 41)], z čehož navíc, dodejme, vyplývá

clarkovské korespondence již navíc po takové argumentaci není ani památky,[43] zatímco v rámci speciální teorie relativity se tento předpoklad uchoval.[44] Rozdíl mezi galileovským (a tím i leibnizovským a newtonovským) versus speciálně relativistickým časoprostorem tak spočívá právě v odlišnosti jejich inerciálních struktur. Obojí je nicméně stále ještě newtonovsky nedynamické v tom smyslu, že prostor není závislý na příslušném obsahu. Radikální novost obecné teorie relativity tak spočívala spíše v tom, že se z doposud fixního pozadí stalo pozadí dynamické.[45]

Leibniz tedy podle Bouquiauxe správně upozorňoval, že existence absolutního prostoru prokázána nebyla, neboť z galileovské relativity samotné (jež je totiž integrální součástí newtonovské fyziky) vyplývá spíše to, že substantivalismu je zapotřebí se vzdát.[46] Navzdory obecnému konsenzu, že vítězem byl Newton, měl tedy ve skutečnosti pravdu v tom, že prostor je relační, spíše Leibniz.[47] V každičkém důležitém ohledu (stejně jako ohledně některých triviálních, jako je například význam latinského pojmu *sensorium*), byla zkrátka

---

rovněž možnost nalezení kvadratury kruhu, kterou přitom Leibniz odmítl již roku 1676 v rámci *Numeri infiniti* (A VI, 3, 497n., § 15n., 25, 1–7).

[42] Arthur (1994, s. 25).

[43] Přesněji řečeno se zde taková argumentace objevila leda implicitně, čistě za účelem vyvrátit gravitační teorii (nikoliv tedy prohloubit princip relativity pohybu) a s nejasným vyzněním. Dle Risiho (2007, s. 545, pozn. 73) tak Leibniz v rámci clarkovské korespondence své silnější, galileovské tvrzení dokonce vyloženě odsoudil coby zázrak, protože „*volné těleso se od křivky přirozeně odklání ve směru tečny, v důsledku čehož je (…) přitažlivost těles (…) záležitostí zázračnou, neboť ji nelze vysvětlit z povahy těles.*“ [„*Car un corps libre s'ecarte naturellement de la ligne courbe par la tangente. C'est ainsi que (…) l'attraction (…) des corps est une chose miraculeuse, ne pouvant pas estre expliquée par leur nature*“ (LC.L.3.17)]. Rovněž z následujicího dopisu se dozvídáme, že „*i to je nadpřirozeným jevem, (…) že by se těleso mělo pohybovat dokola bez odchylování se ve směru tečny, neboť takovému odchylování nic nebrání.*“ [„*Il est surnaturel aussi, que les corps (…) aille en rond, sans s'ecarter par la tangente, quoyque rien ne l'empechât de s'ecarter ainsi*“ (LC.L.4.45)]. Že by tudíž planety jen stěží mohly „*(…) samy od sebe a na základě jakéhosi svobodného primitivního instinktu opisovat [kruhové] dráhy na nebesích* [„*et pari jure fingere licebit, planetas sponte sua et primitivo quodam instinctu libero coelo orbitas describere, aliaque id genus, et quidvis cuivis attribui fas erit*“], ostatně potvrdil už dříve Wolfovi (*Dopis Wolfovi z 23.12.1709;* GLW, 113). Slabší tvrzení, že křivočaré pohyby se skládají z přímočarých, už ovšem Leibniz dle mého názoru v rámci clarkovské korespondence nijak nepopíral (ba spíše potvrzoval). Zatímco se totiž konkrétně ze *Specimen dynamicum* z roku 1695 dozvídáme, že veškerý pohyb je přímočarý, nebo alespoň z přímočarých složený (GM, VI, 252nn.), clarkovská korespondence jakoby dodává, že do něj případně může pouze upadat. Jednalo by se v takovém případě o poměrně přesnou inverzi někdejšího tvrzení z let 1670n., že veškerý pohyb může být naopak leda buď kruhový, z kruhových složený, nebo do něj alespoň upadající (*Bez názvu;* GP, VII, 259; *De materia prima;* A, VI, 2, 280, § 8n.), čímž by, podobně jako Newton, v důsledku popřel dokonce i relativitu pohybů inerciálních. Z odstraněné pasáže *Specimen dynamicum* se nicméně dozvídáme, že Leibniz se svou [nezveřejněnou (Arthur, 1994, s. 225, pozn. 8)] argumentací ve prospěch relativity neinerciálních pohybů nevymezoval vůči Newtonovi, nýbrž Descartovi (AG, 136, pozn. 188). Snad proto už tak dokonce ani empirická evidence průkazně rozlišující inerciální pohyby od neinerciálních při (k publikaci určené) korespondenci s Clarkem nedokázala upoutat Leibnizovu pozornost, neboť tu si nadále nárokovalo primárně jeho úsilí opravit Newtonovo pojetí absolutního prostoru coby substance. Sám už ostatně své vlastní rozlišování mezi absolutním versus relativním pohybem zdůvodňoval jinak, tím spíše, že už ani v rámci svých někdejších *Poznámek* k Newtonově scholiu nenacházel nic lepšího ke zpochybnění, než správnost provedení experimentu s nádobou (Meli, 1993, s. 109).

[44] Speciální teorie relativity navázala konkrétně na Leibnizovo silnější tvrzení. Rozdíl mezi ní versus klasickou mechanikou tak z tohoto hlediska spočívá čistě v tom, že některé trajektorie, klasifikované dříve coby absolutně zrychlené (konkrétně volný pád a trajektorie ovlivněné gravitací) jsou v rámci speciální teorie relativity nově klasifikovány coby inerciální, neboť se jedná o geodetiky zakřivené metriky (Friedman, 1983, s. 5, 27). Tedy i speciální relativita podle Fentona stále ještě zahrnuje absolutní pohyb přesně v tom smyslu, jenž je vůbec nejotevřenější námitkám filosofického (tj. leibnizovského) relacionalisty (tamtéž, s. 205) a dokonce i v rámci obecné teorie relativity, kde už inerciální rámce absentují, se zachovaly alespoň inerciální trajektorie (tamtéž, s. 26).

[45] Giovanelli (2011, s. 19).

[46] Bouquiaux (2008, 107).

[47] Fuentes (2017, s. 1).

podle Meliho Leibnizova argumentace vítězná.[48] V jistých dobách se dokonce převaha Leibnizova relacionalistického pojetí (ztotožněného však mylně s einsteinovským) nad Newtonovým teologicko-metafyzickým substantivalismem jevila být vyloženě nezpochybnitelná.[49] Jak tedy uvedené shrnuje Anapolitanos, „*absolutisté byli nakonec poraženi a ideje Huygensovy či Leibnizovy se nakonec ukázaly být vítěznými, čímž ovšem není myšleno, že by se jednalo o něco diskutabilního. Naopak, k jejich porážce došlo s jistotou. Míní se tím spíše, že Einsteinova teorie relativity je pevnou negací newtonovského pojetí časoprostoru coby absolutního konteineru s absolutním fixním referenčním rámcem, než že by se jednalo o obhajobu Leibnizova relačního pojetí časoprostoru a pohybu.*“[50]

4 KRITIKA LEIBNIZE

Slabiny Leibnizova vlastního pojetí tak byly již počínaje Russellem[51] spatřovány spíše v jeho neschopnosti vybudovat dynamiku kompatibilní s relativitou, což údajně Newton na rozdíl od něj dokázal, jak konstatuje rovněž Bouquiaux.[52] Přestože Leibniz v rámci korespondence s Clarkem uznal, že skutečné dynamické účinky odlišují pravé pohyby od zdánlivých, přidává se Buroker, nikdy toto uznání nesmířil se svým dřívějším stanoviskem, že idea absolutního prostoru postrádá smysl.[53] Dynamika kompatibilní s relativitou pohybu ostatně podle Russella neexistuje dosud,[54] přitom by však teorie oproštěná od nedostatků obou těchto teorií byla žádoucí,[55] a rovněž Adoimantos potvrzuje, že relativita vyžadovaná pro ekvivalenci hypotéz byla dosud sotva považována za slučitelnou s Leibnizovými vlastními dynamickými principy.[56]

Jak ovšem upozornil Reichenbach, nekonzistentní ve skutečnosti není ani tak dynamika Leibnizova, jako spíše Newtonova, považoval-li totiž Newton prostor současně za cosi reálného, a přitom trval na tom, že pohyb každičkého tělesa je doprovázen příslušnou silou. Reichenbach tím zřejmě naráží buď na Newtonovy rané názory z *De gravitatione,* neboť, jak konstatuje Arthur, skutečný, historický Newton má zkrátka zejména v rámci svých raných spisů, mnohem blíže k pojetí aristotelskému (sic!), než jsme si vůbec ochotni připustit,[57] nebo na jeho zmínku o silách, „*jež jsou příčinami a účinky skutečných pohybů.*“[58] Z Newtonových

---

[48] Mates (1986, s. 227).

[49] Giovanelli (2011, s. 8n.).

[50] „*The absolutists were defeated at last and the ideas of Huygens and Leibniz appeared as finally winning. The phrase ‘appeared as finally winning’ does not imply the existence of some kind of doubt about the defeat of the absolutists. On the contrary, their defeat was and is certain. By such a phrase we simply want to point out that Einstein’s theory of relativity is, among other things, a firm negation of the Newtonian idea of space-time as an absolute container of objects and events with an absolute referential system fixed with it, rather than a vindication of the Leibnizian relational account of space-time and motion*“ (Anapolitanos, 1999, s. 106n.).

[51] Přestože je navíc podle Russella Leibnizova dynamika s jeho metafyzikou neslučitelná, vzdání se jednoho podle něj přesto bohužel neimplikuje zachování druhého (Russell, 1900, s. 89, § 43).

[52] Bouquiaux (2008, 107).

[53] Buroker (1981, s. 123).

[54] Russell (1900, s. 84, § 41).

[55] Tamtéž (s. 113, § 61).

[56] Adoimantos (2017, s. 1).

[57] Arthur (1994, s. 222). Viz Hall a Hall (1962, s. 114, 148). Leibniz dokonce interpretoval naopak aristotelské pojetí ve smyslu newtonovského, když se zmiňoval o Aristotelově slavném filosofickém axiomu, že „*co se jednou pohybuje, bude se vždy pohybovat tím samým způsobem, dokud se tomu nenaskytne nějaká překážka.*“ [„*(…) Celebre est axioma philosophorum jam Aristoteli adhibitum: quicquid semel movetur semper moveri eodem modo, nisi superveniat impedimentum*“ (Gallutius v *Pacidius Philalethi;* C, 625)]. Skutečnosti, že se jedná o naprosté překroucení Aristotelova učení, si byl nicméně Leibniz zřejmě vědom, neboť se k němu uchýlil záměrně (Makovský, 2019).

[58] „*(…) Ex viribus, quae sunt motuum verorum causae & effectus*“ (PM, 11, schol.). I v další pasáži se Newton zmiňuje o možnosti odlišit klid od pohybu či pohyb absolutní od relativního na základě vlastností, příčin a účinků. [„*(…) Per proprietates suas & causas & effectus* (PM, 8)].

pohybových zákonů totiž vyplývá, že síly vznikají výhradně v důsledku zrychlení, objekty pohybující se rovnoměrně přímočaře by tudíž žádnými dynamickým účinky disponovat neměly.[59]

Vždyť působící síla je podle Newtona výhradně činností vykonávanou na tělese za účelem změny jeho stavu spočívání v klidu či v pohybu rovnoměrném přímočarém. Tato síla se v tělese uchovává čistě po dobu své činnosti, a nezůstává v něm tudíž poté, co činnost ustala, neboť těleso se v jakémkoliv novém stavu udržuje čistě silou své vlastní setrvačnosti.[60] Každé těleso si tak uchovává svůj stav klidu či pohybu rovnoměrného přímočarého, není-li donuceno svůj stav na základě působících sil změnit.[61] Přitom je podle Reichenbacha překvapivé, že relacionalisté si této nekonzistence nevšimli, namísto čehož se totiž raději zaměřovali takřka výhradně na ideu absolutního prostoru samotnou.[62] Spolu s Burokerem lze navíc namítat, že, jelikož Newton věřil v působení na dálku, síly nemohou být kritériem reálného pohybu, neboť působení na dálku je nepozorovatelné,[63] stejně jako se nijak než samotným pohybem neprojevují ani jeho účinky a vlastnosti.

5 ZÁVĚR

Důvod, proč Leibniz nemohl uznat existenci absolutního prostoru coby substance, je zřejmý. Prostor samotný nemůže být substancí jednoduše proto, že funkce substancí je již v rámci jeho systému obsazena oduševnělými jednotkami neboli monádami. Proto také své tvrzení, že vzdálenost nemůže být substancí, jak se domnívají karteziáni, nýbrž pozicí či relací, dokončil slovy, že totiž nutně musí být něčím podložena. „*Pakliže bys však tvrdil,*“ dodává vzápětí, „*že možnou interpozicí, pravím, že tuto možnost je nutno zpětně podložit něčím již do té míry aktuálním.*“[64] Tím se konečně vyvrací už i poslední námitka, o níž jsem se zmínila hned na úvod předchozí kapitoly, ohledně nekompatibility Leibnizovy vlastní dynamiky relativitou. Jak totiž konstatuje Risi, je dobře známo, že velká spousta Leibnizových tvrzení si kladla za cíl vyvrátit Newtonův absolutní prostor a rozvinout úplnou relativitu pohybu.[65] O něco menší množství tvrzení však naopak dokazuje, že Leibniz považoval za jednoznačně nezbytné mezi pohybem zdánlivým versus skutečným pečlivě rozlišovat.[66]

Pojem absolutního pohybu totiž sice podle Leibnize skutečně postrádá v rámci fyziky jakékoliv opodstatnění, jak ale upozornil už v *Metafyzickém pojednání*, hybná síla je pojmem metafyzickým, nikoliv fyzikálním.[67] A právě z metafyzického hlediska Leibniz, navzdory zcela odlišné interpretaci rozdílu mezi pohybem reálným versus relativním, souhlasil

---

[59] Reichenbach (1959, s. 14); též Buroker (1981, s. 29).
[60] PM (2, def. 3n.).
[61] PM (13, ax. 1).
[62] Buroker (1981, s. 14).
[63] Tamtéž (s. 12).
[64] „*Distantia non erit substantia sed situs (necesse est situm seu relationem in aliquo fundari si dicis in possibile interpositione, at dico debere hanc possibilem rursus fundari in aliquo jam tum actuali*“ (*Ex Cordomoii Tractatu de Corporis et Mentis Distinctione;* Cordemoy, 1968, s. 364).
[65] Například podle Meliho je dobře známo, že Leibniz absolutní čas, prostor i pohyb odmítl (Meli, 1993, s. 100).
[66] Risi (2007, s. 151).
[67] „*Síla čili bezprostřední příčina těchto změn je však něčím reálnějším a nacházíme dost důvodů přiznávat ji spíše jednomu tělesu než jinému, a také lze pouze jejím prostřednictvím poznat, kterému tělesu přednostně přísluší pohyb. Tato síla je pak od velikosti, tvaru a pohybu odlišná. (...) Tak jsme nuceni v jistém smyslu znovu zavést bytnosti či formy (...). (...) Přece se ukazuje čím dál více, že alespoň obecné principy fyzické přírody a samotné mechaniky jsou spíše metafyzické (...).*“ [„*Mais la force ou cause prochaine de ces changemens est quelque chose de plus reel, et il y a assez de fondement pour l'attribuer à un corps plus qu'à l'autre; aussi n'est ce que par là qu' on peut connoistre à qui le mouvement appartient d'avantage. Or cette force est quelque chose de different de la grandeur, de la figure et du mouvement (...). (...) Ainsi nous sommes encor obligés de rétablir quelques estres ou formes* ***(…). (…)*** *Par ceux qui les entendent, que neantmoins les principes generaux de la nature corporelle, et de la mechanique même sont plustost metaphysiques (...)*“ (*Discourse de métaphysique;* A, VI, 4, 1559, § 18, 6–10, 12n., 15–18)].

s Newtonem – uznával totiž, že existuje rozdíl mezi absolutním skutečným pohybem tělesa versus pouhou relativní změnou jeho pozice vzhledem k ostatním. Samotné zákony pohybu, založené na percepcích jednoduchých substancí, totiž pocházejí z účelových příčin, jež jsou povahy imateriální a nacházejí se v každičké monádě.[68] Pakliže tedy okamžitá (účelová) příčina změny spočívá v tělese samotném, těleso se nachází ve skutečném pohybu, na základě čehož se sice následně změní rovněž pozice všech ostatních těles vzhledem k němu, příčina této změny však už nespočívá v nich samotných.[69]

Zatímco tedy z kinematického hlediska jsou pojmy *absolutního pohybu* i *klidu* podle Leibnize vskutku poněkud vyprázdněné, z metafyzického hlediska, tedy při stanovování samotné příčiny pohybu, už je tělesům nelze přisuzovat arbitrárně.[70] Pohyb i klid jsou tak sice vskutku čímsi relativním, a nemohou být tudíž v přírodě přisuzovány absolutně, síly čili příčiny oněch změn už však takto přisuzovány být mohou.[71] Argumentem pro odmítnutí hypotézy absolutního prostoru je tedy ten, že by takový prostor vposledku konkuroval substancím samotným. Oproti tomu argument ve prospěch absolutního prostoru v rámci Newtonova díla schází a doplnit se jej posléze nepodařilo ani Clarkovi. Právě z těchto důvodů tedy považuji Leibnizovo (vědomě hypotetické) pojetí za přesvědčivější nežli Newtonovo (rádoby empirické).

Použitá literatura

1. (A) LEIBNIZ, G. W. 1923–2013. *Sämtliche Schriften und Briefe*. Darmstadt: O. Reichl.
2. (AG) LEIBNIZ, G. W. 1989. *Philosophical Essays*. Cambridge: Hackett Publishing Company. ISBN 978-0-87220-062-3.
3. (AJ) NEWTON, I. 2004. *Philosophical Writings*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. (AT) DESCARTES, R. 1982–1996. *Œuvres de Descartes*. Paříž: J. Vrin.
5. (C) LEIBNIZ, G. W. 1903b. *Opuscules et fragments inédits*. Paříž: Félix Alcan.
6. (GLW) LEIBNIZ, G. W. 1860. *Briefwechsel zwischen Leibniz und Christian Wolf*. Halle: H. W. Schmidt.
7. (GM) LEIBNIZ, G. W. 1859. *Leibnizens Mathematische Schriften.* Halle: H. W. Schmidt.
8. (GO) GALILEI, G. 1968. *Le Opere di Galileo Galilei.* Firenze: Barbèra.
9. (GP) LEIBNIZ, G. W. 1875–90. *Die philosophischen Schriften.* Berlín: Weidmann.
10. (LC) LEIBNIZ, G. W. 1956. *The Leibniz-Clarke Correspondence*. Manchester: Manchester University Press.
11. (LoC) LEIBNIZ, G. W. 2001. *The Labyrinth of the Continuum*. New Haven: Yale University Press. ISBN 0-300-079-117.
12. (PM) NEWTON, I. 1871. *Philosophiae naturalis principia mathematica.* Glasgow: James Maclehose.

[68] Příloha k *Dopisu Remondovi z července 1714;* GP, III, 623).

[69] "*Cependant j'accorde qu'il y a de la difference netre un mouvement absolu veritable d'un corps, et un simple changement relativ de la situation par rapport à un autre corps. Car lorsque la cause immediate du changement est dans le corps, i lest veritablement en mouvement; et alors la situation des autres par rapport à luy, sera changée par consequence, quoyque la cause de ce changement ne soit point en eux*" (LC, L.5.53). Viz též *Discours de métaphysique* (GP, IV, 444, § 18); *Initia rerum mathematicarum metaphysica* (GM, VII, 20); Leibnizova studie přiložená k *Des Bossesovu dopisu Leibnizovi ze 12.12.1712* (GP, II, 473).

[70] Moreau (2000, s. 120).

[71] *Motus et quies sunt aliquid respectivum et absolute assignari in natura non possunt, sed vires, sive causae mutationum* (*Specimen inventorum de admirandis naturae generalis arcanis;* LoC, 332n.).

13. ADOMAITIS, L. 2016. *Equivalence of hypotheses and Galilean censure in Leibniz* [online]. Academia. [cit. 11.7.2017]. Dostupné z: https://www.academia.edu/29885119/Equivalence_of_Hypotheses_and_Galilean_Censure_in_Leibniz
14. ANAPOLITANOS, D. 1999. *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*. Dodrecht: Kluwer Academic Publishers. ISBN 978-0792-354-765.
15. ARTHUR, R. 1994. Space and Relativity in Newton and Leibniz. *The British Journal for the Philosophy of Science*, č. 45, s. 219–240. ISSN 1464-3537.
16. BOUQUIAUX, L. 2008. Leibniz against the Unreasonable Newtonian Physics. In: DASCAL, Marcelo (ed.). *Leibniz: What kind of rationalist?* Dodrecht: Springer. ISBN 978-1-4020-8667-0, s. 99–110.
17. BREGER, H. 2016. *Der mechanistische Denkstil in der Mathematik des 17. Jahrhunderts.* Berlín: Springer. ISBN 978-3-662-50399-7.
18. BUROKER, J. V. 1981. *Space and Incongruence*. Dodrecht: Reidel Pub. Co. ISBN 978-902-771-2035.
19. BURTT, E. A. 1951. *The Metaphysical Foundations of Modern Physical Science*. Londýn: Routledge.
20. De CORDEMOY, G. 1968. *Oeuvres philosophiques.* Paříž: Presses Universitaires de France.
21. DASCAL, M. 2008. Introduction. In: DASCAL, M. (ed.). *Leibniz: What kind of rationalist?* Dodrecht: Springer, s. 1–13. ISBN 978-1-4020-8667-0.
22. FENTON, N. 1973. *A New Interpretation of Leibniz's Philosophy*. Dallas: Paon Press.
23. FRIEDMAN, M. 1983. *Foundations of Space-Time Theories.* Princeton: Princeton University Press. ISBN 1-400-855-128.
24. FUENTES, H. 2017. *Newton vs Leibniz on the subject of absolute space* [online]. Academia. [cit. 11.7.2017]. Dostupné z: https://www.academia.edu/16722827/Newton_vs_Leibniz_on_the_Subject_of_Absolute_Space
25. GIOVANELLI, M. 2011. *Leibniz Equivalence* [Preprint]. PhilSci archive. [cit. 11.7.2017]. Dostupné z: http://philsci-archive.pitt.edu/9676/
26. HALL, R. a M. B. HALL (eds.). 1962. *Unpublished Scientific Papers of Isaac Newton.* Cambridge: Cambridge University Press.
27. JACQUETTE, D. 2014. Newton's Metaphysics of Space as God's Emanative Effect. *Physics in Perspective*, roč. 16, č. 3, s. 344–370. ISSN 1422-6944.
28. JOLLEY, N. 1995. *The Cambridge Companion to Leibniz*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 978-0521-367-691.
29. KOYRÉ, A. 1957. *From the Closed World to the Infinite Universe.* Baltimore: The Johns Hopkins Press. ISBN 0-801-803-470.
30. LENZEN, V. 1974. Peirce, Russell, and Achilles. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, roč. 10, č. 5, s. 3–7. ISSN 0009-1774.
31. MAKOVSKÝ, Jan. 2019. *Pacidius philalethi v labyrintu kontinua.* Praha: Oikoymenh [v tisku].
32. MATES, B. 1986. *The Philosophy of Leibniz*. Oxford: Oxford University Press.
33. MELI, D. B. 1993. *Equivalence and Priority*. Oxford: Clarendon Press. ISBN 9780-198-539-452.
34. MOREAU, J. 2000. *Svět Leibnizova myšlení*. Praha: Oikoymenh. ISBN 978-807-2980-086.
35. REICHENBACH, H. 1959. The Theory of Motion According to Newton, Leibniz, and Huyghens. In: REICHENBACH, M. (ed.) *Modem Philosophy of Science.* Londýn: Routledge & Kegan Paul.

36. De RISI, V. 2007. *Geometry and Monadology*. Berlín: Birkhäuser. ISBN 978-3-7643-7985-8.
37. RÖD, W. 2004. *Novověká filosofie 2.* Praha: Oikoymenh. ISBN 80-7298-109-9.
38. RUSSELL, B. 1900. *A Critical Exposition to the Philosophy of Leibniz*. Cambridge: Cambridge university Press.
39. STEIN, H. 1977. Some Philosophical Prehistory of General Relativity. In: EARMAN, J. et al. (eds.). *Foundations of Space-Time Theories.* Mineapolis: University of Minnesota Press, s. 3–10. ISBN 978-081-665-752-0.
40. WEYL, H. 1927. Zeitverhältnisse im Kosmos, Eigenzeit, gelebte Zeit und metaphysische Zeit. In: *Proceedings of the Sixth International Congress of Philosophy.* Cambridge: Longmans, Green and Co., s. 54–58.
41. WEYL, H. 1934. *Mind and Nature.* Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
42. WHITROW, G. J. 1953. Berkeley's Philosophy of Motion. *The British Journal for the Philosophy of Science,* roč. 4, č. 13, s. 37–45. ISSN 0007-0882.

Kontaktní údaje
Mgr. Kateřina Lochmanová
Ostravská univerzita, Filozofická fakulta
Reální 5, 701 03 Ostrava
Tel: 727 897 254
email: lochmanovakatka@gmail.com

LEIBNIZ A SLOŽENÉ SUBSTANCE

LEIBNIZ AND COMPOSITE SUBSTANCES

Kateřina Lochmanová

Abstrakt

V rámci tohoto příspěvku se budu věnovat obecně složeným substancím, konkrétně pak živočichům, obé v pojetí německého filosofa Gottfrieda Wilhelma Leibnize. Cílem je prokázat, že tzv. monády nelze považovat za jediný typ substance, jaký Leibniz zavedl, že se v případě složených substancá jedná o vskutku významné konkurenty monád a že teorii složených substancí Leibniz ve skutečnosti nikdy neopustil.

Klíčová slova: *Leibniz, složené substance, monády*

Abstract

In this paper I deal with composite substances in general, and animals in particular, both by a German philosopher Gottfried Wilhelm Leibniz. The aim is to show that the so-called monads cannot be considered as the only one kind of substances introduced by Leibniz, that the composite substances are really significant competitors of monads and that the composite substances theory was never abandoned by Leibniz.

Key words: *Leibniz, composite substances, monads*

1. ÚVOD

Přestože za základní jednotky Leibnizovy metafyziky bývají obvykle považovány jednoduché substance zvané monády, v rámci tohoto příspěvku se pokusím prokázat, že monádám v tomto ohledu dokonce ještě i v rámci Leibnizových pozdních spisů přinejmenším silně konkuroval jiný typ substancí, totiž substance složené. Na místo monád by se tedy v souvislosti s Leibnizovou metafyzikou slušelo užívat raději poněkud obecnějšího pojmu, totiž *substance*, neboť, jak ve své analýze přesvědčivě prokázal Glenn Hartz,[1] monáda představuje pouze jeden ze dvou dílčích typů substance jako takové. Nahlédneme-li totiž namátkou například do Leibnizovy korespondence s Arnauldem, překvapivě se dozvídáme, že zde Leibnizovi za příklad substance vůbec neposloužila monáda, nýbrž tzv. složená substance (tělesná substance, stroj či živočich – *animal*), což je pochopitelné, vždyť monády si tehdy musely počkat ještě dalších deset let, než je Leibniz vůbec poprvé zavedl.[2] V rámci tohoto příspěvku se tedy pokusím prokázat konkrétně dvojí tvrzení:

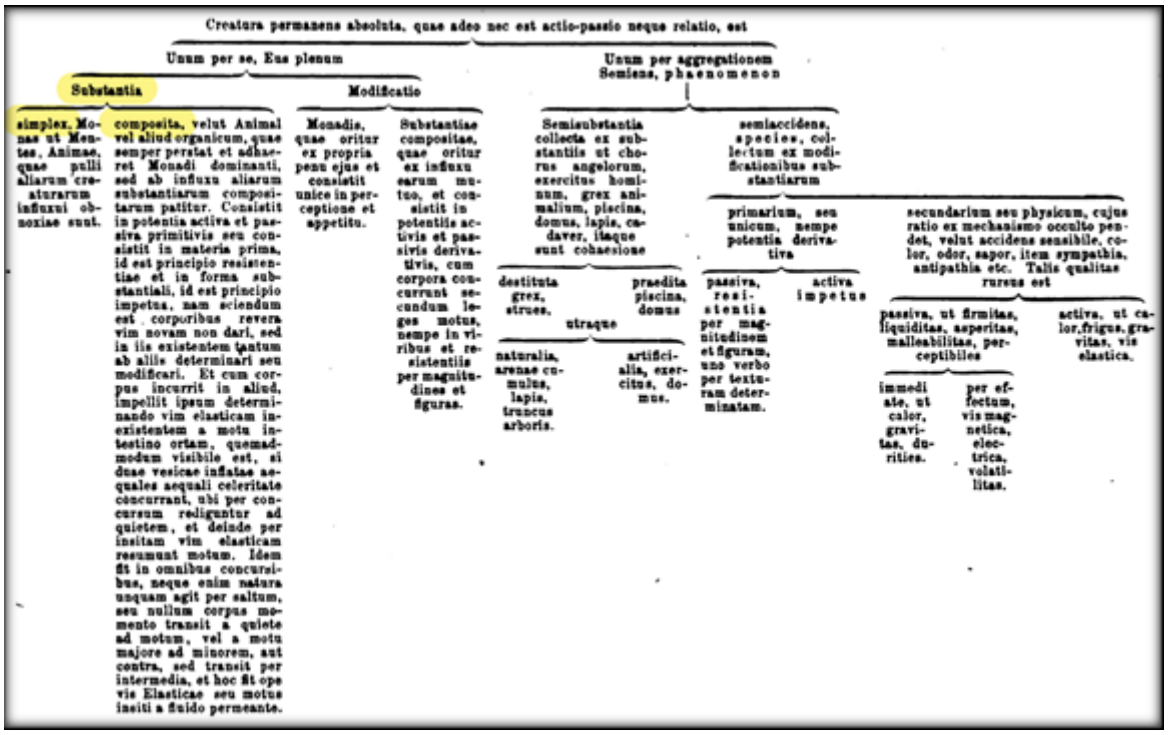
a) Že historicky starší obdoby pojmu *monáda* (*substanciální forma, entelechie, duše*), a někdy dokonce ani konkrétní výskyty samotného pojmu *monáda,* mnohdy nelze považovat za prostou variaci téhož pojmu, neboť se, na rozdíl od pozdějších čistě duchovních monád, nejednalo o substance jednoduché, nýbrž buď složené, nebo o pouhé nedílné součásti složených substancí.[3]

b) Že nauku o složených substancích Leibniz ve skutečnosti nikdy neopustil.

[1] Objevitelem Leibnizovy teorie složených substancí byl ovšem už Robert Adams článkem *Phenomenalism and Corporeal Substance in Leibniz* z roku 1983.

[2] Hartz (2007, s. 83).

[3] Ibid. (s. 163).



Obrázek 1: Leibnizovo metafyzické kategorizační schéma přiložené k Dopisu Des Bossesovi[4]

2. SLOŽENÉ SUBSTANCE

Jak je patrné z již z Leibnizova kategorizačního schématu zaslaného přílohou k dopisu Des Bossesovi (*Obrázek 1*), monády rozhodně nebyly jediným typem substance, jaký Leibniz zavedl. Jak píše Hartz, Leibniz ve skutečnosti nikdy nezamýšlel ponechat monády takříkajíc na poličce (*shelf*) a nechat je vnímat a usilovat svým vlastním způsobem napříč opuštěnou věčností.[5] Že vyjma toho, co Leibniz sám nazýval monádami, musí existovat ještě cosi jiného, rovněž substanciálního, dle jeho vlastních slov ostatně obecně uznávali už peripatetikové. Monády samotné totiž kompletní složenou substanci zakládat nemohou, vždyť samy o sobě neutváří žádnou skutečnou jednotu, nýbrž pouhý agregát – nejsou-li ovšem doplněny o jakýsi substanciální řetězec (*vinculum substantiale*).[6] Právě proto je krajně nezbytné, aby zkrátka existoval ještě jakýsi prostřední stav mezi substancí a pouhou její modifikací, totiž substancializovaná jednota *per se* neboli složená substance[7] (nazývaná též *tělesná substance, stroj* či přímo *živočich*). Z tohoto hlediska je klíčová zejména právě Leibnizova korespondence s Des Bossesem, v rámci níž Leibniz zdůrazňuje uchopitelnost tělesné substance dokonce výhradně za předpokladu uznání skutečné jednoty mezi monádami v podobě jakéhosi *vinculum substantiale.*[8]

To scholastikové přisuzovali obdobnou funkci akcidentům, jež pro ně totiž rovněž nebyly modifikací samotnou, ale ani zdrojem modifikací, tj. substancí. Akcidenty se totiž sice v substanci nacházejí přirozeně, nikoli však bytostně, neboť zásahem absolutní síly Boží je jim

[4] *Dopis des Bossesovi z 19.8.1715* (GP, II, 506; L, 617).
[5] „*Leibniz never intended to leave the monads on a shelf – so pretty! – and have them perceive and strive their way through a lonesome eternity*“ (Hartz, 2007, s. 133).
[6] *Dopis des Bossesovi ze 20.5.1712* (GP, II, 444; L, 602).
[7] *Dopis des Bossesovi ze 20.9.1712* (GP, II, 459; L, 606).
[8] Jolley (1995, s. 162). První zmínka o *vinculum substantiate* se ovšem objevuje teprve v rámci *Dopisu des Bossesovi z roku 1710* (GP, II, 399).

umožněno existovat dokonce i bez příslušného subjektu. Tatáž kritéria však podle Leibnize splňuje rovněž jeho substanciální řetězec, jenž sice skutečně spočívá v substanci samotné, nikoli však jakožto akcident, nýbrž spíše jako to, co scholastikové nazývali substanciální formou, či jakožto zdroj jejích modifikací.[9]

Složená substance, jež je řetězcem monád utvářena, tak vskutku není ani pouhou modifikací monád, ani jim nepřináleží coby substancím, tatáž modifikace totiž pochopitelně nemůže náležet několika subjektům současně. Přestože je tedy substance tohoto typu skutečně závislá na příslušných monádách, nejedná se o závislost logickou v tom smyslu, že by od nich nemohla být oddělena dokonce ani nadpřirozeným zásahem Božím, nýbrž o závislost čistě přirozenou, kdy monády přirozeně usilují o sjednocení v podobě složené substance, pakliže ovšem Bůh nerozhodne jinak. Bůh totiž může rozhodnout o využití konkrétní složené substance raději pro sjednocení jiných monád, takže tato přestává sjednocovat předchozí. Může ji dokonce zcela odstranit a propojením jiných monád ji nahradit jinou, a to buď ukončením jednoty původních monád a jejím přesunem z jednoho setu monád na druhý, či při zachování původních, přirozeně sjednocených monád plus nadpřirozeným přidáním dalších.[10]

Jakýže případ zde má Leibniz konkrétně na mysli, je zřejmé – jedná se o originální pokus o vysvětlení transsubstanciace při eucharistii, kdy Bůh spolu s odstraněním substanciálního řetězce chleba a vína ruší současně také veškeré jejich dosavadní akcidenty. Monády, z nichž byly obě potraviny původně složeny, však touto změnou zůstávají nedotčeny, a to především dokonce i z hlediska ‘fenomenálního’ (i bez substanciálního řetězce se totiž jeví být zcela totožné jako s ním).[11] Právě tato logická nezávislost monád na příslušném substanciálním řetězci tak vysvětluje, jak si mohou být dokonce i tak zásadně odlišné substance, jakými jsou Kristovo tělo a krev versus chléb a víno, k nerozeznání podobné.

Měl bych raději prostě tvrdit, navrhuje Leibniz, že mimo monády neexistují žádné substance, nýbrž pouhé jevy, tyto že však přesto nejsou ilusorní, jako je tomu v případě snu, meče ukazujícího na nás z konkávního zrcadla, či doktora Fausta konzumujícího vavřínový věnec, nýbrž že se jedná o skutečné fenomény, jakým je například duha či parhelion nebo jakými jsou jak podle karteziánů, tak také fakticky jednotlivé barvy. Složená bytí, jež nejsou jednotou o sobě, čili nejsou držena pohromadě substanciálním řetězcem či (takříkajíc) jedním duchem, jsou totiž vskutku pouhými semi-entitami. Semi-entitami jednoduchých substancí jsou například armáda či hromada kamenů,[12] semi-akcidenty jsou například barvy, vůně, chuti atd. Pakliže by tedy existovaly pouhé monády bez substanciálního řetězce, všechny tyto by vskutku byly pouhými fenomény, třebaže skutečnými.[13] Pro složenou substanci je však disponování (konkrétními) monádami samo o sobě přirozené, třebaže nikoliv bytostně, nýbrž pouze akcidentálně.[14]

3. ŽIVOČICHOVÉ

Nelze vyloučit, že rovněž Leibnizovo tvrzení, že agregát není substancí, nýbrž substancemi, bylo míněno tak, že plnohodnotné bytí agregátem vyžaduje na rozdíl od samozřejmé existence

[9] *Dopis des Bossesovi z 19.8.1715* (GP, II, 504; L, 614).
[10] *Dopis des Bossesovi z roku 1710* (GP, II, 399); *Dopis des Bossesovi ze 20.9.1712* (GP, II, 458; L, 606).
[11] *Dopis des Bossesovi z 19.8.1715* (GP, II, 505; L, 614n.).
[12] *Dopis des Bossesovi z 19.8.1715* (GP, II, 504; L, 614).
[13] „*Tělesná substance je něčím reálným mimo monády, podobně jako je čára něčím ustanoveným mimo body (…). Kdyby tento substanciální řetězec monád neexistoval, veškerá tělesa i spolu se svými kvalitami by nebyla ničím než opodstatněnými fenomény, podobně jako duha či odraz v zrcadle.*“ [„*(…) Substantia corporea aliquid reale est praeter monades, uti linea aliquid esse statuitur praeter puncta (…). Si abesset illud monadum substantiale vinculum, corpora omnia cum omnibus suis qualitatibus nihil aliud forent quam phaenomena bene fundata, ut iris aut imago in speculo (…)*“ (*Dopis des Bossesovi z 5.2.1712;* GP, II, 435; L, 600)].
[14] *Dopis des Bossesovi z 19.8.1715* (GP, II, 504; L, 614).

(jednoduchých) substancí nezbytné podmínky.[15] Zejména v případě živých bytostí, u nichž jsou takové podmínky splněny s jistotou, se pro označení složených substancí užívá pojmů *živé těleso* či rovnou *živočich* (*animal*).[16] Uspořádání agregátu je totiž přímo úměrné zřetelnosti jeho percepcí.[17] Nevědomé monády tedy dávají vzniknout agregátu buď neuspořádanému, nebo alespoň takovému, jehož centrum neutvářejí.[18] Vzpomeňme, jak zásadně ztrácí na komplexnosti veškeré stroje umělé výroby v porovnání se stroji živými![19]
V případě nesjednoceného agregátu, například včelího roje, jenž je souborem takovýchto drobných živočichů, už se však o skutečnou substanci nejedná, a ani univerzální duše světa by takovou nebyla.[20] Organické tělo se totiž od pouhé masy odlišuje tím, že disponuje (jednou) dominantní monádou, neboť pravá substance, jakou je živočich, je složena z imateriální duše (tj. dominantní monády) a materiálního těla.[21] Těleso tedy může být buď tělesnou substancí, nebo masou složenou z tělesných substancí. Substance samotná posléze může být buď jednoduchá, jako duše, či složená, jako živočich sestávající z duše a organického těla. I organické tělo je sice, stejně jako jakékoliv jiné těleso, pouhým agregátem živočichů či jiných živoucích, a tedy organických bytostí, či malých předmětů nebo mas, i ty jsou však zpětně analyzovatelné na další živoucí bytosti.[22]
Každý živočich tedy sestává z dominantní monády a několika dalších monád (tvořících jeho *organické tělo, organický* či *přirozený stroj, druhotnou látku* či prostě *hmotu*).[23] V živočichovi se zkrátka musí nacházet jak forma, tak tak také látka, jedna bez druhé by totiž nemohla utvářet kompletní substanci.[24] Tomu odpovídá, že právě živočich, a nikoliv duchovní monáda samotná, je tím, co se (s výjimkou Božího zásahu jako při transsubstanciaci) zachovává navzdory veškerým proměnám, včetně úmrtí.[25] V opačném případě by totiž došlo k porušení principu kontinuity, neboť princip kontinuity velí vyloučit mimo jiné i takové skoky, jako je absolutní počátek a konec života monády či její absolutní odtržení od těla. Právě z těchto důvodů tedy Leibniz rozvinul teorii posmrtné transformace těles a odmítl teorii převtělování. Základní organizační struktura zkrátka musí zůstat zachována navzdory veškerým změnám.[26]
Dodejme ještě, že živočichové dokáží monádám směle konkurovat dokonce i co do své jednoduchosti. Zatímco totiž monáda je za jednoduchou substanci označena pochopitelně proto, že neobsahuje žádné části,[27] živočich, třebaže ten už částmi disponuje, byl podle

[15] Hartz (2007, s. 103).
[16] Hartz (2007, s. 160).
[17] *Principes de la nature et de la grâce* (GP, VI, 599, § 4).
[18] Moreau (2000, s. 162).
[19] *Principes de la nature et de la grâce* (GP, VI, 598n., § 3; AG, 207, § 3; W, 111, § 10). *Systeme nouveau* (GP, IV, 481; L, 456, § 10; AG, 141n.).
[20] *Considerations sur la doctrine d'un Esprit Universel Unique* (GP, VI, 535n.; L, 558).
[21] „*(…) L'union metaphysique de l'ame et de son corps, qui les fait composer unum per se, un animal, un vivant*" (*Dopis Remondovi ze 4.11.1715;* GP, III, 658; RB, 226).
[22] Hartz (2007, s. 174).
[23] Ibid. (s. 160).
[24] *Dopis Jaquelotovi z 22.3.1703* (GP, III, 457n., § 1.8).
[25] *Systeme nouveau* (GP, IV, 481; L, 456, § 9n.; AG, 141n.); *Considerations sur la doctrine d'un Esprit Universel Unique* (GP, VI, 533.535; L, 556.558).
[26] Anapolitanos (1999, s. 67). Viz. např. *Systeme nouveau* (GP, IV, 481; L, 456, § 9n.; AG, 141n.).
[27] Viz např. hned první odstavec *Monadologie*: „*Monáda, o níž zde bude řeč, není ničím jiným než jednoduchou substancí, jež vstupuje coby prvek do složených těles – jednoduchou, tj. bez částí.*" [„*La Monade, dont nous parlerons icy, n'est autre chose, qu'une substance simple, qui entre dans les composés; simple, c'est à dire, sans parties*" (*La Monadologie;* GP, VI, 607, § 1; AG, 213, § 1)]. Podobně skoupý na slovo byl přitom Leibniz v souvislosti s jednoduchostí monád už v rané fázi své tvorby, kdy jednoduché prvky označil za neanalyzovatelné a nedefinovatelné (*Quod ens perfectissimum sit possibile;* A, VI, 3, 572, § 5.8n.) s tím, že ohledně jednoduchosti forem není co dodat (*De formis seu attributis Dei;* A, VI, 3, 514, § 11; DSR, 68n.). Obvykle bývá jednoduchost v kontextu jeho díla ztotožňována s neurčeností, přičemž o určenosti se vyjadřoval

Leibnize elementárním učiněn prostřednictvím zázraku Božího.[28] Odmítám tedy Jolleyho tvrzení, že Leibniz jednotu těla a duše ve skutečnosti nikdy explicitně neprohlásil za náboženské tajemství,[29] a nesouhlasím tudíž ani s Hartzem, podle nějž jsou zde ti, jimž se zázraky v centru jejich metafyziky nezamlouvají, na správné adrese, neboť Leibniz je údajně rovněž neměl rád.[30]

Živočichové tudíž mohou plnohodnotně zastupovat funkci jednoduchých substancí, neboť se rovněž jedná o pravé nedělitelné jednotky nepodléhající dělení, takže jejich složenost nijak neohrožuje jejich jednoduchost.[31] Živočichové jsou zkrátka jednoduší navzdory tomu, že jsou složení. Jak konstatuje Risi, porozumění jednoduchosti zkrátka vůbec není jednoduché.[32] Jedná se ovšem pochopitelně o poněkud složitější typ složení, zahrnující nejen složení monadické, ale přidávající k němu ještě složení organického stroje a další složení tohoto stroje se speciální monádou: „*V monádě čili jednoduché substanci se nachází jen jediná primitivní pasivní síla, vztažená k mase celého organického těla. Ostatní podřízené monády, umístěné do orgánů, netvoří její část, třebaže jsou jí bezprostředně vyžadovány, a v kombinaci s ní utváří organickou tělesnou substanci či živočicha nebo rostlinu. Rozlišuji tedy: 1) primitivní entelechii či duši; 2) primární látku či primitivní pasivní sílu; 3) kompletní monádu tvořenou těmito dvěma; 4) masu neboli sekundární látku čili organický stroj s nespočtem podřízených monád a 5) živočicha či tělesnou substanci sjednocenou dominantní monádou do podoby stroje.*“[33] Rovněž roku 1698 se dozvídáme, že kompletní monádou či individuální substancí není ani tak duše, jako spíše živočich samotný či něco jemu analogického, obdařeného duší či formou a organickým tělem.[34]

Že tedy, jak vyplývá z výše uvedeného, Leibniz považoval za složené dokonce i monády samotné, už by však tváří v tvář tolika překvapivým zjištěním snad ani nemělo být nijak šokujícím. Dokonce i monády samotné zkrátka disponují pojmově rozlišitelnými prvky. Ostatně ještě i během Leibnizova vrcholného období mu za příklad substance sloužily spíše aristotelské složeniny z látky a formy, a dokonce i poté, co se objevily monády, jim byly zřetelně přisuzovány dva odlišitelné aspekty (primitivní entelechie či duše a primární či primitivní pasivní látka.[35] Pojmu, jemuž Leibniz počínaje rokem 1698 přezdíval *monáda* tedy i nadále směle rozuměl jakožto čemusi složenému z látky a formy.[36] Kompletní monáda je totiž tvořena oběma, třebaže jsou, podobně jako v rámci Aristotelova hylemorfismu, reálně neoddělitelné.[37] Snad proto, že monádám náležely mnohé úlohy, jež byly dříve přisuzovány

---

v souvislosti s útvarem a jeho hranicemi. Z geometrického hlediska se tedy jednoduchost projevuje absencí vnitřních hranic (Risi, 2007, s. 178), což skutečně indikuje absenci částí.

[28] *Principia logico-metaphysica* (A, VI, 4B, 1649, § 1–5).

[29] Jolley (1995, s. 158).

[30] „*Those who are not content to have a mystery at the heart of their metaphysics are in good company: Leibniz didn't like it either*“ (Hartz, 2007, s. 129).

[31] Hartz (2007, s. 191).

[32] „*But really, understanding what simplicity means is never simple*“ (Risi, 2007, s. 178).

[33] „*In monada seu substantiam simplicem completam cum Entelechia non conjungo nisi vim passivam primitivam relatam ad totam massam corporis organici, cujus quidem partem non faciunt reliquae monades subordinatae in organis positae, ad eam tamen requiruntur immediate, et cum primaria Monade concurrunt ad substantiam corpoream organicam, seu animal plantamve. Distinguo ergo 1) Entelechiam primitivam seu Animam, 2) Materiam nempe primam seu potentiam passivam primitivam, 3) Monada his duabas completam, 4) Massam seu materiam secundam, sive Machinam organicam, ad quam innumerae concurrunt Monades subordinatae, 5) Animal seu substantiam corpoream, quam Unam facit Monas dominans in Machinam*“ (*Dopis de Volderovi ze 20.6.1703;* GP, II, 252; L, 530n.).

[34] „*Monadem completam seu substantiam singularem voco non tam animam, quam ipsum animal aut analogum, anima vel forma et corpore organico praeditum*“ (*Dopis Bernoullimu ze 20./30.9.1698;* GM, III, 542, § 4; AG, 168, § 4). Viz též *De ipsa natura* (GP, IV, 511; AG, 162, § 11).

[35] Hartz (2007, s. 190).

[36] Tho (2015, s. 87).

[37] Hartz (2007, s. 190).

scholastickým substanciálním formám, tedy Leibnizovi dávalo smysl vyjadřovat jejich povahu hylemorficky.[38]
Pakliže by kromě toho platila rovněž Hartzova (nepříliš věrohodná) analogie, že dokonce i živočichové jsou takto navzdory svému propojení se sekundární látkou nerozprostranění (podobně jako jsou navzdory svému hylemorfickému složení nerozprostraněnými rovněž monády), znamenalo by to, že do agregátů nevnášejí rozprostraněnost o nic více než monády samotné.[39] Složené substance navíc nejenže dokáží ve všech ohledech směle konkurovat monádám samotným, z jistého hlediska je totiž dokonce překonávají, neboť oproti nim disponují výhodou v podobě situovanosti, a tudíž i fyzické interakce a, jak je opět patrné již ze schématu na *Obrázku č. 1*. Nezapomínejme totiž, že dokonce i monády, ač nerozprostraněné a nesituované, disponují jistým typem pozice v rámci rozprostraněného neboli zaujímají jistou uspořádanou relaci koexistence spolu s ostatními, ovšem nikoliv samy od sebe, nýbrž výhradně právě skrze příslušný stroj (*machina*), jejž ovládají, tedy (dle mého názoru) skrze složenou substanci, čehož si ostatně byl vědom už Russell.[40] Žádná konečná substance přece nemůže být oddělena od svého tělesa, a nemůže tudíž postrádat ani pozici.[41] (Vždyť zpočátku Leibniz přisuzoval pozici dokonce i pojmům).[42] I jednoduché substance tak musí alespoň takto zprostředkovaně disponovat pozicí v rámci rozprostraněného, třebaže je nemožné určit tyto pozice přesně jako v případě neúplných fenoménů.[43]
Kromě toho je převaha živočichů nad monádami určena rovněž epistemologicky, neboť živočichové jsou na rozdíl od monád[44] snadno uchopitelní. Zatímco totiž ještě roku 1686 Leibniz poznamenává, že pojem sebe samého či jakékoliv jiné individuální substance je nekonečně inkluzivnější a obtížnější k uchopení než technické pojmy typu sféry,[45] o dvanáct let později už toto tvrzení právě pod vlivem své pokročilé teorie živočichů, zásadně přehodnotil: „*Ptáš se, jak dlouho je zapotřebí pokračovat za účelem nalezení něčeho, co je substancí, a nikoliv substancemi. Odpovídám, že něco takového se odhaluje bezprostředně, a dokonce bez dalšího dělení, přičemž každý živočich je takovou substancí.*“[46]

4. ZÁVĚR

Jak známo, Leibnizova zralá metafyzika bývá nezřídka považována za metafyzku monád – jednoduchých nedělitelných jednotek. Duše živočichů, substanciální formy či entelechie rostlin i jiných menších stvoření, stejně jako lidská mysl, to všechno jsou bezpochyby monády.[47] Kromě toho je však o Leibnizovi rovněž známo, že se tuto svou zřejmě až příliš srozumitelnou monadologii pokusil poněkud zatemnit zavedením jakéhosi substanciálního řetězce a na jeho základě vzniklých složených substancí. Dle Russella však především Leibniz nikde netvrdí, že by sám v substanciální řetězec věřil. Zavedl jej údajně čistě proto, aby

[38] Jorati (2019, s. 189–224).
[39] Hartz (2007, s. 191).
[40] Russell (1900, s. 125, § 71).
[41] *Dopis de Volderovi ze 20.6.1703* (GP, II, 253; L, 531).
[42] *Dissertatio de arte combinatoria* (GP, IV, 35; GM, V, 12, § 6n.; L, 76n., § 6n.).
[43] „*(…) Quae simplicia sunt, etsi extensionem non habeant, situm tamen in extensione habere debent, quanquam illum punctatim ut in incompletis phaenomenis designare possibile non sit*“ (*Dopis de Volderovi ze 20.6.1703;* GP, II, 253; L, 531; AG, 178; L, 231).
[44] Ohledně monád je totiž situace beznadějná: „*(…) Na nejmenší fenomény nelze narazit nikdy. Substanciální jednotky totiž nejsou částmi, nýbrž podkladem fenoménů.*“ [„*(…) Nec unquam pervenietur ad minima phaenomena. Unitates vero substantiales non sunt partes, sed fundamenta phaenomenorum*“ (*Dopis de Volderovi ze 30.6.1704;* GP, II, 268; L, 536)].
[45] *Dopis Arnauldovi ze 14.7.1686* (GP, II, 48n.).
[46] „*Quaeris, quousque progrediendum, ut habeamus aliquid, quod sit substantia, non substantiae. Respondeo, talia statim offerri etiam sine subdivisione, et unumquodque animal tale esse*“ (*Dopis Bernoullimu z 20/30.9.1698;* GM, 3, 542, § 5).
[47] Phemister (2016, s. 34).

přesvědčil katolíky, že monadologie je kompatibilní rovněž s jejich vírou.[48] Leibniz sám totiž podle něj sice původně uznával „*jistou skutečnou metafyzickou jednotu duše a organického těla,*“[49] des Bosses jej však přesvědčil o tom, že tato je pro potřeby katolické ortodoxie nedostačující. Leibniz tedy navrhl, coby pojetí, jež sice osobně nezastává, zato však může být užitečné katolíkům, hypotézu *vinculum substantiale.*[50] Sám ovšem uvedl, toto *vinculum substantiale* je užitečné pouze „*když nás víra vede k tělesným substancím.*“[51]

Mnozí jsou navíc přesvědčeni, že Leibniz teorii složených substancí nejpozději po roce 1703 zamítl.[52] Důkazů, že přitom teorie složených substancí Leibnizovi ve skutečnosti rozhodně nesloužila coby pouhý alibismus, jehož se při nejbližší příležitosti neváhal rychle zbavit, je však hned několik. Právě teorie složených substancí totiž například částečně vysvětluje, proč Leibniz dokonce ještě i v rámci své monadologické etapy popisoval monády hned třemi různými způsoby: jakožto imateriální substance s percepcemi a žádostivostí; jakožto síly a jakožto hylemorfické složeniny sestávající z primární látky a substanciální formy, přičemž někdy užíval dokonce všech tří pojetí v rámci jediného textu.[53] V rozmezí let 1686–1715, tedy během Leibnizova vrcholného období, se ostatně zmínka o tělesných substancích vyskytla přinejmenším v 16 rozličných textech.[54] Zatímco v *Metafyzickém pojednání* jsou ony hylemorfické složeniny zmíněny pouze sedmkrát, v rámci dopisů Arnauldovi už jejich počet vystoupal na rekordních 44 a v průběhu Leibnizova vrcholného období se objevily ještě třináctkrát v rámci *Nového systému,* čtrnáctkrát v rámci dopisů De Volderovi a v *Monadologii* dokonce třiadvacetkrát.[55]

Ještě v roce 1712 tak Leibniz uvádí, že substance mohou být buď jednoduché, jako duše, jež nedisponuje částmi, nebo složené, jako živočich, sestávající z duše a organického těla.[56] Též roku 1714 opakuje, že každičká monáda spolu s konkrétním tělem dává vzniknout živoucí substanci,[57] a také, že nejen duše, ale ani živočichové nemohou být stvořeni ani zaniknout.[58] Rok 1714 přitom představoval takřka konec Leibnizova života. Naděje na konverzi k čisté monadologii na smrtelné posteli se tak rozplývá, neboť dokonce i v pasážích napsaných ještě později se substancialitě složených substancí dostává nikoliv pouze služebné role,[59] jako je tomu ostatně i v *Monadologii* samotné.[60]

Místy ovšem Leibniz přecijen uznává, že navzdory existenci substancí jak jednoduchých, tak také složených, vposledku existují výhradně substance jednoduché.[61] Též v rámci dopisu De Volderovi se nechal slyšet, že v tělesech neexistuje nic než jednoduché substance.[62] To ovšem nic nemění na tom, že o rok dříve témuž De Volderovi poslal explicitní zmínku o živočiších,

---

[48] Russell (1900, s. 152, § 92).

[49] „*Non nego interim unionem quandam realem metaphysicam inter Animam et Corpus organicum (…)*“ (*Dopis des Bossesovi ze 24.4.1709;* GP, II, 371); „*Mais comme l’Union Metaphysique qu’on y adjoute, n’est pas un Phenomene (…)*“ (*Remarque de l’Auteur du Systeme de l’Harmonie préetablie;* GP, VI, 595).

[50] Russell (1900, s. 151, § 92).

[51] „*(…) Si fides nos ad corporeas substantias adigit (…)*“ (*Dopis des Bossesovi z 5.2.1712;* GP, II, 435).

[52] Hartz (1988, s. 193); Arthur (1998, s. str. 26).

[53] Jorati (2019, s. 189–224). Viz. *Systeme nouveau* (GP, IV, 478n.; AG, 139); *De ipsa natura* (GP, IV, 512, § 12; L, 504, § 12); *Dopis Bierlingovi ze 12.8.1711* (GP, VII, 502).

[54] Viz Hartz (1988, s. 196).

[55] Hartz (2007, s. 156).

[56] „*Substantia est vel simplex ut anima, quae nullas habet partes, vel composita ut animal, quod constat ex anima et compore organico*“ (*Du principe de raison;* C, 13, § 7).

[57] *Principes de la nature et de la grâce* (GP, VI, 599, § 4).

[58] *Principes de la nature et de la grâce* (GP, VI, 601, § 6).

[59] Tak se od něj ještě roku 1715 dočítáme, že pravá substance (jakou je živočich) se skládá z imateriální duše a organického těla (*Dopis Remondovi ze 4.11.1715;* GP, III, 657, § 3).

[60] Hartz (2007, s. 157).

[61] *Societas Theophilorum ad celebrandas laudes Dei* (C, 14, § 7).

[62] „*(…) Nihil in rebus esse nisi substantias simplices (…)*“ (*Dopis de Volderovi ze 30.6.1704;* GP, II, 270; L, 537).

jež přitom od jednoduchých substancí striktně odlišoval.[63] V rámci jednoho ze svých zřídka citovaných textů[64] kromě toho provedl myšlenkový experiment, při němž by zmizel veškerý duch a zachovala by se pouze tělesa. To ovšem podle Matese v kontextu Leibnizovy metafyziky (ochuzené o složené substance) není vůbec možné – vždyť tělesa jsou pouhými fenomény![65] Pakliže by navíc Leibniz skutečně byl takovým idealistou, jak se obvykle má za to,[66] jak by se mohl zabývat určováním fyzikálních zákonů těles, s nimiž máme běžnou zkušenost, a pokoušet se podložit skutečnou fyziku?, ptá se Garber.[67] Vše tedy patrně nasvědčuje tomu, že Leibniz přesnému vymezení elementárních jednotek snad ani nevěnoval dostatečnou pozornost, neboť mnohem důležitější otázkou pro něj byla otázka po povaze těles samotných.[68]

Sources

1. ANAPOLITANOS, D. 1999. *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*. Dodrecht: Kluwer Academic Publishers. ISBN 978-0792-354-765.
2. GARBER, Daniel. 1985. Leibniz and the Foundations of Physics: The Middle Years. In: OKRUHLIK, Kathleen (ed.). *The Natural Philosophy of Leibniz.* Dodrecht: Springer, s. 27–130. ISBN 978-94-010-8923-4.
3. HARTZ, G. 1998. Why Corporeal Substances Keep Popping up in Leibniz' Later Philosophy. *BJHP*, roč. 6, č. 2, s. 193–207. ISSN 0960-8788.
4. HARTZ, G. 2007. *Leibniz's Final System: Monads, Matter and Animals*. Londýn: Routledge. ISBN: 0-415-76993-0.
5. JOLLEY, Nicholas. 1986. Leibniz and Phenomenalism. *Studia Leibnitiana*: *Supplementa 18*, s. 38–51. Wiesbaden: F. Steiner. ISSN 0303-5980.
6. JOLLEY, N. 1995. *The Cambridge Companion to Leibniz*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 978-0521-367-691.
7. JORATI, J. 2019. *Leibniz's Ontology of Force. Oxford Studies in Early Modern Philosophy*, roč. 8, s. 189–224 [v tisku]. Dostupné z: http://www.marcsandersfoundation.org/wp-content/uploads/Leibnizs-Ontology-of-Force.pdf
8. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1875–1890. *Die philosophischen Schriften.* Ed. Carl Immanuel GERHARDT. Berlín: Weidmann. (GP)
9. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1900. *Appendix.* In: RUSSELL, Bertrand. 1900. *A Critical Exposition to the Philosophy of Leibniz: With an Appendix with Leading Passages*. Cambridge: Cambridge university Press, s. 205–299. (RB)
10. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1903. *Opuscules et fragments inédits*. Ed. Louis COUTURAT. Paříž: Félix Alcan. (C)
11. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1923–2013. *Sämtliche Schriften und Briefe*. Darmstadt: O. Reichl. (A)
12. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1948. *Textes inédits*. Ed. Gaston GRUA. Paříž: Presses universitaires de France.
13. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1951. *Leibniz Selections.* Ed. Philip WIENER. New York: Charles Scribners Sons. ISBN 129-990-799-7. (W)
14. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1956. *Philosophical Papers and Letters*. Ed. Leroy LOEMKER. Chicago: University of Chicago Press. (L)

[63] *Dopis de Volderovi ze 20.6.1703* (GP, 2, 252; L, 530n.).
[64] *De mente* (GR, I, 266).
[65] Hartz (2007, s. 132).
[66] Například Jolley považuje za jisté, že v rámci svých pozdních spisů byl Leibniz idealistou (Jolley, 1986, s. 39).
[67] Garber (1985, s. 27n.).
[68] Tho (2015, s. 92).

15. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1989. *Philosophical Essays*. Ed. Roger ARIEW a Daniel GARBER. Cambridge: Hackett Publishing Company. ISBN 978-0-87220-062-3. (AG)
16. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. 1992. *De Summa Rerum: Metaphysical Papers 1675–1676*. Ed. George Henry Radcliffe PARKINSON. New Haven: Yale University Press. ISBN 0-300-05187-5. (DSR)
17. MOREAU, J. 2000. *Svět Leibnizova myšlení*. Praha: Oikoymenh. ISBN 978-807-2980-086.
18. PHEMISTER, P. 2016. *Leibniz and the Environment*. Londýn: Routledge. ISBN 978-1-138-92491-8.
19. De RISI, V. 2007. *Geometry and Monadology: Leibniz's Analysis Situs and Philosophy of Space.* Berlín: Birkhäuser. ISBN 978-3-7643-7985-8.
20. RUSSELL, B. 1900. *A Critical Exposition to the Philosophy of Leibniz: With an Appendix with Leading Passages.* Cambridge: Cambridge university Press.
21. THO, Tzuchien. 2015. What Is (Not) Leibniz's Ontology: Rethinking the Role of Hylomorphism in Leibniz's Metaphysical Development. *Journal of Early Modern Studies,* roč. 4, č. 1, s. 79–103. ISSN 2286-0290.

Kontakt

Mgr. Kateřina Lochmanová
Ostravská univerzita, Filozofická fakulta
Reální 5, 701 03 Ostrava
Tel: 727 897 254
email: lochmanovakatka@gmail.com

AUTORSKOPRÁVNÍ ASPEKTY FANOUŠKOVSKÉ LITERÁRNÍ PRODUKCE V ČESKÉM PROSTŘEDÍ

COPYRIGHT LAW ASPECTS OF FAN LITERARY PRODUCTION IN THE CZECH ENVIRONMENT

Tereza Šmídová, Martin Šmíd

Abstrakt

Příspěvek pojednává o problematice autorských práv a jejich ochrany v kontextu fanouškovské literární produkce. Zabývá se klíčovými pojmy fanouškovské tvorby (fanfiction, fandom, kánon atp.). Dále rozebírá problematiku autorského práva ve vztahu k fanfiction, přičemž vychází z definice autorského díla podle autorského zákona. V návaznosti na to pojednává o možných způsobech porušení autorského práva autory fanfiction. V řadě otázek je klíčový postoj autora původního díla k fanouškovské literární produkci, která z jeho díla vychází.

Klíčová slova: *fanfiction, autor, autorské právo, autorský zákon*

Abstract

The paper deals with the issue of copyright and its protection in the context of fan literary production. It deals with key concepts of fan making (fanfiction, fandom, canon, etc.). Furthermore, it discusses the issue of copyright in relation to fanfiction, based on the definition of copyright work under Copyright Act. Following this, it discusses possible ways of violating copyright by fanfiction authors. In many aspects, the attitude of the author of the original work to the fan literary production based on his work is crucial.

Key words: *fanfiction, author, copyright law, Copyright Act*

1 ÚVOD

Příspěvek se věnuje autorskoprávním otázkám spojeným s fenoménem fanouškovské literární produkce (fanfiction), která se v současné době realizuje především prostřednictvím internetu, nicméně počátky jeho existence jsou mnohem starší. Cílem příspěvku je analyzovat právní úpravu autorských práv v kontextu fanfiction.

V rámci příspěvku bude nejprve vymezen samotný pojem fanfiction a některé pojmy související. Poté se zaměří na právní úpravu ochrany autorských práv v kontextu fanfiction se zaměřením na nejpodstatnější momenty, mezi něž patří především vymezení pojmu autorského díla, vymezení osobnostních a majetkových práv autora a možných zásahů do nich prostřednictvím fanouškovské literární produkce a prostředky ochrany, které může autor díla v případě porušení autorských práv použít. V návaznosti na to bude potom analyzován přístup autorů fanfiction i přístup autorů původních děl, od nichž se fanouškovská literatura odvíjí, k fanfiction samotnému a k ochraně svých autorských práv v tomto kontextu.

2 FANFICTION

Jako fanouškovskou literaturu (fan fiction, nebo v českém prostředí častěji používané fanfiction, jež budeme užívat v tomto příspěvku) označujeme vlastní tvorbu fanoušků nějakého díla, která z onoho díla vychází, inspiruje se jím, nebo ho různými způsoby přetváří. Většinou je zaměřena pouze na jedno originální dílo, ale není to pravidlem, může se

inspirovat i dvěma či více díly najednou (tzv. crossover). Výchozím materiálem může být jednak literatura (knihy, komiksy), jednak dílo audiovizuální (seriál, film).
Fanfiction je jednou z aktivit provozovaných v rámci fandomu. Fandom je organizovaná subkultura fanoušků fantastiky, která je postavena na společném sdílení zájmu.[1] Jeho vznik se datuje do 20. let 20. století ve Spojených státech, v českém prostředí ovšem existuje až od let sedmdesátých, a to ve značně potlačenější podobě.[2] V rámci fandomu se uskutečňuje velké množství aktivit, kromě fanfiction je to i další umělecká produkce (fanvidea, fanarty ad.), dále například pořádání conů (setkání fanoušků) a vydávání fanzinů (amatérské či profesionální časopisy). Často také probíhají více či méně odborné debaty na rozličná témata včetně rozborů textů, a dokonce amatérské či odbornější pokusy o zhodnocení historie a současné podoby tohoto fenoménu. Ostatně stále platí, že autoři fantastiky, ale i ti, kteří se pokouší o vědecké zkoumání fandomu či některé jeho součásti, jsou s fandomem nějakým způsobem sami spjati (buď z něho vyšli, nebo se s ním alespoň aktivně potkávají na conech).[3]
V rámci tohoto široce pojatého fandomu pak existují jednotlivé menší fandomy, které se zaměřují na konkrétní autory, díla, či oblasti. Silné fandomy jsou soustředěny například kolem seriálů *Star Trek* a *Doctor Who*, z literární oblasti pak kolem japonských komiksů, *Sherlocka Holmese*, J. R. R. Tolkiena nebo *Harryho Pottera*.
K rozvoji fanfiction v českém prostředí dochází především po roce 1989,[4] největší rozšíření ovšem přichází s rozvojem internetu. Ten je pro fanfiction naprosto klíčovým prostorem: na rozdíl od časopisů s omezeným rozsahem a fungováním na bázi výběrovosti umožňuje internet publikovat prakticky neomezené množství textů mnohem větší skupině autorů. Rozšíření fanfiction tak souvisí zejména s rozvojem tzv. Webu 2.0, v kterém byl dříve pevný obsah webových stránek nahrazen prostorem umožňujícím sdílení a společnou tvorbu obsahu, o kterém lze hovořit od roku 2004 do současnosti.[5]
Převážná většina dnešní fanouškovské produkce je uveřejňována právě na internetu, a to buď na osobních blozích, nebo na specializovaných stránkách, tzv. archivech, které mohou být národní i mezinárodní, všeobecné, nebo zaměřené na jeden fandom, jeden žánr, či dokonce jedinou postavu. Texty jsou zpravidla uveřejňovány (a povětšinou i psány) na pokračování. Důležitou a vyžadovanou součástí serverů, na nichž je fanfiction uveřejňováno, je prostor pro komentáře. Klíčovou motivací pro psaní fanfiction totiž není jen touha po vlastním kreativním vyjádření, ale také touha sdílet vlastní interpretace originálního textu.[6] Toto sdílení je pro fanouškovskou komunitu typické a je také nevyhnutelnou součástí příslušnosti k ní.[7]

[1] MACEK, J. *Fandom a text: fandom – subkultura textu: profesionální česká SF a F periodika před rokem 2000*. Praha: Triton, 2006, s. 13.
[2] Tehdejší politické zřízení nebylo nakloněno neoficiálním a neschváleným klubům. Československý fandom byl oproti angloamerickým specifický i tím, že kromě autorů se skutečným zájmem o žánr sdružoval i autory, kteří ve fantastice hledali únik před politickou a společenskou realitou a po roce 1989 žánr zpravidla opustili. (MACEK, J. *Fandom a text: fandom – subkultura textu: profesionální česká SF a F periodika před rokem 2000*. Praha: Triton, 2006.)
[3] MACEK, J. *Fandom a text: fandom – subkultura textu: profesionální česká SF a F periodika před rokem 2000*. Praha: Triton, 2006, s. 33.
[4] KUDLÁČ, A. K. K. *Anatomie pocitu úžasu: česká populární fantastika 1990–2012 v kulturním, sociálním a literárním kontextu*. Brno: Host, 2016, s. 127.
[5] ANDRUŠKO, A. *Internet, informační společnost a autorské právo*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2016, s. 74.
[6] JENKINS, H. *Textual poachers: television fans and participatory culture*. New York: Routledge, 2013, s. 76.
[7] SAMUTINA, N. Emotional landscapes of reading: fan fiction in the context of contemporary reading practices. In: *International Journal of Cultural Studies*, 2017, č. 20 (3), s. 255.

Důležitým pojmem v rámci fanfiction je pak tzv. kánon, což je cokoliv, co je jasně řečeno v originálním díle.[8] Autoři kanonické informace často rozšiřují o tzv. non-kánon, tam spadá vše, co pochází z oficiálních zdrojů, ale není součástí původního díla (např. projekt Pottermore J. K. Rowling). K uvedeným pojmům řadíme ještě fánon a headcanon. Pojmem headcanon označujeme subjektivní interpretaci jednoho fanouška, která může, ale nemusí být přijímána i ostatními. Do fánonu spadají poznatky, které sice nejsou kanonické, ale ve fanfiction se objevují tak často, že je fanoušci všeobecně přijímají jako fakta.[9] Obecně je přirozeně nejvíce ceněna taková fanfiction, která se neodchyluje od kánonu.

3 FANFICTION A AUTORSKÁ PRÁVA

Problematika fanfiction je úzce spojena s autorskými právy a jejich ochranou. Na ústavněprávní úrovni vychází ochrana autorských práv z článku 34 odst. 1 Listiny,[10] který garantuje každému zákonnou ochranu práv k výsledkům tvůrčí činnosti. „České právně doktrinární i zákonodárně-politické pojetí klade důraz po francouzském a německém vzoru […] na tvůrčí práva neboli v prvé řadě přirozená osobnostní práva člověka.“[11] Na tato práva osobnostního charakteru potom navazují práva další, která mají typicky ekonomickou povahu. Jak osobnostní, tak majetková práva spojená s autorstvím požívají právní ochrany. Ta má svoji soukromoprávní a veřejnoprávní rovinu. Soukromoprávní rovina je upravena především autorským zákonem[12] jako zvláštním právním předpisem (dále též jen „AZ“). Pro některé právní vztahy související s autorstvím může mít význam také obecná právní úprava občanského zákoníku,[13] která upravuje například oblast náhrady újmy nebo licenční smlouvu k užití díla. Právní úprava autorských práv je také do značné míry ovlivněna také mezinárodním a evropským právem. Autorské právo je dále chráněno veřejnoprávními normami. Porušení autorského práva může mít totiž v některých případech též charakter přestupku podle AZ[14] nebo trestného činu. [15] Tento příspěvek se zaměřuje na možný konflikt fanfiction a jeho dílčích projevů se soukromoprávní úpravou autorského práva, tedy s autorským zákonem.

3.1 Fanfiction v kontextu pojmu autorského díla

Fanouškovská literární produkce je z pohledu autorského práva ve zvláštním postavení. Přestože fanfiction vychází z cizího díla a využívá jeho jednotlivé prvky (postavy, prostředí, částečně i děj), jednotlivé fanouškovské povídky též naplňují znaky autorského díla podle § 2 odst. 1 AZ. Pojmovým znakem díla je kumulativní splnění podmínek, že dílo je výsledkem jedinečné tvůrčí činnosti autora a je vyjádřeno v objektivně vnímatelné podobě. Jiná kritéria (jako ekonomický úspěch díla, přínos pro společnost či kritérium vkusu) nelze pro posouzení způsobilosti díla k autorskoprávní ochraně použít.[16] Autorské dílo je projevem osobní povahy

[8] Pojem vznikl v souvislosti se *Sherlockem Holmesem*, protože bylo třeba oddělit původní texty A. C. Doyla od pokračování jiných autorů. Ne vždy je ovšem tak jasně dáno, co spadá do kánonu, např. v *Harrym Potterovi* někteří považují za kanonické pouze knihy, jiní i filmy.

[9] Fanonické informace mohou proniknout i do kánonu: v *Harrym Potterovi* je pár N. Longbottom a L. Láskorádová fanonický, ale tak oblíbený, že ho tvůrci použili i ve filmovém zpracování.

[10] Usnesení předsednictva ČNR č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku, ve znění pozdějších předpisů.

[11] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 43

[12] Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

[13] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

[14] Ustanovení § 105a a násl. AZ.

[15] Ustanovení § 270 zákona č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.

[16] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 4.

autora, tvoří tak samostatnou kategorii vedle osob a věcí. Můžeme jej chápat jako nehmotný ideální statek, který však musí být hmotně vyjádřen v podobě vnímatelné lidskými smysly.[17]
Fanouškovské povídky se ocitají v konfliktu s autorskými právy autora díla, kterým jsou inspirovány. Dílem není námět díla sám o sobě či pouze určitá myšlenka, proto porušením autorského práva není samotné zasazení vlastní povídky do prostředí fiktivního světa, který odpovídá světu původního díla. Naprostá většina povídek fanfiction si však s takovým postupem nevystačí a využívá také postavy, konkrétní místa či události popsané v původním díle. Tím vzniká rozpor s ustanovením § 2 odst. 3 AZ, podle kterého se právo autorské vztahuje nejen na dokončené dílo, ale také na jeho jednotlivé vývojové fáze a části, včetně názvu a jmen postav, jsou-li výsledkem tvůrčí činnosti autora. Pro název díla a jména postav z toho vyplývá dvojí ochrana (vnitřní a vnější). Vnitřní ochrana znamená, že bez svolení autora nelze měnit název díla nebo jména postav. Vnější ochrana potom značí, že název díla a jména postav, které splňují pojmové znaky díla, požívají stejné ochrany jako samostatná autorská díla.[18]
Autoři fanouškovských povídek tedy zasahují do autorských práv původních autorů, když využívají části jejich děl. Typicky se bude jednat o využití jmen postav, nicméně v menší míře může jít také o využití děje a jeho jednotlivých prvků (rozpracovaný námět, synopse, scénář, původní dialogy, struktura atp.) – např. povídka, která reprodukuje děj z pohledu jiné postavy. Zda je v konkrétním případě takový prvek autorským dílem, lze určit na základě kritéria jedinečnosti (§ 2 odst. 1 AZ), což nelze zaměňovat s uměleckým dojmem, jaký dílo zanechává. Stejně tak nezáleží na rozsahu či délce díla. Naopak, i „krátké hudební znělky, názvy některých děl […] anebo některých postav […] mohou s ohledem na jejich neobvyklost a fantazijní charakter být považovány za jedinečný výsledek tvůrčí činnosti autora, a být tak (samy o sobě) chráněným dílem.“[19] Autorská práva tak chrání výlučně postavy a další části díla vytvořené autorem, nikoli např. postavy či události historicky doložené či běžně užívaná jména. Z ustanovení § 2 odst. 6 AZ potom vyplývá, co za dílo považovat nelze, např. námět sám o sobě (holý námět), postup, předmět atp. Pojem díla tedy není možné vykládat příliš extenzivně.
Z pohledu autorských práv je tak paradoxně možné konstatovat, že méně problematické jsou povídky, které nerespektují původní dílo a co nejvíce se od něj odlišují (mění jeho charakter, místa a čas, kde se děj odehrává, využívají autorské postavy). To může být v kontrastu s vnímáním a hodnocením fanfiction v rámci fandomu. Jak již bylo řečeno výše, obvykle bývají více ceněny povídky, které co nejvíce odpovídají obsahu a vyznění původního díla.
Specifickou kategorií jsou v tomto směru povídky humorné a parodické, které ze zákona autorské právo neporušují. Jedním z příkladů volné licence je totiž využití díla pro karikaturu a parodii, které nepředstavuje zásah do autorských práv (§ 38g AZ).

3.2 Fanfiction jako zásah do autorských práv původního autora

Autorský zákon rozděluje autorská práva autora k jeho dílu do dvou skupin – na práva osobnostní a práva majetková. Jedná se o uplatnění tzv. dualistické koncepce autorského práva. Práva osobnostní jsou spojena s osobou autora a jeho smrtí typicky zanikají, práva majetková mohou být předmětem dědictví.[20] Jak již bylo naznačeno výše, obě skupiny práv se vztahují také na jednotlivé fáze a části díla, tedy případně včetně názvu a jmen postav.
Osobnostním právem autora je především právo rozhodnout o zveřejnění díla (§ 11 odst. 1 AZ). V rámci fanouškovské literární produkce však často dochází ke zveřejňování díla (resp. jeho části – nejčastěji jmen postav) bez souhlasu autora, v některých případech dokonce proti

[17] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 56.
[18] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 79.
[19] JANSA, L. a kol. *Internetové právo*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2016, s. 321.
[20] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 21.

vyjádřenému nesouhlasu autora. Autor může též naopak vyjádřit souhlas s užitím svého díla jinými. „Fakticky, nikoli však právně, může být dílo součástí veřejné domény také v případě, kdy se autor rozhodl dát své dílo tzv. všanc k volné ruce uživatelům na základě veřejné bezúplatné licence.“[21] Tzv. veřejné licence vznikly k překonání paradoxu, že autor nemůže jednostranným právním jednáním rozhodovat o míře ochrany svého autorského díla. Formálně se jedná o veřejné návrhy, kterými autoři komukoli, kdo o to projeví zájem, nabízejí uzavření licenční smlouvy.[22]

Dalším důležitým osobnostním právem autora je právo osobovat si autorství, které vyplývá z § 11 odst. 2 AZ. Zdůrazněno je právo autora na tzv. autorské označení při zveřejnění a užití díla.[23] Lze konstatovat, že toto právo nebývá autory fanfiction porušováno.

Ustanovení § 11 odst. 3 AZ stanoví, že autor má právo na nedotknutelnost svého díla. Z toho vyplývá především právo svolit ke změně nebo jinému zásahu do díla. To se týká i případů tvůrčí adaptace díla, pod které může spadat i využití jmen postav. Užívání díla jinou osobou se také nesmí odehrávat způsobem snižujícím hodnotu díla. Otázkou je, zda je toto ustanovení možné vztáhnout i na fanouškovskou literární produkci, neboť její existence nezasahuje do díla samotného a nemění jej, současně ani nesnižuje hodnotu původního díla. Současně může být také sporné, zda „může autor předběžně a závazně souhlasit se změnou svého díla, aniž by znal podobu díla po úpravě v době udělení souhlasu.“[24] Lze patrně dovodit, že tento souhlas by mělo být možné udělit formou veřejné licence (viz výše).

Osobnostních práv se autor nemůže vzdát a nemůže je převést na jiného. Smrtí autora tato práva zanikají, v případě fanfiction, které vychází z děl již zemřelých autorů (např. J. R. R. Tolkiena), tak k zásahu do osobnostních práv autora obecně docházet nemůže. I po smrti autora však platí, že dílo smí být užito jen způsobem, který nesnižuje hodnotu díla.

Druhou skupinou autorských práv jsou práva majetková, především právo dílo užít (§ 12 a násl. AZ). Užití díla spočívá zejména v jeho rozmnožování, rozšiřování, pronájmu, půjčování, vystavování a sdělování veřejnosti. Fanouškovská literární produkce může být v konfliktu právě s právem autora na sdělování díla veřejnosti. Tím se rozumí také zpřístupňování díla veřejnosti způsobem umožňujícím přístup k dílu počítačovou nebo obdobnou sítí (§ 18 AZ). Aby se jednalo o zpřístupnění díla veřejnosti prostřednictvím internetu, postačí, aby dílo bylo přístupné pouze části uživatelů (např. na základě znalosti hesla, členství apod.).[25]

Jiná osoba než autor smí dílo obecně užít jen na základě smlouvy s autorem. Autorské právo (včetně práva na užití díla) se vztahuje též na jeho dílčí části, název či jména postav. Užití těchto prvků ve fanfiction by tak teoreticky přicházelo v úvahu pouze na základě smlouvy původního autora s autorem fanfiction. Doktrína nicméně dochází k tomu, že k užití díla postačuje vyjádřený generální souhlas autora se zveřejňováním fanouškovských povídek. „Souhlas nevytváří mezi stranami závazek, ale jedná se o okolnost, která vylučuje protiprávní užití autorského díla.“[26]

Bez udělení oprávnění smlouvou může jiná osoba dílo užít jen v případech stanovených autorským zákonem. Takovou výjimkou, kterou autorský zákon připouští je právo na tzv. volného užití díla. Obecným požadavkem pro uplatnění takové výjimky je tzv. třístupňový test upravený v § 29 odst. 1 AZ.[27] Výjimku z autorského práva lze uplatnit tehdy, pokud užití díla není v rozporu s běžným způsobem jeho užití a nejsou jím nepřiměřeně dotčeny oprávněné zájmy autora.

[21] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 141.
[22] MYŠKA, M. a kol. *Veřejné licence v České republice*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2014, s. 22.
[23] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 23.
[24] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 88.
[25] JANSA, L. a kol. *Internetové právo*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2016, s. 330.
[26] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 56.
[27] JANSA, L. a kol. *Internetové právo*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2016, s. 326.

Za užití díla se podle autorského zákona nepovažuje užití pro osobní potřebu fyzické osoby, jehož účelem není dosažení přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu (§ 30 odst. 1 AZ). Budeme-li tedy fanouškovskou literární produkci považovat za naplňování osobních potřeb fyzických osob, je možné za tímto účelem volně užívat dílo původního autora. Lze se ale setkat též s názorem, že za užití pro osobní potřebu nelze považovat další šíření autorských děl, tedy např. jejich zpřístupnění na osobních webových stránkách.[28] Není však jednoznačné, do jaké míry je možné to vztáhnout na fanfiction, které nespočívá ve zveřejnění původního díla jako takového, ale ve využití některých jeho prvků (místo a čas děje, postavy atp.).
Domníváme se, že ve prospěch legality fanfiction je možné použít argument nekomerčnosti. „Pokud je volné užití omezeno tím, že účelem užití nesmí být dosažení […] hospodářského nebo obchodního prospěchu, bude takovým účelem v mezích volného užití nepochybně např. zábava.“[29] Majetkový prospěch z volného užití cizího díla nesmí být ani nepřímý, tedy spočívající např. v tom, že autor fanfiction by měl příjmy z reklamy zveřejněné na stránkách, kde je jeho dílo publikováno. Smyslem právní úpravy majetkových práv je především to, aby práva autorů mohla být při užití jejich děl ekonomicky realizována.[30] Fanouškovská literární produkce sama o sobě nemá ekonomickou povahu, lze proto dojít k závěru, že skrze ni nemůže docházet k zásahu do majetkových práv autora původního díla.

3.3 Ochrana autorských práv a fanouškovská literární tvorba

V soukromém právu platí zásada, že právo patří bdělým (*vigilantibus iura scripta sunt*). Tato zásada je jedním z projevů svobody a autonomie vůle v soukromém právu.[31] Záleží tedy na úvaze autora původního díla, zda a jakým způsobem bude chránit své právo proti autorům fanfiction. Autorské právo je svou povahou právem absolutním, z čehož vyplývá, že jeho ochrana je závazná vůči všem,[32] nikoli pouze vůči subjektům, s kterými autor založil závazek. Současně je třeba zdůraznit, že právní prostředky ochrany upravené v § 40 odst. 1 AZ jsou založeny na objektivní odpovědnosti. K jejímu naplnění tedy není třeba zavinění.[33]
Pokud se původní autor domnívá, že autoři fanfiction nějakým způsobem zasahují do jeho autorských práv, může se bránit žalobou. Lze dovodit, že totožné ochrany se může autor dovolávat i při neoprávněném užití části díla, názvu či postavy.[34]
Vzhledem k tomu, že fanfiction zpravidla nenarušuje jeho majetkové zájmy, může se autor žalobou domáhat zejména nemajetkových nároků; tedy určení svého autorství, zákazu ohrožení svého práva, odstranění následků zásahu do práva či poskytnutí přiměřeného zadostiučinění za způsobenou nemajetkovou újmu. Žalobní petit na určení autorství lze považovat za nadbytečný. Fanouškovská literární produkce nevyužívá dílo původního autora jako celek a nezamlčuje jeho autorství k dílčím částem, jako jsou jména postav.
Pokud původní autor nesouhlasí s tím, aby bylo zveřejňováno fanfiction využívající prvky jeho díla, může se domáhat zákazu ohrožení svých osobnostních práv, tedy práva na zveřejnění díla, případně na nedotknutelnost díla, případně odstranění zásahu do takového práva. Na základě výše uvedeného závěru, že fanfiction spadá vzhledem ke svému nekomerčnímu charakteru do režimu volného užití díla, lze předpokládat, že původní autor by nebyl úspěšný s žalobou proti porušení svých majetkových práv. Přiměřené zadostiučinění za způsobenou nemajetkovou újmu může mít charakter omluvy, nebo zadostiučinění v penězích,

[28] MYŠKA, M. a kol. *Veřejné licence v České republice*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2014, s. 25.
[29] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 56.
[30] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 97.
[31] HURDÍK, J. a kol. *Občanské právo hmotné. Obecná část. Absolutní majetková práva*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014, s. 74.
[32] SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017, s. 55.
[33] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 78.
[34] CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 8.

pokud by jiná forma zadostiučinění nebyla dostačující. Opět můžeme konstatovat, že přiznání zadostiučinění v penězích není pravděpodobné právě z důvodu specifického charakteru fanouškovské literární produkce, která nepřináší svým autorům žádný majetkový prospěch.
V každém případě nepovažujeme za vhodné postihovat autory fanfiction veřejnoprávní cestou. Přísný postih porušení autorských práv není žádoucí také z toho pohledu, aby nebyli zasaženi individuální uživatelé (v případě fanfiction často děti), „kteří nepředstavují žádné skutečné nebezpečí pro hodnoty chráněné autorským právem“.[35] Obdobný názor vyslovil v autorskoprávní kauze také Ústavní soud, když řekl, že „proti jednáním porušujícím práva vyplývající z občanskoprávních předpisů je třeba v prvé řadě brojit soukromoprávními prostředky, při jejich nedostatečnosti uplatnit sankce správní a teprve na posledním místě právo trestní. Opačný přístup, tedy užití trestněprávního postupu, aniž by prostředky jiných právních odvětví byly použity, by byl v rozporu s již naznačeným principem subsidiarity trestní represe, který vyžaduje, aby stát uplatňoval prostředky trestního práva zdrženlivě.“[36]

4 PŘÍSTUP K AUTORSKÝM PRÁVŮM V PRAXI

V předchozí části příspěvku jsme se zaměřili na teoretický výklad problematiky autorských práv ve fanfiction. V následující kapitole se pokusíme nastínit, jak funguje praxe. Klíčový je nejen postoj jednotlivých autorů fanfiction, případně archivů, na nichž jsou práce zveřejňovány, ale především postoj autorů originálních děl.

4.1 Autoři fanfiction a autorská práva

Určit jednoznačně postoj autorů fanfiction k autorským právům není snadné, především proto, že se k nim každý staví jinak. Obecně bývá v rámci fandomu zvykem uvádět u povídek, případně na stránkách, kde jsou fanouškovské povídky zveřejňovány, prohlášení o tom, že původní dílo včetně postav je duševním vlastnictvím původního autora.[37] Tato formulka ovšem řeší pouze právo na určení autorství. Problematické je také to, že ne každý autor podobné prohlášení uvádí a archivy jeho uvedení u jednotlivých textů buď vůbec nevyžadují, nebo alespoň nijak nekontrolují.
Někteří fanoušci pak autorská práva původních autorů neřeší vůbec, buď z neznalosti (netuší, že je třeba uvádět zdroj, ani že literární postavy a fikční světy zpravidla nelze volně využívat), nebo v horším případě z lhostejnosti. U archivů je situace problematičtější. Ty, které se specializují jen na jeden fandom, obvykle původní zdroj uvádějí, u archivů sdružujících více různých fandomů to ale logicky není tak jednoduché. Pro všechny ale platí, že neobsahují reklamy, nebo z nich alespoň nemají žádný zisk.
V závěru se ještě krátce dotkneme problematiky autorských práv autorů fanfiction. Samozřejmě platí, že mají práva ke svému vlastnímu dílu, nicméně jejich případné vymáhání by nejspíš kolidovalo s právy původního autora (není snadné trvat na dodržení vlastních autorských práv, když zároveň porušuji práva někoho jiného). Některým autorům případné fanfiction vytvořené k jejich vlastnímu fanouškovskému příběhu nevadí, většina si ale paradoxně svá práva chrání – a bývají mnohdy méně tolerantní než autoři, jež za podobný přístup kritizují. I v tomto případě pak platí, že podobně jako někteří autoři fanfiction neřeší autorská práva původních autorů, neřeší ani autorská práva jiných autorů fanfiction. Nezřídka pak vznikají situace, kdy si na své blogy či profily na archivech kopírují příběhy nebo překlady jiných autorů.

[35] ANDRUŠKO, A. *Internet, informační společnost a autorské právo*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2016, s. 76.
[36] Nález Ústavního soudu ze dne 12. 10. 2006, sp. zn. I. ÚS 69/06, dostupné z: http://nalus.usoud.cz.
[37] U překladů fanfiction se uvádí i duševní vlastnictví oficiálního překladatele a také původního autora fanfikce.

4.2 Autoři původních děl a jejich přístup k fanfiction

Předně považujeme za nutné zmínit, že ne všichni autoři původních děl se k fanfiction staví odmítavě. Někteří autoři ho tolerují, byť je samozřejmě otázkou, zda to lze považovat za souhlas se zveřejněním díla ve smyslu autorského práva. Výjimečně se najdou i autoři, kteří s psaním a zveřejňováním fanfiction výslovně souhlasí, případně ho i podporují (např. vydáváním povídkových sbírek). Pokud tedy jednotlivé přístupy zobecníme, lze autory rozdělit do tří základních skupin: nazvěme je jednoduše odmítnutí, tolerance a podpora.

K první skupině řadíme autory, kteří z různých důvodů s fanfiction nesouhlasí, nepodporují ho, ale ani netolerují, a nejraději by veškeré fanouškovské literární produkce vycházející ze svého díla zakázali (a nezřídka se o to, alespoň v různých veřejných prohlášeních, pokoušejí). Nejčastějším motivem k jejich postoji je pak jakýsi citový, až rodičovský vztah k vlastnímu dílu, a především k postavám. George R. R. Martin, autor série *Píseň ledu a ohně*, který patří k největším odpůrcům fanfiction, k tomu řekl: „My characters are my children … I don't want people making off with them, thank you. Even people who say they love my children. I'm sure that's true, I don't doubt the sincerity of the affection, but still… No one gets to abuse the people of Westeros but me."[38] Kromě toho se domnívá, že autoři fanfiction jsou jednoduše líní vytvořit si vlastní svět a postavy v něm. Toto je argument, který se objevuje i u jiných autorů napříč všemi třemi skupinami, ne všichni na onu „lenost" ovšem pohlížejí tak negativně jako Martin.

Podobně silnou odpůrkyní je také Diana Gabaldon, autorka neméně úspěšné série *Cizinka*. Na své webové stránce uveřejnila prohlášení k fanfiction, v němž uvedla, že je sice polichocena zájmem fanoušků, ale z právních i osobních důvodů se necítí pohodlně při představě fanfiction se svými postavami a proto žádá, aby je fanoušci nepsali, aby jí je neposílali a aby se je nepokoušeli publikovat, ať už tiskem, nebo na internetu.[39]

Druhou skupinu jsme nazvali tolerance. Jedná se o autory, kteří proti fanfiction nevystupují, někteří jeho tvorbu dokonce podporují, ale pouze v případě, že splňuje určité podmínky. Všeobecně platí, že fanoušci ze své tvorby nesmí mít žádný zisk. Dalším častým požadavkem je, že se nesmí jednat o tzv. „X-rated stories", to znamená příběhy do 18 let nevhodné. To je případ nejtypičtější představitelky tolerantního přístupu, totiž J. K. Rowling, a její série *Harry Potter*. Rowling dala svým fanouškům k tvorbě fanfiction v podstatě požehnání, za předpokladu, že se nebudou pokoušet své práce vydat tiskem, že práci označí svým jménem (a ne jejím) a že nebudou psát příběhy nevhodné pro děti. Vysvětlení je jasné: autorka chrání svá majetková (vydávání) i osobnostní práva (nechce být spojována s ničím, nad čím nemůže mít kontrolu) a zároveň chrání své čtenáře. Zdůrazňuje totiž, že knihy sice mohou stárnout, ale stále cílí na děti, a bylo by problematické, pokud by se tyto děti dostaly k nevhodnému druhu materiálu.[40] Přestože autoři fanfiction třetí podmínku často porušují („X-rated stories" s postavami z *Harryho Pottera* existuje na internetu obrovské množství a některé z nich lze označit za tvrdou až protizákonnou pornografii), Rowling proti nim žádné právní kroky nepodnikla a stále zůstává podporovatelkou fanfiction.

K tolerantním autorům se řadí také autorka ságy *Stmívání* Stephenie Meyer, přestože přiznává, že psaní fanfiction považuje za ztrátu času a frustruje ji, že autoři místo toho nevěnují energii a talent budování vlastních příběhů.[41] Zdá se, že její tolerantní přístup se

[38] Someone Is Angry On the Internet. *Not A Blog* [online]. 13. 4. 2018 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://grrm.livejournal.com/151914.html.

[39] Diana's Fan Fiction Policy. *DianaGabaldon.com* [online]. © 2019. [Cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://www.dianagabaldon.com/misc/dianas-fan-fiction-policy/.

[40] WATERS, D. Rowling backs Potter fan fiction. In: *BBC News* [online]. 27. 5. 2004 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://news.bbc.co.uk/2/hi/entertainment/3753001.stm.

[41] TEMPLE, E. Abusing the People of Westeros: Famous Authors on Fan-Fiction. In: *Flavorwire* [online]. 19. 4. 2012 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://flavorwire.com/281936/abusing-the-people-of-westeros-famous-authors-on-fan-fiction/4.

nezměnil ani poté, co E. L. James oficiálně vydala *Padesát odstínů šedi*, tedy dílo, které primárně vzniklo právě jako fanfiction k *Stmívání*. Podobně do této skupiny spadá také Neil Gaiman, americký autor fantastiky. Ten zastává názor, že fanfiction sice nečte, ale dokud se na něm autoři nepokoušejí obohatit, nevadí mu. Nicméně považuje za správné uvést původního autora postav či světa (což je ve fanfiction zvykem) a také fanoušky upozorňuje, že by tento jeho postoj měli vnímat jako privilegium, nikoliv jako právo.[42] Gaiman také upozorňuje, že fanfiction může být dobrou cestou, jak se trénovat v psaní – dalo by se tedy říci, že souhlasí se zmiňovaným Martinovým argumentem (pro nové autory je to jednodušší, než vytvořit vlastní svět), ale nepovažuje tuto skutečnost za a priori špatnou.

Posledním možným přístupem je podpora fanfiction. Autoři, kteří patří do této skupiny, fanouškovskou tvorbu podporují nejen v nekomerční, ale také v komerční podobě, někteří z nich pak své dílo přímo poskytli k volnému použití (public domain). Typickým příkladem takového uvolněného díla je fikční svět mistra hororu H. P. Lovecrafta, především pak jeho mýtus *Cthulhu,* jenž našel mnoho pokračovatelů. Podobně Robert E. Howard a jeho *Barbar Conan*, nebo již zmiňovaný *Sherlock Holmes* Arthura Conana Doyla. Trochu odlišný je přístup Andrzeje Sapkowského, autora *Zaklínače*: své dílo neuvolnil, nicméně vydávání povídek inspirovaných jeho světem (zatím) nijak nebrání. Specifickým případem jsou pak seriálové produkce, na nichž se podílí větší množství autorů. V takovém případě není inspirace fanouškovskou tvorbou neobvyklá, z původního autora fanfiction se dokonce může stát autor oficiální, příkladem může být fikční svět *Star Trek*.

5 ZÁVĚR

Paradoxní postavení fanouškovské literární produkce spočívá v tom, že je sama o sobě autorským dílem, ale současně využívá prvky díla jiného autora (např. jména postav, případně popisy míst či části děje). V případě fanfiction je situace netypická také tím, že fandom a aktivity sdružené kolem něj mají obvykle nekomerční charakter, spočívající v zábavě a naplňování osobních zájmů, a proto nezasahují do majetkových zájmů autorů původních děl.

Z hlediska ochrany práv autora původního díla je třeba rozlišit osobnostní a majetková autorská práva. Jako zásadní spatřujeme v kontextu fanfiction osobnostní práva autora, která spočívají především v právu rozhodnout o zveřejnění svého díla, v právu osobovat si autorství a v právu na nedotknutelnost díla. Fanouškovská literární tvorba je tak souladná s osobnostními právy autora původního díla jen tehdy, vysloví-li s ní tento autor souhlas. Vzhledem k autonomii vůle jako klíčové zásadě soukromého práva dovozujeme, že postačuje obecně vyjádřený souhlas autora původního díla. Je-li dán, fanfiction by nemělo být považováno v tomto směru za protiprávní, zejména by nemělo být cílem veřejnoprávní represe. Z pohledu majetkových práv původních autorů dovozujeme, že fanouškovskou literární produkcí nedochází k jejich porušování. Lze argumentovat, že se jedná o realizaci osobních potřeb autorů fanfiction, která neprobíhá za účelem ekonomického prospěchu. Fanouškovská literární produkce proto spadá dle našeho názoru pod volné užití díla, jak ho předpokládá autorský zákon. K zásahu do majetkových práv autora by podle našeho názoru došlo pouze v případě, pokud by autoři fanfiction měli z užití díla ekonomický prospěch.

V každém případě lze zdůraznit, že ve vztahu mezi autory původních děl a autory fanfiction je klíčová komunikace. Autoři fanfiction by měli respektovat přání autorů původních děl ohledně možnosti (a případně tematického zaměření) své tvorby. Takovou vyjádřenou vůli autora lze považovat za určitou formu poskytnutí volné licence k dílu. V opačném případě by se dopouštěli zásahu do osobnostních práv původního autora.

[42] Neil Gaiman's opinion on fanfiction. *Neil Gaiman* [online]. 24. 4. 2012 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: https://neil-gaiman.tumblr.com/post/21746253134/neil-gaimans-opinion-on-fanfiction.

Použitá literatura

1. ANDRUŠKO, A. *Internet, informační společnost a autorské právo*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2016. 276 s. ISBN 978-80-7552-327-3.
2. Diana's Fan Fiction Policy. *DianaGabaldon.com* [online]. © 2019. [Cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://www.dianagabaldon.com/misc/dianas-fan-fiction-policy/.
3. HURDÍK, J. a kol. *Občanské právo hmotné. Obecná část. Absolutní majetková práva*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2014. 311 s. ISBN 978-80-7380-495-4.
4. CHALOUPKOVÁ, H., HOLÝ, P. *Autorský zákon. Komentář*. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2012. 489 s. ISBN 978-80-7400-432-2.
5. JANSA, L. a kol. *Internetové právo*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2016. 432 s. ISBN 978-80-251-4664-4.
6. JENKINS, H. *Textual poachers: television fans and participatory culture*. Updated 20th anniversary ed. New York: Routledge, 2013. lii, 370 s. ISBN 978-0-415-53329-4.
7. KUDLÁČ, A. K. K. *Anatomie pocitu úžasu: česká populární fantastika 1990–2012 v kulturním, sociálním a literárním kontextu*. Brno: Host, 2016. 223 s. ISBN 978-80-7491-764-6.
8. MACEK, J. *Fandom a text: fandom – subkultura textu: profesionální česká SF a F periodika před rokem 2000*. Praha: Triton, 2006. 148 s. Fandom a SF. ISBN 80-7254-856-5.
9. MYŠKA, M. a kol. *Veřejné licence v České republice*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2014. 188 s. ISBN 978-80-210-7192-6.
10. Neil Gaiman's opinion on fanfiction. *Neil Gaiman* [online]. 24. 4. 2012 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: https://neil-gaiman.tumblr.com/post/21746253134/neil-gaimans-opinion-on-fanfiction.
11. SAMUTINA, N. Emotional landscapes of reading: fan fiction in the context of contemporary reading practices. In: *International Journal of Cultural Studies*, 2017, č. 20(3), s. 253–269.
12. Someone Is Angry On the Internet. *Not A Blog* [online]. 13. 4. 2018 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://grrm.livejournal.com/151914.html.
13. SRSTKA J. a kol. *Autorské právo a práva související*. 1. vydání. Praha: Leges, 2017. 416 s. ISBN 978-80-7502-240-0.
14. TEMPLE, E. Abusing the People of Westeros: Famous Authors on Fan-Fiction. In: *Flavorwire* [online]. 19. 4. 2012 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://flavorwire.com/281936/abusing-the-people-of-westeros-famous-authors-on-fan-fiction/4.
15. WATERS, D. Rowling backs Potter fan fiction. In: *BBC News* [online]. 27. 5. 2004 [cit. 19. 6. 2019]. Dostupné z: http://news.bbc.co.uk/2/hi/entertainment/3753001.stm.
16. Usnesení předsednictva ČNR č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku, ve znění pozdějších předpisů.
17. Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
18. Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
19. Nález Ústavního soudu ze dne 12. 10. 2006, sp. zn. I. ÚS 69/06, dostupné z: http://nalus.usoud.cz.

Kontaktní údaje
Mgr. Tereza Šmídová
Univerzita Hradec Králové, Pedagogická fakulta
Hradecká 1227/4, 500 03 Hradec Králové
Tel: 493 331 351
email: tereza.smidova@uhk.cz

JUDr. Martin Šmíd, Ph.D.
Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní
Studentská 95, 530 09 Pardubice
Tel: 466 036 164
Email: martin.smid@upce.cz

WYROKOWANIE O ZACHOWKU – ILE SWOBODY, ILE MATEMATYKI?

JUDGEMENT ON THE LEGITIM - HOW MUCH FREEDOM, HOW MUCH MATHEMATICS?

Aleksandra Partyk

Streszczenie

W niniejszym artykule analizuję szereg aspektów związanych z instytucją zachowku. Jest to instytucja o charakterze sztywnym, odwołująca się do określonego wzoru matematycznego, stanowiącego podstawę wymiaru świadczenia. Takie ukształtowanie zachowku pozbawia wręcz sąd realnej swobody orzeczniczej. W sytuacjach typowych sąd ma obowiązek przyznać dla powoda – uprawnionego zachowek ustalonej matematycznie wysokości. Jedynie wyjątkowo sąd może zmniejszyć wysokość przyznawanego świadczenia. Nigdy nie może go zwiększyć. W moim przekonaniu system zachowku nie jest zatem elastyczny, co stanowi jego zasadniczy mankament.

Słowa kluczowe: *dziedziczenie; spadek; zachowek; ochrona rodziny; dyskrecjonalna władza sądu; władza sądownicza.*

Abstract:

In this article I analyse a number of aspects related to the institution of the legitim. It is a rigid institution, referring to a specific mathematical formula, which is the basis for the benefit dimension. Such a model of a legitim even deprives the court of real judicial discretion. In typical situations, the court is obliged to grant the claimant a mathematically determined amount. Only exceptionally may the court reduce the amount of the benefit granted. It can never increase it. In my opinion, therefore, the legitim system is not flexible, which is a fundamental deficiency of the system.

Keywords: *succession; inheritance; legitim; protection of the family; discretionary power of the court; judicial authority.*

Czy spadkodawca powinien móc zupełnie dowolnie decydować o tym, co stanie się po śmierci z jego majątkiem, skoro człowiek za życia w zasadzie nie jest skrępowany w podejmowaniu dyspozycji majątkowych? Niestety, na to pytanie nie ma jednej, pełnej i satysfakcjonującej odpowiedzi. Od czasów najdawniejszych toczy się w zasadzie nierozwiązywalny spór o to, w jaki sposób należy pogodzić swobodę testowania z potrzebą zapewnienia ochrony osobom bliskim spadkodawcy i pozostawienia majątku w rękach jego krewnych[1]. Jest to niezwykle kontrowersyjne zagadnienie, na które odpowiedzi poszukiwano już w starożytności, ale jak dotąd nikt nie wypracował rozwiązania, które satysfakcjonowałaby ogół prawników i myślicieli. Niełatwo jednoznacznie przesądzić, jak szeroko powinna być określona wolność jednostki do nieskrępowanego dysponowania swoim majątkiem na wypadek śmierci. Wolność spadkodawcy w rozrządzaniu majątkiem *mortis*

[1] Por. M. Załucki, *Wydziedziczenie w prawie polskim na tle porównawczym*, Warszawa, 2010, s. 38-43; M. Załucki, *Alimenty w miejsce zachowku? Uwagi na tle ochrony osób bliskich spadkodawcy w perspektywie rekodyfikacji polskiego prawa cywilnego* (w:) J. Łukasiewicz (red.) i in., *Prawo alimentacyjne. Zagadnienia materialne*, Vol. 2, Toruń, 2015, s. 113.

causa może bowiem godzić w interesy bliskich mu osób, które niejednokrotnie przyczyniały się do powstania majątku spadkodawcy. Czy zatem na spadkodawcy spoczywa obowiązek przekazania części spadku jego rodzinie? Jeśli tak, to komu i w jakim zakresie? Czy należy honorować decyzje spadkodawcy budzące sprzeciw natury etycznej, np. przekazanie przez niego majątku na współwłasność osobom pozostającym w konflikcie, by jeszcze bardziej je zantagonizować[2]? Na przestrzeni wieków stawiano liczne odpowiedzi na te nurtujące pytania. Tworzono rozmaite konstrukcje prawne, często modyfikując je, by stworzyć idealny moduł, dzięki któremu dałoby się właściwie wyważyć te dwie ścierające się wielkie wartości: wolność jednostki i interesy majątkowe jej najbliższych. Niestety, wypracowanie takich rozwiązań, które byłyby satysfakcjonujące i w sposób niezmienny aktualne, jawi się jako zadanie niezwykle karkołomne. Wielu prawników upatrywało ideału w systemie zachowkowym, godzącym znaczną swobodę spadkodawcy w decydowaniu o losach swojego majątku z jednej strony, z interesami osób jemu najbliższych z drugiej. *Pars legitima*, która narodziła się w Rzymie, znalazła później swoje odzwierciedlenie w licznych ustawodawstwach[3]. Występujący w Niemczech system zachowkowy uważany jest za wzorcowy dla tej figury prawnej[4]. Również polski prawodawca oparł system ochrony osób bliskich zmarłego na modelu zachowku, czyniąc go wiodącym rozwiązaniem zapewniającym najbliższej rodzinie spadkodawcy „minimalne" zabezpieczenie majątkowe.
Zachowek na ziemiach polskich obowiązywał już w czasach zaborów – na terenach zagarniętych przez Prusy i Austrię. Również w dekrecie z 8 października 1946 r. Prawo spadkowe, model ochrony bliskich spadkodawcy oparty został na zachowku[5]. Tradycję tę kontynuowano. W 1964 r., gdy uchwalono obowiązujący po dziś dzień kodeks cywilny, ustawodawca ponownie uczynił z zachowku kluczową figurę prawną zabezpieczającą interesy osób bliskich zmarłego[6]. Od wejścia w życie tego aktu prawnego minęło już ponad pół wieku. W literaturze przedmiotu sformułowano liczne postulaty i uwagi, w tym szereg krytycznych, do funkcjonujących rozwiązań prawnych w odniesieniu do tej instytucji prawa spadkowego[7]. System zachowkowy cechuje bowiem brak elastyczności, wynikający ze znacznie ograniczonej swobody orzeczniczej sądu, który ma za zadanie ocenić zasadność roszczenia w tym przedmiocie. W niniejszym opracowaniu chciałabym przedstawić to zagadnienie, koncentrując się w szczególny sposób na czynnościach podejmowanych w procesie o zachowek przez sąd.

1. Założenia polskiego modelu zachowkowego

Na podstawie art. 991 § 1 k.c. zstępnym, małżonkowi oraz rodzicom spadkodawcy, którzy byliby powołani do spadku z ustawy, należą się, jeżeli uprawniony jest trwale niezdolny do pracy albo jeżeli zstępny uprawniony jest małoletni - dwie trzecie wartości udziału

[2] Zob. K. Osajda, *Ustanowienie spadkobiercy w testamencie w systemach prawnych common law i civil law*, Warszawa, 2009, s. 186-187, który przedstawia orzeczenie w sprawie *Re Millar Estate* z 22.12.1938 r., S.C.R., s. 1.

[3] O historycznym rozwoju modelów ochrony osób bliskich spadkodawcy, a w szczególności zachowkowego, zob.: P. Księżak, *Zachowek w polskim prawie spadkowym*, Warszawa, 2012, s. 25-49.

[4] K. Osajda, *Ustanowienie spadkobiercy…, op. cit*., s. 216, który wskazuje, iż w doktrynie prawa niemieckiego uznaje się, że „*całość regulacji prawa spadkowego podporządkowana jest dwu rządzącym nią zasadom prawnym, wyrażającym cele jakie normy prawa spadkowego mają zrealizować: swobody testowania […] i zachowania majątku w rodzinie". Zob. też:* M. Załucki, *Przyszłość zachowku w prawie polskim*, Kwartalnik Prawa Prywatnego, Rok: XXI: 2012, z. 2, s. 549-552.

[5] Zob. P. Księżak, *Zachowek…, op. cit.*, s. 42-49. W obecnym stanie prawnym funkcjonują także inne instytucje, jak np. świadczenia na rzecz dziadków spadkodawcy, prawo do wstąpienia w stosunek najmu po zmarłym, ale mają one niewielkie zastosowanie, a tym samym w bardzo wąskim stopniu rozwiązują problemy rodziny zmarłego, jeśli nie przewidziano dla nich odpowiednich przysporzeń spadkowych.

[6] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, dalej jako k.c. Dz. U. 2018.1025.

[7] M. Załucki, *Alimenty w miejsce…, op. cit.,* s. 114; M. Załucki, *Przyszłość zachowku…, op. cit.,* s. 559-562.

spadkowego, który by mu przypadał przy dziedziczeniu ustawowym, w innych zaś wypadkach - połowa wartości tego udziału (zachowek). Zgodnie zaś z art. 991 § 2 k.c. jeżeli uprawniony nie otrzymał należnego mu zachowku bądź w postaci uczynionej przez spadkodawcę darowizny, bądź w postaci powołania do spadku, bądź w postaci zapisu, przysługuje mu przeciwko spadkobiercy roszczenie o zapłatę sumy pieniężnej potrzebnej do pokrycia zachowku albo do jego uzupełnienia. W kolejnych przepisach kodeksu cywilnego ustawodawca uregulował między innymi podstawę obliczenia zachowku (art. 992 k.c.), sposób ustalenia jego wysokości (art. 993-997 k.c.), zakres dziedziczenia roszczenia (art. 1002 k.c.). Z kolei w art. 1008 k.c. ujęta została instytucja wydziedziczenia, pozwalająca na pozbawienie świadczeń z tego tytułu tych osób uprawnionych do zachowku, które wbrew woli spadkodawcy postępowały uporczywie w sposób sprzeczny z zasadami współżycia społecznego lub dopuściły się względem spadkodawcy albo jednej z najbliższych mu osób umyślnego przestępstwa przeciwko życiu, zdrowiu lub wolności albo rażącej obrazy czci lub uporczywie nie dopełniały względem spadkodawcy obowiązków rodzinnych.

Zachowek określa się jako *„formę ustawowego zabezpieczenia interesów osób najbliższych spadkodawcy przed skutkami rozrządzeń dokonanych przez niego w ramach przysługującej swobody testowania”*[8]. Jak wskazuje się w orzecznictwie i literaturze zachowek należny jest najbliższym spadkodawcy z uwagi na szczególny łączący ich stosunek rodzinny[9]. Służy on *„urzeczywistnieniu obowiązków moralnych, jakie spadkodawca ma względem swoich najbliższych oraz realizacji zasady, iż nikt nie może na wypadek swojej śmierci rozporządzać swoim majątkiem zupełnie dobrowolnie, z pominięciem swoich najbliższych”*[10]. Zachowek przysługuje jedynie osobom wymienionym w przepisie art. 991 § 1 k.c., tj. małżonkowi, zstępnym, rodzicom spadkodawcy, pod warunkiem że w realiach danego przypadku byliby oni spadkobiercami dochodzącymi do spadku z mocy ustawy. Tym samym zachowek ogranicza się jedynie do osób formalnie blisko powiązanych ze zmarłym. Zachowek ukształtowany jest zarazem jako wierzytelność wyłącznie pieniężna, której obliczenie następuje w zasadzie z matematyczną precyzją[11]. W trybie przyznania zachowku nie dochodzi zatem do wydzielenia osobom uprawnionym części majątku spadkowego w naturze, co jest właściwe dla systemu rezerwy spadkowej.

Co do zasady zachowek wyliczany jest jako połowa należnego uprawnionemu udziału spadkowego, jaki przypadałby mu w przypadku dziedziczenia ustawowego. Jeśli uprawniony jest osobą małoletnią lub trwale niezdolną do pracy, to znajduje się on na uprzywilejowanej pozycji i wówczas zachowek wyliczany jest jako 2/3 należnego mu udziału spadkowego. Należy jednak zauważyć, że przecież nie w każdym przypadku osoba małoletnia lub trwale niezdolna do pracy będzie znajdowała się w gorszej sytuacji majątkowej i osobistej niż osoba nie spełniająca tych formalnych kryteriów. Sama małoletność bądź kwestia zdolności do pracy nie oznacza, że uprawniony nie jest osobą dobrze sytuowaną, posiadającą zabezpieczenie materialne i społeczne. Osoba małoletnia lub niezdolna do pracy może przecież posiadać znaczny majątek, przynoszący dochody. T. Justyński stwierdza wręcz dobitnie na tle tych uregulowań, iż „*w system prawa spadkowego wbudowana jest ewidentna niesprawiedliwość*”[12]. W obecnym stanie prawnym, jeśli o zachowek wystąpi dwoje uprawnionych: jeden trwale niezdolny do pracy (a przy dysponujący znacznymi dochodami, np. świadczeniami z tytułu wypadku, wskutek którego stał się inwalidą) i drugi zdolny do

[8] Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 30 października 2003 r., IV CK 158/02, LEX nr 106579.

[9] Zob. też. A. Partyk, *Cel instytucji zachowku,* linia orzecznicza, LEX/el. 2017.

[10] Wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 18 października 2018 r., VI ACa 854/17, LEX nr 2623287.

[11] A. Partyk, *Miarkowanie wysokości zachowku z uwagi na zasady współżycia społecznego. Glosa do wyroku s.apel. z dnia 9 maja 2018 r., V ACa 921/17,* LEX/el. 2018.

[12] T. Justyński, *Spadkowe prawo - zachowek - osoba trwale niezdolna do pracy w rozumieniu art. 991 § 1 Kodeksu cywilnego. Glosa do wyroku s.apel. z dnia 11 stycznia 2013 r., V ACa 989/12*, Orzecznictwo Sądów Polskich, 2017, nr 11, s. 103.

pracy i pełnoletni (lecz pozbawiony jakichkolwiek świadczeń, np. z uwagi na długotrwałe bezrobocie), to pierwszy z uprawnionych uzyska wyższe świadczenie z tytułu zachowku, mimo że faktycznie dla potrzeb jego utrzymania nie ma ono kluczowego znaczenia. Sąd nie będzie mógł przy tym obniżyć pierwszemu z uprawnionych świadczenia, jeśli nie dopuszczał się on zachowań o charakterze niegodziwym, gdyż prawo tego nie przewiduje. Sąd nie będzie mógł również zwiększyć świadczenia dla drugiego z uprawnionych, choćby ten znajdował się w dramatycznie trudnej życiowo sytuacji, bowiem do tego również brak podstawy prawnej. Czy takie rozwiązanie prawne ocenić należy jako właściwe z punktu widzenia zasad sprawiedliwości? W moim przekonaniu odpowiedź na to pytanie nie może być pozytywna.

2. Zarys postępowania sądowego w sprawach o zachowek

Procesy o zachowek niejednokrotnie wiążą się ze znacznymi emocjami stron, które – gdy dochodzi już do skierowania sprawy do sądu – zazwyczaj *„są w stanie wojny*[13]*”*. W orzecznictwie wyrażono zapatrywanie, że sprawy o zachowek wiążą się *„często z przeprowadzeniem wielowątkowego postępowania dowodowego i aktywnym udziałem stron w procesie”*[14]. Strony zazwyczaj odmiennie wskazują wartość stanu czynnego spadku, po to by wzmocnić własną pozycję w procesie. Szczególnie konfliktogenna jest kwestia zaliczania darowizn na poczet zachowku. Oprócz sporów *stricte* majątkowych, bardzo często wybrzmiewają wzajemne urazy osobiste, nierzadko sięgające minionych lat. Materiał dowodowy w sprawach o zachowek stanowią zazwyczaj nie tylko dowody osobowe (zeznania stron i świadków), ale również rozmaite dokumenty (nie zawsze odnoszące się do kwestii związanych ze stanem majątku spadkowego), a także opinie biegłych sądowych. Eksperci w sprawach o zachowek najczęściej mają za zadanie dokonać oszacowania wartości określonych składników majątku, co ma zasadnicze znaczenie dla ustalenia wartości substratu zachowku.

Sąd w sprawie o zachowek powinien na początku postępowania zweryfikować legitymację procesową powoda, a więc ustalić, czy należy on do kręgu osób uprawnionych do zachowku po spadkodawcy. Badanie to następuje poprzez porównanie kręgu bliskich zmarłego, którzy pozostawali przy życiu w chwili otwarcia spadku, z regułami ustawowymi dotyczącymi dziedziczenia[15]. Może się bowiem okazać, że choć powód teoretycznie prawo do zachowku mógłby posiadać (np. jest rodzicem spadkodawcy), to jednak w realiach sprawy zachowek mu nie przysługuje, gdyż zmarły pozostawił po sobie zstępnych. Analizie podlega również i to, czy uprawniony nie zrzekł się dziedziczenia lub prawa do zachowku (art. 1048 k.c.)[16].

Sąd weryfikuje również legitymację procesową po stronie pozwanego. Zazwyczaj jest nim spadkobierca. Możliwe jest jednak również skierowanie roszczeń zachowkowych przeciwko zapisobiercy windykacyjnemu, a w niektórych sytuacjach również przeciwko osobie, która została przez spadkodawcę obdarowana za jego życia[17].

Jeśli sąd zweryfikuje pozytywnie legitymację procesową stron procesu, to jego kolejnym zadaniem jest ustalenie tzw. substratu zachowku. Sąd bada zatem wartość stanu czystego spadku, czyli porównuje aktywa majątkowe i długi spadkowe. Po odjęciu długów od sumy aktywów, obliczona różnica to właśnie stan czysty spadku, który stanowi podstawę wyliczenia zachowku. Dodatkowo uwzględnia się tu dokonane przez spadkodawcę darowizny

[13] B. J. Pawlak, *Mediacja a roszczenia z tytułu zachowku* (w:) M. Tabernacka (red.), *Mediacje ponad podziałami,* Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, seria E-Monografie, nr 41, Wrocław, 2013, s. 93 (dostęp online: http://bibliotekacyfrowa.pl/publication/42209).

[14] Postanowienie Sądu Apelacyjnego w Rzeszowie z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie I ACz 548/12 (LEX nr 1216371).

[15] Kluczowe znaczenie mają tu art. 931 k.c. i art. 932 k.c.

[16] Por. uchwała Sądu Najwyższego z dnia 17 marca 2017 r. w sprawie III CZP 110/16 (LEX nr 2248747).

[17] Szerzej: M. Załucki, *Wydziedziczenie…, op. cit.*, s. 328-329.

i zapisy windykacyjne[18]. Następnie sąd musi również zbadać, czy uprawniony nie uzyskał na mocy dziedziczenia ustawowego lub testamentowego przysporzeń wyczerpujących należny mu zachowek. Analizie podlega również to, czy spadkodawca nie wywiązał się z obowiązku wsparcia materialnego uprawnionego poprzez dokonanie na jego rzecz zapisów i darowizn. Przepisy regulują kompleksowo zakres rozliczenia darowizn dokonywanych na rzecz uprawnionego. W świetle art. 994 § 1 k.c. przy obliczaniu zachowku nie dolicza się do spadku drobnych darowizn, zwyczajowo w danych stosunkach przyjętych, ani dokonanych przed więcej niż dziesięciu laty, licząc wstecz od otwarcia spadku, darowizn na rzecz osób niebędących spadkobiercami albo uprawnionymi do zachowku. Na sądzie spoczywać będzie więc ocena, czy darowizna miała charakter drobnej, zwyczajowo w danych stosunkach przyjętej. W orzecznictwie przyjmuje się, że aby ocenić czy dana darowizna była drobna należy ustalić jej wartość, a nie sytuację finansową, w jakiej znajdywał się darczyńca – spadkodawca[19]. Z kolejnych przepisów kodeksu wynikają szczegółowe regulacje odnoszące się do uwzględniania (bądź nie) określonych darowizn w sprawie o zachowek.
Jak unaocznia to powyższy zarys postępowania, rola sądu rozpoznającego roszczenie uprawnionego z tytułu zachowku, jest znacznie ograniczona. Oczywiście samo poczynienie ustaleń faktycznych może okazać się czasochłonne i wymagać przeprowadzenia obszernego postępowania dowodowego, jednak ostateczne orzekanie w tego rodzaju sprawach zasadniczo sprowadza się do przeprowadzenia określonych obliczeń matematycznych. Sąd nie ma tu większego pola do wydania rozstrzygnięć odwołujących się do uznania sędziowskiego, w zasadzie pozbawiony jest luzu decyzyjnego co do kształtu wydawanego w sprawie rozstrzygnięcia. Jak trafnie zwraca uwagę M. Załucki, w modelu zachowkowym *„nie jest więc co do zasady możliwe dokonanie oceny zasadności ingerencji w ostatnią wolę spadkodawcy ad casum”*[20].

3. Rozstrzygnięcia sądu o charakterze dyskrecjonalnym

Mimo wyżej zasygnalizowanej specyfiki wyrokowania przez sąd w sprawach o zachowek, zasadniczo ograniczającej się do czynienia wyliczeń matematycznych na kanwie wyników postępowania dowodowego, istnieją pewne obszary orzekania, w których rozstrzygnięcie ma charakter dyskrecjonalny.
Jeden z nich ma miejsce w przypadku, gdy zmarły zawarł w testamencie rozrządzenie, którym wydziedziczył uprawnionego. Może się bowiem okazać, że choć spadkodawca zamieści w testamencie oświadczenie, iż wydziedzicza swego bliskiego, to takie oświadczenie nie wywoła skutków prawnych. Może tak się stać, jeśli testament będzie nieważny lub gdy oświadczenie o wydziedziczeniu nie będzie odpowiadało wymogom prawnym. Rzecz bowiem w tym, że po myśli art. 1009 k.c. przyczyna wydziedziczenia uprawnionego do zachowku powinna wynikać z treści testamentu[21]. Za utrwalone uznać należy stanowisko, zgodnie z którym przyczyna wydziedziczenia musi mieć charakter obiektywny[22]. Może się też okazać, że mimo wydziedziczenia jest ono nieskuteczne, wobec przebaczenia wydziedziczonemu przez spadkodawcę (art. 1010 k.c.). W tego rodzaju sytuacjach sąd dysponuje pewną władzą dyskrecjonalną, gdyż przesłanki ustawowe uzasadniające wydziedziczenie zawierają sformułowania o charakterze ocennym. Sąd musi w szczególności samodzielnie rozważyć, czy postępowanie uprawnionego wbrew woli spadkodawcy było nie tylko sprzeczne z zasadami współżycia społecznego, ale i czy miało ono charakter

[18] Por. wyrok Sądu Apelacyjnego w Białymstoku z dnia 27 lipca 2018 r., I ACa 999/17, LEX nr 2574892.
[19] Por. wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 8 lipca 2015 r., V ACa 126/15, LEX nr 1842298.
[20] M. Załucki, *Alimenty w miejsce…, op. cit.,* s. 118.
[21] Zob. też: A. Paluch, *System zachowku w prawie polskim – uwagi de lege lata i de lege ferenda*, Transformacje Prawa Prywatnego, 2015, nr 2, s. 16.
[22] Zob. A. Partyk, *Warunki skuteczności wydziedziczenia spadkobiercy*, linia orzecznicza, LEX/el. 2015.

uporczywy. Zarówno kolizja określonego postępowania z nieskodyfikowanymi przecież regułami współżycia społecznego, jak i przesłanka „uporczywości", podlegają swobodzie orzeczniczej sądu. Podobnie ocenne jest to, czy obraza czci spadkodawcy lub jednej z osób mu najbliższych miała charakter rażący, bądź czy uprawniony do świadczenia z art. 991 k.c. nie dopełniał względem spadkodawcy obowiązków rodzinnych[23].

Po drugie niewykluczone są przypadki, w których sąd w sprawie o zachowek będzie rozważał kwestię sprzeczności roszczenia z zasadami współżycia społecznego (art. 5 k.c.). W świetle tego przepisu nie można czynić ze swego prawa użytku, który by był sprzeczny ze społeczno-gospodarczym przeznaczeniem tego prawa lub z zasadami współżycia społecznego. Takie działanie lub zaniechanie uprawnionego nie jest uważane za wykonywanie prawa i nie korzysta z ochrony. W takim przypadku sąd ma za zadanie dodatkowo ocenić, czy roszczenie powoda godzi w reguły etycznego postępowania. W orzecznictwie sądowym dominuje stanowisko, że *de lege lata* roszczenie zachowkowe w wyjątkowych przypadkach może ulec obniżeniu bądź nawet uznaniu za niezasadne w całości, jeśli wystąpią pewne nadzwyczajne zdarzenia, które będą za tym przemawiały z uwagi na względy moralne. Takie zapatrywanie wyraził w szczególności Sąd Apelacyjny w Białymstoku w wyroku z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie I ACa 125/18 (LEX nr 2519217). W literaturze podkreśla się, iż „*trudno mówić o urzeczywistnieniu obowiązków moralnych spadkodawcy w okolicznościach, w których to żądający stosownych korzyści postępował nagannie moralnie w stosunku do spadkodawcy"*[24]. Niektórzy autorzy jednak ostrożnie podchodzą do możliwości oddalenia roszczenia o zachowek w oparciu o przepis art. 5 k.c.[25]

Jeżeli zatem sąd dojdzie do przekonania, że przyznanie uprawnionemu świadczenia w wysokości wynikającej z przepisów kodeksu cywilnego byłoby rażąco niesprawiedliwe z etyczno-moralnego punktu widzenia, to może obniżyć świadczenie lub nawet zredukować je do zera, czyli *de facto* pozbawić uprawnionego świadczenia. Taka ewentualność odnosi się jednak wyłącznie do sytuacji drastycznych, a więc ze swej istoty rzadkich. Sąd nie może ingerować w wysokość należnego powodowi świadczenia w sytuacjach „typowych". Zauważa się bowiem, że z natury zachowku wynika możność jego żądania przez tych bliskich spadkodawcy, którzy zostali pozbawieni choćby części spadku.

W orzecznictwie przyjmuje się, że jedną z przyczyn miarkowania świadczenia zachowkowego mogą być osobiste relacje uprawnionego i spadkodawcy. Zwraca się bowiem uwagę, że „*okoliczności występujące na linii uprawniony do zachowku - spadkodawca (...) mogą zostać uwzględnione tylko jako dodatkowe, potęgujące ocenę sprzeczności żądania zapłaty zachowku od spadkobiercy z zasadami współżycia społecznego*" (wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 7 września 2017 r., I ACa 1149/16[26]). Należy jednak mieć na względzie, że ocena, czy dane zachowania mogą być uznane za sprzeczne z zasadami współżycia społecznego, jest zazwyczaj niejednoznaczna. Może się bowiem okazać, że choć uprawniony dopuszczał się pewnych nagannych zachowań wobec spadkodawcy, to było to wynikiem istniejącego między nimi konfliktu, w tym również podsycanego przez samego spadkodawcę. O tym więc, czy dany układ sytuacyjny zostanie zakwalifikowany jako uzasadniający ocenę roszczenia jako sprzecznego z zasadami współżycia społecznego, zależeć będzie od własnej oceny składu orzekającego w sprawie.

Z drugiej strony należy zwrócić uwagę na stanowisko orzecznicze, zgodnie z którym możliwe jest stosowanie w sprawie art. 5 k.c., gdy należy zabezpieczać interesy majątkowe

[23] P. Księżak, *Zachowek..., op. cit.,* s. 172-198.

[24] M. Załucki, *Obniżenie należności z tytułu zachowku w oparciu o zasady współżycia społecznego. Glosa do wyroku Sądu Najwyższego z 16.06.2016 r., V CSK 625/15*, Przegląd Sądowy, 2018, nr 3, s. 104.

[25] Por. P. Rafałowicz, *Realizacja prawa do zachowku a nadużycie prawa podmiotowego,* Przegląd Sądowy, 2019, nr. 1, s. 71.

[26] LEX nr 2429661.

spadkobiercy, gdy wysokość świadczenia *„będzie nadmierna, np. w wyniku nagłych zmian ekonomicznych, czy innych niezależnych od spadkobiercy zjawisk wpływających na wartość spadku (np. jego kradzieży)”*[27].

4. Podsumowanie

Powyższe uwagi prowadzą do wniosku, że zasadniczym zadaniem sądu w sprawie o zachowek jest ustalenie czystej wartości spadku i dokonanie określonych wyliczeń matematycznych. Jedynie w wyjątkowych przypadkach w grę mogą wchodzić pewne rozstrzygnięcia o charakterze dyskrecjonalnym, prowadzące do obniżenia świadczenia lub odmowy jego przyznania. Sąd nie ma natomiast podstawy prawnej do tego, by podwyższyć zasądzane uprawnionemu świadczenie względem tego, co wynika z określonych ustawą obliczeń. Może się zatem okazać, że z moralnego i życiowego punktu widzenia istniałoby uzasadnienie dla przekazania na rzecz konkretnego uprawnionego wyższych świadczeń niż wynika to z wyliczeń opartych o normy ustawowe, jednak sąd nie ma takiej możliwości. Z drugiej strony niewykluczone są takie sytuacje, w których uprawniony do zachowku nie potrzebuje żadnych przysporzeń ze spadku, gdyż jest zamożny, lecz gdy zgłosi roszczenie, a nie zachodzą szczególne okoliczności uzasadniające uznanie go za sprzeczne z zasadami współżycia społecznego, to sąd nie może powództwa nie uwzględnić. Z tych między innymi względów uważam, że polski system prawny, oparty na instytucji zachowku, nie jest optymalny, gdyż wyklucza realną elastyczność i możliwość dopasowania przyznawanych świadczeń do konkretnych okoliczności danej sprawy.

Skoro uzasadnieniem istnienia zachowku jest potrzeba zapewnienia bliskim zmarłego możliwości uzyskania określonego udziału w spadku, to czy prawo nie powinno pozwalać na dostosowanie wysokości tego świadczenia do rzeczywistych potrzeb osób uprawnionych? Jak wskazałam wcześniej, takiej możliwości w świetle prawa nie ma. Jej brak uzmysławia zaś, że zachowek stanowi niedoskonałe rozwiązanie problemu ochrony najbliższej rodziny zmarłego przed pozbawieniem odpowiedniej części majątku spadkowego. Czy więc nie potrzeba zmian w prawie, by osoby najbliższe zmarłemu mogły uzyskać rzeczywiste wsparcie – odpowiadające roli, jaką pełniły w życiu spadkodawcy?

Rolą niezawisłego sędziego polega na staniu na straży zasad sprawiedliwości, po to by oddać każdemu co się mu należy. Przykład zachowku, w którym w znacznej mierze sędzia staje się niekiedy wręcz „urzędnikiem z kalkulatorem”, poniekąd stoi w pewnej opozycji do istoty wymiaru sprawiedliwości. O ile zachowek zapewnia znaczną przewidywalność rozstrzygnięcia, co jest jego pewną zaletą, o tyle w obecnych realiach społecznych brak możliwości dokonywania korekty wysokości zasądzanych świadczeń z uwzględnieniem konkretnych okoliczności danego przypadku, musi być poczytany za wadę. Brak realnych mechanizmów dyskrecjonalnych i sprowadzenie roli sędziego do wykonawcy obliczeń matematycznych, odrywa wręcz wyrokowanie w sprawach zachowkowych od tego, co jest swoistą naturą wymiaru sprawiedliwości, tj. poszukiwania rozsądnych rozstrzygnięć *„między Charybdą dowolności a Scyllą niesłuszności”*[28].

Sformułowane uwagi krytyczne do modelu zachowkowego, uzasadniają moim zdaniem konieczność zmian w prawie. Jak wspomniałam na wstępie, polski ustawodawca mógł, ale nie musiał podążyć „utartą” drogą i zdecydować się na oparcie modelu ochrony osób bliskich zmarłego na figurze prawnej zachowku. Interesujące rozwiązania prawne funkcjonują np. w Anglii oraz w Irlandii Północnej. Tamtejszy model określany jest nawet jako „kamień

[27] Wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 18 października 2018 r., VI ACa 854/17, LEX nr 2623287.

[28] E. Waśkowski, *Teorja wykładni prawa cywilnego*, Palestra, 1936, nr 2-3, s. 127.

milowy" systemu *common law*[29]. Jest on zaś oparty na bardzo szerokiej władzy dyskrecjonalnej sądu. W literaturze przedmiotu zauważa się, iż zachowek od systemu angielskiego odróżnia właśnie *„sztywność konstrukcji*"[30]. Angielski ustawodawca przyjął bowiem, że to co do zasady wyłącznie od kwestii niedostatku powinno zależeć to, czy w danym układzie sytuacyjnym bliski zmarłego powinien w ogóle uzyskać świadczenie ze spadku, a jeśli tak – to w jakiej wysokości. Tamtejszy system pozwala sądowi na dostosowanie orzeczenia *„do konkretnych okoliczności przypadku, biorąc pod uwagę liczne kryteria"*[31]. Sąd angielski posiada bardzo szerokie uprawnienia co do swobodnego ukształtowania treści rozstrzygnięcia obejmującego świadczenie z tytułu tzw. *family provision*[32].

Konkludując, stoję na stanowisku, iż obecny polski system zachowkowy jest niedoskonały, a jednym z jego zasadniczych mankamentów jest to, że zakres swobody orzeczniczej sądu jest mocno ograniczony, co zasadniczo nie pozwala na wystarczające uwzględnienie specyficznych okoliczności danej sprawy przy wydawaniu rozstrzygnięcia. Stąd też postuluję zmianę prawa w takim kierunku, by ochronę osób najbliższych spadkodawcy uelastycznić, przyznając sądowi orzekającemu w sprawach tego rodzaju zdecydowanie szerszy zakres dyskrecjonalności w wyrokowaniu. Zgodzić należy się z T. Wiśniewskim, że *„z prawem sędziowskim […] jest tak jak z demokracją. Może nie jest to najlepsze rozwiązanie, ale nikt lepszego jeszcze nie wymyślił"*[33].

Bibliografia:

1. GRATTAN, S.,CONWAY, H., *Testamentary Conditions in Restraint of Religion in the Twenty-first Century: An Anglo-Canadian Perspective*, McGill Law Journal, 2005, vol. 50 (3).
2. JUSTYŃSKI, T., *Spadkowe prawo - zachowek - osoba trwale niezdolna do pracy w rozumieniu art. 991 § 1 Kodeksu cywilnego. Glosa do wyroku s.apel. z dnia 11 stycznia 2013 r., V ACa 989/12*, Orzecznictwo Sądów Polskich 2017, nr 11.
3. KSIĘŻAK, P., *Zachowek w polskim prawie spadkowym*, Warszawa, 2012.
4. OSAJDA, K., *Ustanowienie spadkobiercy w testamencie w systemach prawnych common law i civil law*, Warszawa, 2009.
5. PALUCH, A., *System zachowku w prawie polskim – uwagi de lege lata i de lege ferenda*, Transformacje Prawa Prywatnego, 2015, nr 2.
6. PARTYK, A., *Cel instytucji zachowku*, linia orzecznicza, LEX/el. 2017.
7. PARTYK, A., *Miarkowanie wysokości zachowku z uwagi na zasady współżycia społecznego. Glosa do wyroku s. apel. z dnia 9 maja 2018 r., V ACa 921/17*, LEX/el. 2018.
8. PARTYK, A., *Uprawnienia konkubenta spadkodawcy w prawie szkockim*, Kwartalnik Prawa Prywatnego, Rok XXVII: 2018, nr 1.
9. PARTYK, A., *Warunki skuteczności wydziedziczenia spadkobiercy*, linia orzecznicza, LEX/el. 2015.
10. PAWLAK, B.J., *Mediacja a roszczenia z tytułu zachowku* (w:) M. Tabernacka (red.), *Mediacje ponad podziałami,* Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i

[29] S. Grattan, H. Conway, *Testamentary Conditions in Restraint of Religion in the Twenty-first Century: An Anglo-Canadian Perspective*, McGill Law Journal, 2005, vol. 50 (3), s. 516.
[30] K. Osajda, *Ustanowienie spadkobiercy…, op. cit.*, s. 218.
[31] A. Partyk, *Miarkowanie wysokości…, op. cit.*
[32] M. Załucki, *Przyszłość zachowku…, op. cit., s.* 536, 552-556. K. Osajda, *Ustanowienie spadkobiercy…, op. cit.*, s. 212. Zob. też: A. Partyk, *Uprawnienia konkubenta spadkodawcy w prawie szkockim*, Kwartalnik Prawa Prywatnego, Rok XXVII: 2018, nr 1, s. 120-121.
[33] T. Wiśniewski, *Kilka słów na temat prawa sędziowskiego w postaci moratorium sędziowskiego*, Polski Proces Cywilny, 2016, nr. 3, s. 561.

Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, seria E-Monografie, nr 41, Wrocław, 2013, s. 93 (dostęp online: http://bibliotekacyfrowa.pl/publication/42209).
11. RAFAŁOWICZ, P., *Realizacja prawa do zachowku a nadużycie prawa podmiotowego,* Przegląd Sądowy, 2019, nr. 1.
12. WAŚKOWSKI, E., *Teorja wykładni prawa cywilnego*, Palestra, 1936, nr 2-3.
13. WIŚNIEWSKI, T., *Kilka słów na temat prawa sędziowskiego w postaci moratorium sędziowskiego,* Polski Proces Cywilny, 2016, nr 3.
14. ZAŁUCKI, M., *Alimenty w miejsce zachowku? Uwagi na tle ochrony osób bliskich spadkodawcy w perspektywie rekodyfikacji polskiego prawa cywilnego* (w:) J. Łukasiewicz (red.) i in., *Prawo alimentacyjne. Zagadnienia materialne*, Vol. 2, Toruń, 2015.
15. ZAŁUCKI, M., *Obniżenie należności z tytułu zachowku w oparciu o zasady współżycia społecznego. Glosa do wyroku Sądu Najwyższego z 16.06.2016 r., V CSK 625/15*, Przegląd Sądowy, 2018, nr 3.
16. ZAŁUCKI, M., *Przyszłość zachowku w prawie polskim*, Kwartalnik Prawa Prywatnego, Rok: XXI: 2012, z. 2.
17. ZAŁUCKI, M., *Wydziedziczenie w prawie polskim na tle porównawczym*, Warszawa, 2010, s. 38-43.

Contact

dr Aleksandra Partyk
Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
e-mail: aleksandrapartyk@gmail.com

ŠKODA ZPŮSOBENÁ RADOU NEBO INFORMACÍ

DAMAGE CAUSED BY INFORMATION OR ADVICE

Kateřina Heřmanová

Abstrakt

Současný občanský zákoník upravuje samostatně škodu způsobenou radou nebo informací v jednom paragrafu jako zvláštní skutkovou podstatu. Ustanovení navazuje na dřívější úpravu obsaženou v obecném zákoníku občanském. Současná úprava se však od té předchozí liší v pojímání odpovědnosti za způsobenou škodu. Nesrovnalosti přináší i v pojmosloví týkající se významu slova odborník, odměna, rada a informace. Uvedené je tak nutné podrobit bližšímu zkoumání i s ohledem na samotné postavení předmětného ustanovení zákona vůči ostatním ustanovením o náhradě škody.

Klíčová slova: *škoda, rada, informace, odborník, občanský zákoník, odměna*

Abstract

The current Civil Code governs separately the damage caused by advice or information in a single paragraph as a special factual matter. The provision follows from the earlier amendment contained in the General Civil Code. However, the current legislation differs from the previous in the concept of liability for damage caused. Discrepancies also come from terminology concerning the meaning of the word expert, reward, advice and information. It is therefore necessary to examine the above also in view of the very position of the provision in question in relation to the other provisions on compensation.

Key words: *damage, advice, information, professional, Civil Code, reward*

1.1 Právní úprava škody způsobené radou nebo informací

V několika posledních desetiletích, před účinností zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „o.z.“), nepovažoval zákonodárce za významné konkrétním ustanovením obecně upravit škodu způsobenou informací nebo radou, a to primárně z důvodu její úpravy ve zvláštních předpisech. Zvláštní úprava škody způsobená poskytnutím nesprávné informace nebo rady je přitom staronovým ustanovením navazujícím na § 1300 zákona č. 946/1811 Sb., obecný zákoník občanský, účinném od 1. 1. 1917 do 31. 12. 1965 (dále jen „OZO")[1]: „*Znalec jest i tehdy zodpovědný, udělí-li nedopatřením za odměnu škodlivou radu v záležitostech svého umění nebo vědy. Kromě tohoto případu ručí rádce jen za škodu, kterou jinému způsobil udělením rady vědomě."* [2] V případě věty prvé OZO vymezil odpovědnost za

[1] Ustanovení o tomto typu odpovědnosti za škodu lze nalézt i v Městských právech Království českého a Markrabství moravského (*nemo enim ex consilio ogligatur, nisi fraudulento*).

[2] § 2950 o.z. vychází spíše z § 1116 návrhu superrevizní komise z roku 1931 k OZO: „*Odborníci jsou odpovědní, když dají někomu z nedbalosti za odměnu nesprávnou informaci nebo škodlivou radu ve věcech svého vědění nebo dovednosti. Jinak odpovídá se jen za škodu, kterou někdo jinému informací nebo radou způsobí vědomě." V důvodové zprávě návrhu superrevizní komise je odůvodněno nahrazení výrazu „znalce" za „odborníka" tím, že výraz znalec se hodí jen na osoby, které soud nebo úřad vyzve k podání posudku. Též bylo do prvé věty doplněno spojení „z nedbalosti". Blíže: Zákon, kterým se vydává všeobecný zákoník občanský: návrh superrevisní komise. Díl II., Důvodová zpráva*. Osnova občanského zákoníku z r. 1931. Díl II., Důvodová zpráva, *str. 300, přístupné z* https://digi.law.muni.cz/handle/digilaw/11517 *[online 2.1.2019]*.

poskytnutou radu jako subjektivní a u věty druhé byla navíc předpokládána vědomost, tj. úmysl.
Škodu způsobenou informací nebo radou upravuje § 2950 o.z. také dvěma větami, které samotné onu odpovědnost upravují zásadně odlišně. Dle věty první, hlásí-li se někdo jako příslušník určitého stavu nebo povolání k odbornému výkonu nebo jinak vystupuje jako odborník, nahradí škodu, způsobí-li ji neúplnou nebo nesprávnou informací nebo škodlivou radou danou za odměnu v záležitostech svého vědění nebo dovedností. Věta druhá - *„Jinak se hradí jen škoda, kterou někdo informací nebo radou způsobil vědomě."*- se aplikuje v situaci, kdy nejsou splněny podmínky dle věty první. Na první pohled je zřejmé, že věta prvá nezahrnuje žádnou možnost zproštění odpovědnosti a adresát normy může dojít k závěru, že z pozice odborníka odpovídá za veškerou škodu vzniklou na základě podané informace či rady, a to i v situaci, kdy jednal s náležitou péčí. Naopak věta druhá předpokládá prokázání kvalifikovaného úmyslu. Nutné je též se zamyslet nad rozlišováním odpovědnosti za poskytnutou radu a informaci. Povaha ustanovení § 2950 o.z. není vždy zcela zřejmá a s ohledem na výklad vyvstává celá řada otázek, které především u odborníků poskytujících rady a informace vzbuzují důvodné obavy. I když jde o méně častou zvláštní skutkovou podstatu, má nesporný význam pro závazkové deliktní právo a to především v kontextu její interpretace.

1.2 Odborník jako škůdce

Zákonem je vyžadováno, aby osoba poskytující radu nebo informaci vystupovala jako odborník. Obecně si lze pod pojmem odborník představit osobu, která má určité zvláštní dovednosti či vědomosti, s nimiž průměrný člověk nedisponuje.[3] Otázkou je, kde je stanoveno měřítko rozumnosti (odbornosti) pro onu „průměrnou" osobu. Zákon sice stanovuje standard rozumnosti na základě vyvratitelné právní domněnky, že každá svéprávná osoba má rozum průměrného člověka a schopnost užívat jej s běžnou péčí a opatrností, avšak jedná se spíše o interpretační pravidlo a nikoliv definici skutečného průměrného rozumu člověka.
Dle věty první § 2950 o.z. může být odborníkem ten, kdo se hlásí jako příslušník určitého stavu nebo povolání k odbornému výkonu. Zákon stanovuje, že není podstatné, jaký je skutečný stav příslušnosti k nějakému stavu či povolání, ale hlavním kritériem a požadavkem je ono veřejné přihlášení se k specifickým schopnostem nebo vlastnostem při styku s třetí osobou.[4] Proto může být odpovědná i osoba vydávající se za odborníka (prohlašuje o sobě, že má dané schopnosti), leč odbornými znalostmi nedisponuje. U přihlášení se k určitému stavu a povolání při poskytování rady nebo informace bude nutné vycházet i z konkludentního jednání a není prvořadé, zda má výsledná činnost odborníka hmotnou nebo nehmotnou podobu, jako je tomu při poskytování informací, služeb a rad.[5]
Stavem se pro účely výkladu komentovaného ustanovení rozumí skupina lidí, již sice nejde označit jako skupinu příslušníků určitého povolání, ale předpokládají se u nich zvláštní znalosti, vlastnosti nebo schopnosti.[6] Například studenti vyšších ročníků vysokých škol již mají schopnosti, které v ostatních lidech vzbuzují dojem odborníka, ač formálně tomu tak není a jsou tak pokládáni nikoliv za běžné osoby, ale za osoby s většími než obyčejnými

[3] Srov. § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů a § 1299 císařského patentu č. 946/1811 ř.z. obecný zákoník občanský.
[4] Srov. *„Celsius napsal, že se nezkušenost také považuje za vinu; pokud se někdo přihlásil pást telata nebo opravit nebo vyžehlit šaty, tak on nese odpovědnost za vinu, a pokud z důvodu své nezkušenosti udělá chybu, bude se jednat o jeho vinu, protože se přihlásil k práci, dle názoru Celsia, jako odborník."* - NOVICKY, I. B. *Římské právo*, Moskevská státní Lomonosova univerzita, Moskva: 1997. ISBN 5-86409-002-6, str. 95-108.
[5] LAVICKÝ, Petr a kol. *Občanský zákoník I: obecná část (§ 1-654): komentář*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2014. xx, 2380 s. Velké komentáře, s. 72.
[6] Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012 (konsolidovaná verze). In: *Justice* [online]. Ministerstvo spravedlnosti ČR [cit. 2. 01. 2019]. s. 36.

schopnostmi.[7] Zákon takovýmto osobám přisoudí schopnost jednat s odbornou péčí, tj. se znalostmi a pečlivostí spojenou s jejich stavem nebo povoláním, které jsou však odborníkovi průměrně rozumným člověkem přisuzovány.[8] Pokud odborná péče v jednání odborníka absentuje, pak za něj odpovídá. Odborná péče je sice řešena již v § 5 o.z., ale potřebný výklad toho, za jaký druh škody odborník odpovídá jejím neposkytnutím a jaká forma zavinění se presumuje, poskytuje až § 2912 odst. 2 o.z., který navíc rozšiřuje okruh odborné péče o dovednost. Není zřejmé, zda dovednost chybí v § 5 odst. 1 o.z. z důvodu opomenutí zákonodárce, či se jedná o záměr. S ohledem na užití pojmu dovednosti v § 2912 o.z. dovozuji, že pro vznik odpovědnosti za škodu způsobenou radou a informací postačí i vytvoření dojmu odborníka.
V souvislosti s postavením odborníka jako škůdce je třeba se zmínit i o domněnce nedbalosti dle § 2912 o.z.. Ač komentované ustanovení výslovně nestanovuje požadavek zavinění, je rozsah zavinění dán § 2912 odst. 2 o.z. Škůdce bude odpovědný i za situace, kdy neuplatní zvláštní vlastnosti, kterými jsou znalost, dovednost a pečlivost. Pokud dá najevo znalost, dovednost nebo pečlivost nebo se zaváže k činnosti vyžadující zvláštní znalosti a neuplatní je, má se za to že jedná nedbale. Obdobně je konstruován právě i § 5 odst. 2 o.z., kdy odborníkovi jde k tíži jeho jednání bez legálního oprávnění, nebo jednání v rozporu se zákazem činnosti. Odborník ani třetí strana se v konečném důsledku nemohou dovolávat neplatnosti takového právního jednání z důvodu neoprávněné činnosti.[9] Relativní neplatnosti právního jednání se smí dle důvodové zprávy k o.z. dovolat dotčená strana, myšleno přímo ona strana oklamaná.[10] Uvedené však nijak nenahrazuje veřejnoprávní úpravu, která sankcionuje klamavé právní jednání odlišně od úpravy občanskoprávní.

1.3 Rada a informace

Stejně jako OZO rozlišoval mezi informací a radou, činí tak i o.z. Poskytnutí rady představuje určité doporučení, jak jednat. Rada obsahuje jistý subjektivní prvek, neboť udělením rady sdělím, jak bych se v dané situaci zachoval já sám.[11] Případně mohu radu poskytnout na základě toho, jak si myslím, že by se v obdobné situace zachoval někdo jiný. U informace Koizol uvádí, že poskytnutím informace dojde k sdělení skutečnosti, kterou tázající se nevěděl a pokládá poskytnutí informace za nebezpečnější, protože oproti poskytnutí informace se osoba po udělení rady může sama rozhodnout, jak bude jednat. Své stanovisko opírá i o § 1300 OZO[12], když je toho názoru, že druhá věta dopadá pouze na udělení rady a přísněji je postihováno poskytnutí informace, odpovídá se za každé zavinění.[13] Komentář k § 2950 o.z. nijak nerozvádí rozdělení odpovědnosti mezi radou a informací, leč jsem toho názoru, že odpovědnost nemůže být totožná. V zásadě souhlasím s argumentací Koizola, neb mám za to, že u poskytnutí rady je nutné zkoumat jak samotné sdělení nesprávné rady, tak i onen subjektivní prvek spočívající v nesprávném hodnocení sdělení, kdežto poskytnutí informace může být zcela objektivní.

---

[7] HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník VI. Závazkové právo. Zvláštní část (§ 2055–3014). Komentář*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, s. 1677.
[8] Srov. § 4 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
[9] Srov. § 579 odst. 1 a 586 odst. 1 a 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
[10] Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012 (konsolidovaná verze). In: *Justice* [online]. Ministerstvo spravedlnosti ČR [cit. 2. 01. 2019], s. 37; LAVICKÝ, Petr a kol. *Občanský zákoník I. Obecná část (§1-654). Komentář.* 1. Vyd. Praha:C.H.Beck, 2014, s. 34.
[11] KOZIOL, Helmut. a RUMMEL, Peter., ed. *Österreichisches Haftpflichtrecht. Bd. II, Besonderer Teil*. 2. neubearb. Aufl. Wien: Manz, 1984, s. 186.
[12] Srov. Městská práva Království českého a Markrabství moravského čl. J.LI.II - Koldín též považoval pro odpovědnost za radu úmysl, rada musela být lstná a podvodná.
[13] KOZIOL, Helmut. a RUMMEL, Peter., ed. *Österreichisches Haftpflichtrecht. Bd. II, Besonderer Teil*. 2. neubearb. Aufl. Wien: Manz, 1984, s. 189.

Poskytnutí rady i informace musí být kauzální a mít za následek vznik škody. § 2950 o.z. požaduje pro vznik škody neúplnou nebo nesprávnou informaci nebo škodlivou radu. Důvodová zpráva se nijak nezbývá tím, zda je nesprávnost požadována i u rady a škodlivost naopak u informace. S ohledem na řazení ustanovení pod povinnost nahradit škodu však nelze dojít k jinému závěru než, že pro vznik škody a její následnou náhradu je vyžadována především škodlivost, tj. nebezpečnost jednání pro společnost. Na druhou stranu nelze popřít, že i rada může být nesprávná, protože i správná rada může vést ke vzniku škody. Je tedy nutné zkoumat příčinnou souvislost mezi poskytnutím rady a informace a chováním osoby, které byla poskytnuta a dále musí mít za následek vznik škody.
Pro naplnění zvláštní skutkové podstaty musí být informace nebo rada neúplná nebo nesprávná nebo škodlivá. Jak ale máme onu správnost, respektive nesprávnost informace nebo rady posuzovat? Pokud bychom míru správnosti vázali na nějakou objektivní správnost, tak se dostáváme do absurdní situace, kdy očekáváme správnou informaci se stejným obsahem od každého odborníka. Je však nemyslitelné, že onu stejnou odpověď na danou otázku dostaneme od každého odborníka stejnou. Typickým příkladem je právní poradenství, kde není žádným překvapením, že každý odborník poskytne jinou informaci, obdobná situace je i v lékařství. Posouzení správnosti lze vázat právě na míru té odbornosti, ke které se odborník přihlásil. Odborník bude odpovědný za nesprávnou informaci, pakliže je nesprávná z hlediska jeho odbornosti. Příjemce informace je sice chráněn, co do legitimního očekávání ve správnost poskytnuté informace, avšak nepostačuje, aby spoléhal jen na správnost, ale zvážit musí i okolnosti za kterých je informace poskytnuta. Jakmile poskytovatel informace její správnost zpochybňuje, či upozorní adresáta, že se za to nemůže zaručit, pak není důvěra adresáta legitimní. Obdobně, když je informace poskytnuta věštci a astrology, tak příjemce informace nemůže očekávat, že mu byly poskytnuty správné a úplné informace. Správnost, případně nesprávnost je tak nutné posuzovat vždy individuálně se zohledněním nejen objektivních, ale i subjektivních měřítek (kdy a kde byla informace poskytnuta, v jakém časovém rozpětí, zda byly poskytnuty úplné údaje atd.)
Od zjevně nesprávné informace je nutné odlišit i odborný názor podložený argumenty odborníka, který vzhledem k vývoji odborných názorů následně ztrácí na správnosti. Škodlivost je nutné posuzovat vždy k okamžiku poskytnutí informace nebo rady.[14] Poskytne-li odborník nesprávnou radu nebo informaci o které ví, že je nesprávná, s úmyslem poškodit jej, jedná v rozporu s dobrými mravy a odpovídal by nejen dle věty druhé § 2950 o.z., ale i § 2909 o.z. U smluvního vztahu je potřeba posuzovat nesprávnost poskytnuté informace dle smluvené jakosti plnění, které odpovídá účelu smlouvy a pakliže je plnění vadné odpovídá odborník v míře, v které se zavázal v rámci zvláště ujednané jakosti plnění.
Zákon stanovuje odpovědnost odborníka i za neúplnou informaci. Rozsah informace nebo rady toho, co má odborník sdělit třetí straně, však zákonem ani komentářem definován není. Z hlediska smluvní odpovědnosti je rozsah poskytnuté informace nebo rady dán přímo smlouvou, obdobně je rozsah informace nebo rady stanoven i v případě plnění právní povinnosti dané zvláštními právními předpisy, např. povinnost advokátů. Pokud bude opomenuta nějaká část poskytnuté informace nebo rady k níž se odborník zištně zavázal, posoudí se porušení povinnosti dle § 2950 o.z., tj. jako obecné porušení právní povinnosti. Kdyby odborník poskytl radu, která by byla jen částečná a adresát rady by se v důsledku nesdělení celé rady ocitl ve zjevně nebezpečné situaci dle § 2901 o.z., vznikla by odborníkovi povinnost zakročit na jeho ochranu, tedy poskytnout dodatečnou radu.
Při vyvozování příčinné souvislosti mezi poskytnutím nesprávné, neúplné nebo škodlivé rady či informace odborníkem a vznikem škody je třeba vymezit předpoklady pro vznik odpovědnosti za škodu, zda se jedná o subjektivní odpovědnost, tj. odpovědnost za zavinění,

[14] ŠVESTKA, Jiří a kol. *Občanský zákoník. Komentář. Svazek VI (§ 2521 až 3081)*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2014, s. 1081.

nebo o odpovědnost objektivní. Jak již bylo hned v úvodu nastíněno, věta první § 2950 o.z. neobsahuje žádné liberační důvody. Bez bližšího zkoumání je tedy možné dojít k závěru, že se jedná spíše o objektivní odpovědnost. Naopak věta druhá má naprosto rozdílnou konstrukci, vyžadován je úmysl, jde o subjektivní odpovědnost za kvalifikované zavinění. Zákonodárce však pojímá odpovědnost za škodu způsobenou radou nebo informací celkově jako odpovědnost objektivní, aniž by zohlednil možné dělení.
Usuzuji tak, že je zcela nesprávným názor, že odpovědnost za škodu způsobenou nesprávnou informací nebo radou je čistě odpovědností objektivní, a to dokonce absolutní.[15] Jako vhodné se mi tak jeví dané ustanovení rozdělit do dvou paragrafů, aby nedocházelo k jednotné kategorizaci pod objektivní odpovědnost, když vzhledem k větě druhé tato nepřichází v úvahu. Naopak z důvodu absence možnosti zprostit se odpovědnosti (v intencích věty prvé § 2950 o.z.), je nutné považovat veškerou činnost odborníka[16] poskytovanou za odměnu jako činnost, která podléhá povinnosti k náhradě škody za nesplnění správnosti, úplnosti a škodlivosti informace nebo rady.[17]

1.4 K „odměně" za poskytnutí rady a informace

Dalším předpokladem vzniku povinnosti k náhradě škody je odměna za poskytnutou informaci nebo radu. Problém lze spatřit v samotném pojetí pojmu ,,za odměnu". Zdrojem § 2950 o.z. je § 1116 v návrhu superrevizní komise z roku 1932, kde je užito pojmu ,,za úplatu". Důvodová zpráva uvádí, že § 1116 významově odpovídá § 1300 OZO. V Rakousku se však významně odlišovalo a vlastně stále odlišuje vymezení pojmu ,, za odměnu" a ,,za úplatu" a tím, že zákonodárce převzal znění návrhu superrevizní komise mám za to, že se rozhodl odlišovat i ony uvedené pojmy. Dané lze dovodit i z rozdílného užívání pojmů napříč celým o.z. Rakouská úprava a to jak zákon i judikatura rozlišovala poskytnutí informace nebo rady v rámci obligačního vztahu a poskytnutí informace nebo rady v rámci společenské úsluhy[18].[19] Odpovědnost za poskytnutí rady nastoupila tam, kde byl obligační poměr mezi poskytovatelem rady počínajícím si se zvláštní péčí a jejím příjemcem.[20] Odpovědnost odborníka tak nevylučuje bezúplatné poskytnutí rady nebo informace, protože bude odpovídat dle obecných pravidel, např dle § 5 odst. 1 o.z. a § 2912 odst. 2 o.z.
Zeiller shledával pod pojmem ,,za odměnu" situaci, kdy odborník udělí radu v návaznosti na předchozí výzvu a po sdělení bližších okolností, ne obecně při nějakém rozhovoru, či vyprávění. [21]Nejvyšší soud v rozhodnutí ze dne 4. 11. 1927, Rv I 1145/27[22] obdobně konstatoval, že předpokladem odškodnění dle věty prvé § 1300 OZO je udělení rady na

---

[15] Srov. https://www.epravo.cz/top/clanky/nahrada-skody-zpusobene-informaci-nebo-radou-odbornika-96346.html [cit. 3. 01. 2019].
[16] Je třeba brát v potaz § 2914 o.z., kde je stanovena odpovědnost za zmocněnce, zaměstnance či jiného pomocníka.
[17] ČECH, Petr. Náhrada škody dle nového občanského zákoníku [online 3. 1. 2019]. *Legal news*. 2013, roč. 3, č. 1, s. 13-14.
[18] Předpokladem společenské úsluhy je bezúplatné plnění.
[19] KRASNOPOLSKI, Horaz a KAFKA, Bruno. *Österreichisches Obligationenrecht*. Leipzig: Duncker & Humblot, 1910, s. 164.
[20] *„Jinak je odměna jen do té míry významná, že umožňuje rozpoznat, že byla uzavřena smlouva o poskytnutí rady neb informace. Není však v žádném případě podstatná. I bezúplatná smlouva může zavazovat k pečlivému poskytnutí rady. Jen nelze mít v pochybnostech za to, že kdo je z ochoty připraven poskytnou radu nebo informaci, jen tím chce převzít i povinnost, tj. uzavřít smlouvu."* - EHRENZWEIG, Armin. *System des österreichischen allgemeinen Privatrechts. Zweiter Band, erste Hälfte, Das Recht der Schuldverhältnisse*. Manz, Wien 1928, s. 666.
[21] ZEILLER, Franz Edler von. *Commentar über das allgemeine bürgerliche Gesetzbuch für die gesammten Deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie*. Dritter Band. Zweyte Abtheilung. Wien: In Beistingers Velagshandlung, 1813. s. 720.
[22] Vážný č. 7474.

základě smlouvy což odůvodnil takto:*„ Mínění stran, že právo žádati náhradu škody podle §1300 obč. zák. zásadně nevyžaduje smluvní poměr mezi škůdcem a poškozeným, nelze schváliti v tomto rozsahu. Špatná rada zavazuje rádce k náhradě škody, kterou způsobil úmyslně tomu, komu poradil. Jinak podle § 1300 prvé věty obč. zák. ručí za nedopatření pouze znalec, který jest k udělení rady zavázán smluvně, a sluší slovům „za odměnu“ rozuměti v ten způsob, že rada byla udělena na základě smlouvy, přičemž je nerozhodno, zda špatná rada dána byla po uzavření smlouvy, či před jejím uzavřením, ale vztahovala se na smlouvu, která potom o ní byla uzavřena.“*
Koncepce o.z. v rámci užití pojmu „odměna" je tak totožná s tou Zeillerovo. Úplata se pak vyskytuje převážně v souvislosti se smluvním právem a vzájemným plněním. Odměna je tak neopominutelným předpokladem za poskytnutou radu nebo informaci, neboť odborník odpovídá za radu nebo informaci poskytnutou za úplatu. Rakouská úprava zákona z roku 1937 znala i odpovědnost odborníka (znalce) za bezplatně udělenou radu nebo informaci. Úplata však nemusí mít vždy formu peněžitého plnění, ale například bude představovat budoucí provizi nebo udržení dobrého klienta.[23] Informace nebo rada však nesmí být podána nezištně.[24] Odborník není ani oprávněn snížit si náhradu za vzniklou škodu z důvodů zvláštního zřetele dle § 2953 odst. 2 o.z., porušení odborné péče je považováno za mimořádně závadný stav. Dle věty prvé § 2950 o.z. je odborník odpovědný bez ohledu na zavinění s nemožností liberace a navíc je stižen zákazem snížení náhrady v případě vzniklé škody.

1.5 Zproštění odpovědnosti

Věta prvá § 2950 o.z. explicitně neobsahuje žádný požadavek zavinění a též možnost exkulpace, případně jiného zproštění odpovědnosti, nelze se však domnívat, že pouze na základě těchto skutečností lze dovodit absolutní objektivní povahu odpovědnosti u této normy. Tento názor opírám i o výklad § 1300 OZO. Subjektivní odpovědnost byla v OZO a vlastně i stále v rakouské úpravě je, určena přímo v textu ustanovení zákona – *odborník odpovídá za nedbalost ve věcech svého umění nebo znalosti.* Poškozený musí podle rakouského práva prokázat onu nedbalost. Domnívám se, že možnost liberace přichází v úvahu na základě úpravy smluvní odpovědnosti dle § 2913 odst. 2 o.z. u porušení smluvních povinností. Poskytne-li totiž odborník radu nebo informaci zištně (tj. za účelem získat nějaký prospěch), je rozdílné, zda tak činí na základě úplatné, nebo bezúplatné smlouvy, kdy v případě bezúplatně smlouvy by tvrdost zákona byla nepřiměřeně přísnější ve smyslu absolutní objektivní odpovědnosti, než u smlouvy úplatné.
Jak již bylo nastíněno výše, § 2950 o.z. se uplatní i v případě deliktní odpovědnosti. Pokud jsme tedy byly schopni nalézt řešení pro zproštění odpovědnosti u smluvní odpovědnosti, je jisté, že řešení obsahuje i úprava deliktní odpovědnosti. Zákon v § 2895 o.z. stanovuje *„Škůdce je povinen nahradit škodu bez ohledu na své zavinění v případech stanovených zvláštním zákonem"*. Aby mohl být § 2895 o.z. aplikován, předpokládá se, že z výkladu příslušného ustanovení není možné dovodit existenci objektivní odpovědnosti.[25] Jak bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, nedomnívám se, že § 2950 o.z. obsahuje důvody pro absolutní objektivní povahu odpovědnosti a tak lze užít aplikaci § 2895 o.z.. Ve smyslu domněnky nedbalosti je zavinění odborníka posuzováno dle § 2912 odst. 2 o.z.

[23]HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník VI. Závazkové právo. Zvláštní část (§ 2055–3014). Komentář.* 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, s. 1677.
[24] Rakouská judikatura nevychází z existence obligačního poměru, ale rozhodující je, zda byla informace nebo rada podána nezištně. Podle rakouského pojetí odpovídá ten, kdo při poskytování informace nebo rady sděluje své zájmy na rozdíl od zájmů poškozeného.
[25] MELZER, Filip a kol. *Občanský zákoník: velký komentář. Svazek* IX., 1. Vydání, Leges, Praha, komentář k § 2913, sub II.1.

Druhá věta § 2950 o.z. již vyžaduje úmysl, a to alespoň nepřímý.[26] S odkazem na § 2971 o.z. může mít poškozený krom náhrady škody nárok i na náhradu nemajetkové újmy, pokud by způsobil újmu ze zvlášť zavrženíhodné pohnutky.
Předpokladem vzniku povinnosti nahradit škodu je vědomost škůdce o tom, že může způsobit škodu (úmysl škodit), poskytnutí nesprávné informace nebo rady, vznik škody a příčinná souvislost mezi poskytnutou informací nebo radou a vznikem škody. Zavinění tak musí obsahovat všechny výše uvedené prvky skutkové podstaty. Vědomé poskytnutí informace nebo rady vyplývá přímo z věty druhé § 2950 o.z.. Dikce vědomého způsobení škody poskytnutou informací nebo radou dává najevo subjektivní odpovědnost. Postačí přitom vědomá nedbalost o nesprávnosti rady nebo informace a o následcích, které způsobí. [27] Hulmák předpokládá zavinění alespoň ve formě nepřímého úmyslu. U zavinění je však důležitá právě ona vědomost. Usuzuje se, že se jedná o identické měřítko škodlivosti rady nebo informace jako ve větě první komentovaného ustanovení. Hulmák dokonce uvádí, že poskytnutá informace může být správná a argumentuje radou kolemjdoucího, kdy se ho cizinec zeptá, zda jde správnou cestou na staveniště a ten mu to potvrdí, leč se nezmíní o výkopu, který je sice zakryt, ale neunese váhu člověka. Vznikne-li cizinci neúplnou radou škoda, poskytovatel rady odpovídá, neboť si byl vědom rizika, že může cizinec spadnout do výkopu a tím mu způsobit škodu.[28] Požadavek vědomosti je tak třeba dovodit i ve vztahu k větě prvé.

1.6 Postavení § 2950 o.z. jako *lex specialis*?

Komentované ustanovení bude nejčastěji používáno v souvislosti s úplatným poskytnutím rady nebo informace odborníkem, čímž však není vyloučen vznik odpovědnosti, či povinnosti k náhradě škody dle dalších obecných skutkových podstat uvedených v zákoně. Na první pohled by se mohlo zdát, že § 2950 o.z. je *lex specialis* k obecným skutkovým podstatám. Typickým příkladem je podobnost komentovaného ustanovení s § 2913 o.z. upravující odpovědnost za porušení smluvní povinnosti, ať už primární, sekundární či dokonce vedlejších povinností[29] v podobě následků porušení ochranné povinnosti či povinnosti loajality založené na principu poctivosti.[30] Hlavním rozdílem mezi těmito ustanoveními je uvedení liberačního důvodu v odst. 2 § 2913 o.z., kterým se lze zprostit objektivní odpovědnosti. § 2913 o.z. dopadá na situace, kdy poskytuje informaci neodborník na základě smlouvy, případně kdy je ochrannou povinností jedné ze stran informovat druhého. Nejsem toho názoru, že lze říci, že § 2950 o.z. je v poměru speciality k §2913 o.z., když by to znamenalo nepřiměřené omezení odpovědnosti za škodu, nemluvě o narušení základních právních principů, jakým je již několikrát zmiňovaný princip poctivosti. Představuje-li poskytnutí nesprávné informace porušení smluvní povinnosti dle § 2913 o.z. použije se komentované ustanovení jen v případě, že radu poskytl odborník.

Sjednají-li si strany smluvně povinnost poskytnout radu nebo informaci, vznikají primárně práva z vadného plnění dle § 1925 o.z., protože při souběhu nároku z vadného plnění a

---

[26] HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník VI. Závazkové právo. Zvláštní část (§ 2055–3014). Komentář*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, s. 1679.
[27] ŠVESTKA, Jiří a kol. *Občanský zákoník. Komentář. Svazek VI (§ 2521 až 3081)*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2014, s. 1081.
[28] HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník VI. Závazkové právo. Zvláštní část (§ 2055–3014). Komentář*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, s. 1679.
[29] Vedlejšími povinnostmi je myšleno například povinnost k aktivnímu jednání, zdržení se jednání způsobilého ohrozit druhou stranu a narušit vztah důvěry. Ochranná povinnost zahrnuje ochranu před možnými škodami na právních statcích druhé strany. Povinnost loajality zas slouží k zachování vztahu důvěry. - LARENZ, Karl. *Lehrbuch des Schuldrechts. Bd. 1: Allgemeiner Teil*. 14., neubearb. Aufl. München: C.H.Beck, 1987, s. 9 - 11.
[30] MELZER, Filip a kol. *Občanský zákoník: velký komentář. Svazek* IX., 1. Vydání, Leges, Praha, komentář k § 2913, sub II.1.

odpovědnosti za škodu má uplatnění nároku na vadné plnění přednost. S odkazem na smluvní odpovědnost a § 2913 o.z. je nutné zmínit i omezení samotného § 2913 o.z. v případě vadného plnění na základě darovací smlouvy § 2065 o.z., kde je dárce povinen nahradit škodu, která vznikla z darované věci, dárce o vadě věděl a obdarovaného na ni neupozornil. I když není bezúplatné poskytnutí rady nebo informace darováním dle § 2055 o.z., tak za určitých podmínek může být ona informace nebo rada považována za věc v právním slova smyslu (může být majetkovou hodnotou) a lze tak minimálně v intencích analogie aplikovat omezení odpovědnosti i dle § 2065 o.z.[31] Jde-li o zištné poskytnutí informace odborníkem je použitelné i ust. § 2950 odst. 1 o.z.

Informaci nebo radu lze sdělit i vědomě nesprávně s úmyslem způsobit někomu jinému škodu. Škodu způsobenou úmyslným jednáním v rozporu s dobrými mravy upravuje v rámci deliktní odpovědnosti § 2909 o.z. Na něj navazující § 2910 o.z. předpokládá zásah do absolutního práva nebo porušení zákona. Je-li informační povinnost stanovena zákonem, neuplatní se § 2950 o.z. Poskytnutím rady nebo informace může též způsobit zásah do absolutního práva, např. když někomu poradím, že rulík je chuťově lepší než borůvky a vypadá podobně a on jej pak sní, protože neví, že je jedovatý.

Z výše popsaného lze dojít k závěru, že § 2950 o.z. není v postavení *lex specialis*, nýbrž ostatní obecné skutkové podstaty doplňuje.

Použitá literatura

1. ČECH, Petr. Náhrada škody dle nového občanského zákoníku [online]. *Legal news*. 2013, roč. 3, č. 1, s 13-14. Dostupné z: http://www.glatzova.com/files/download/glatzova-newsletter-legal-news-prosinec-2013.pdf.
2. EHRENZWEIG, Armin. System des österreichischen allgemeinen Privatrechts. Zweiter Band, erste Hälfte, Das Recht der Schuldverhältnisse. 7. Aufl. Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, 1928. viii, 787 s.
3. FIALA, Josef a kol. *Občanské právo*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2006, 1000 s. ISBN 80-735-7212-5.
4. HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník VI. Závazkové právo. Zvláštní část (§ 2055–3014). Komentář*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, 2046 s. ISBN 978-80-7400-287-8.
5. KOZIOL, Helmut. a RUMMEL, Peter., ed. *Österreichisches Haftpflichtrecht. Bd. II, Besonderer Teil*. 2. neubearb. Aufl. Wien: Manz, 1984. xxiii, 608 s. ISBN 3-214-04685-3.
6. KRASNOPOLSKI, Horaz a KAFKA, Bruno. *Österreichisches Obligationenrecht*. Leipzig: Duncker & Humblot, 1910. 556 s. Lehrbuch des Österreichischen Privatrechts; Bd. 3.
7. LARENZ, Karl. *Lehrbuch des Schuldrechts. Bd. 1: Allgemeiner Teil*. 14., neubearb. Aufl. München: C.H.Beck, 1987. 667 s. ISBN 3-406-31997-1.
8. LAVICKÝ, Petr a kol. *Občanský zákoník I. Obecná část (§1-654). Komentář*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2014, 2380 s. ISBN 978-80-7400-529-9.
9. MELZER, Filip a kol. *Občanský zákoník: velký komentář. Svazek* IX., 1. Vydání, Leges, Praha, komentář k § 2913, sub II.1. ISBN 9788075021991.
10. NOVICKY, I. B. *Římské právo*, Moskevská státní Lomonosova univerzita, Moskva: 1997. ISBN 5-86409-002-6.
11. ROUČEK, František a kol. Komentář k Československému obecnému zákoníku občanskému a občanské právo platné na Slovensku a v Podkarpatské Rusi. Díl pátý.

[31] Obdobně lze uvažovat i o užití § 2936 o.z. o odpovědnosti za škodu způsobenou věcí.

(§§ 1090 až 1341). Reprint púvodního vydání, V. LINHART, 1937. Praha: CODEX Bohemia s.r.o, 1998, 1011 s. ISBN 80-85963-90-6.
12. ŠVESTKA, Jiří a kol. *Občanský zákoník. Komentář. Svazek VI (§ 2521 až 3081)*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2014, 1516 s. ISBN 978-80-7478-630-3.
13. Císařský patent č. 946/1811 Sb.z.s., obecný občanský zákoník rakouský, ve znění k 01. 01. 1920. In: *CODEXIS ACADEMIA* [právní informační systém]. ATLAS Consulting spol. s r.o. [cit. 3. 01. 2019].
14. Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb. ze dne 3. února 2012 (konsolidovaná verze). In: *Justice* [online]. Ministerstvo spravedlnosti ČR [cit. 2. 01. 2019]. Dostupné z: http://obcanskyzakonik.justice.cz/images/pdf/Duvodova-zprava-NOZ-konsolidovana-verze.pdf.
15. Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění zákona č. 202/2012 Sb. In: *CODEXIS ACADEMIA* [právní informační systém]. ATLAS Consulting spol. s r.o. [cit. 2. 01. 2019].
16. Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. In: *CODEXIS ACADEMIA* [právní informační systém]. ATLAS Consulting spol. s r.o. [cit. 2. 01. 2019].
17. *Zákon, kterým se vydává všeobecný zákoník občanský: návrh superrevisní komise. Díl II., Důvodová zpráva*. Osnova občanského zákoníku z r. 1931. Díl II., Důvodová zpráva, *str. 300, přístupné z* https://digi.law.muni.cz/handle/digilaw/11517 [online 2.1.2019].
18. https://www.epravo.cz/top/clanky/nahrada-skody-zpusobene-informaci-nebo-radou-odbornika-96346.html [cit. 3. 01. 2019].

Kontaktní údaje
Mgr. Bc. Kateřina Heřmanová
Západočeská univerzita, Fakulta právnická
Sady Pětatřicátníků 14, 306 14 Plzeň
Tel: 607 963 295
email: hermanova@akhermanova.cz

CROATIAN NATIONAL MOVEMENT UNTIL 1849

Tomáš Móri

Abstract

The 19th century gave rise to national movements in Central and Eastern Europe, which were gradually transformed into modern political nations. Croatia, as a part of the personnel union with the Kingdom of Hungary, has gone through the process of changing the national idea from the Illyrian movement to the stage of Croatism. This transformation was an important part of the history of the Croatian nation. Also, the participation of the Croats in Revolution 1848/1849 meant maintaining the status quo after the revolution.

Keywords: *Croatia, Revolution, National Movement*

1 Introduction

The formation of modern European nations took place mainly in the 19th century, as a result of the great French Revolution and the Napoleonic Wars, which spread the ideas of a great revolution on the European continent. These liberal and modern ideas also influenced the Central European space that the Habsburg Monarchy represented at the time. The changes also affected the Croatian nation, which was formed in today's modern form in the course of the 19th century. The situation in the Habsburg monarchy was specific, as in contrast to the homogeneous French nation, the Central European empire was multi-ethnic. As Bojtar writes, *"There is a state that the only or at least the most important criterion for belonging to a nation has remained a common language, which in turn has become a stage of political battles."* (Bojtár, 2010,39)

2 Situation in Croatian Kingdom

In fact, the situation in Croatia was strange as it explains Bandžić: „*The legitimacy of the struggle for their sovereign journey was the Croats in the state-legal status of Croatia. Namely, since the beginning of the tenth century and since the entry into the state union with Hungary in 1102 ("Pacta Conventa"), the Croatian sovereignty until 1918 has never been completely abolished. Even in the 16th and 17th centuries, 2 century, when the Turkish and Venetian conquests were reduced to about 50,000 km2 and then to 16,800 km2 ("remains of the remains of a glorious kingdom"), 2 Croatia preserved the essential institutions of the state: the name - Kingdom of Croatia, Slavonia and Dalmatia, ban, but permanently admitted the Hungarian or Austrian rulers who were crowned and as Croatian kings (personal union) "* (Bilandžić, 1999, 16)

In Hungary, a model of the political nation "natio Hungarica" was used, when all nobility members formed a political nation, and the serf population was a whole and was not part of the nation. Similarly, this model could also be applied in Croatia, where all the privileged inhabitants formed the Croatian nation. As in Hungary and Croatia, not all were ethnic Croats: for example, in Slavonia, the Croatian political nation was made up of many ethnic Hungarians. In the second half of the 18th century, there was a need to redefine the nation as a result of Enlightenment ideas and rationalism from Western Europe. In the great absolute monarchies of Western Europe, there was already at that time an understanding of the nation as a "sum of the subjects of one sovereign", which was the first and important step towards the later formation of the idea of equality of all subjects regardless of their professional status. At the end of the 18th and the beginning of the 19th century, this process began to manifest

itself in Croatia as well as in other countries of Central and Eastern Europe. This process is referred to in Croatian literature as „hrvatski narodni preporod "– Croatian national revival.
After the Vienna Congress, an absolute regime of Chancellor Metternich was established throughout Austria. The office believed that the internal political stability of the state would be ensured by the suppression of all national movements. Rychlík says, "*As soon as some of the national movements have begun to openly proclaim liberal ideas and, above all, to raise any demands that may have threatened the unity of the empire, Metternich's secret police and the persecution of the culprits - whether real or fictional, regardless of their professional affiliation - followed. "* (Rychlík, 2007, 146) The formation of the Croatian nation was in many ways similar to that of the Slovak environment. The Croatian intelligence was numerically weak, also the bourgeoisie, and so the nobility was the bearer of the Croatian state idea, but in many respects tended towards the Hungarian, more precisely the Hungarian national program. For the creation of Croatian national consciousness there was a strong idea of the existence of its own medieval state, which continued to exist in spite of personnel union with Hungary. According to Miroslav Hroch, every national revival has three phases, when the first phase is formed by the scholarly interest of a small group of intellectuals in language, history, folk culture. The second phase conceives an appropriate national-political program that sets out linguistic and cultural requirements, and the third phase is the mass acceptance of such a program by broad masses. According to Miroslav Hroch, every national revival has three phases, when the first phase is formed by scholarly interest. The initial phase in Croatian national revival was Illyrism, which was conceived as a linguistic and culturally unifying element of the southern Slavs. The second phase conceives an appropriate national-political program that sets out linguistic and cultural requirements, and the third phase is the mass acceptance of such a program by broad masses. Just illyrism was the main movement in the 1930s. In 1836 he presented the program Ljudevit Gaj to the public. As Jelčić states, *"In the context of Croatia's national recovery, national recovery is driven by two equal components: cultural and political. It is difficult to say which component is predominant and fundamental because both are based on a mutual relationship"* (Jelčić, 2002, p.14) The South Slavic idea in the Illyrian movement was a manifestation of market expansion efforts. The tendency of the transition from feudal to civil society was also reflected in the fact that clerks were also open to non-clerics. Even in the beginning of Gaj's performances in 1835, Štúr of Bratislava attested to strong connections with Croats. Croatian research emphasizes that the defensive brochures of Slovak scholars published by the Southern Slavs had a major impact on the prevalence of Illyrism in the Croatian revivalist process. a small group of intellectuals about language, history, folk culture. Of all, we can name the work of J. Rohoň published in 1832 or the brochure of M. Kuniš published in Zagreb in 1833. Associations and youth companies were more purposeful organized co-operation of national emancipation efforts. On the basis of new research, it can be added that it was not only the contacts and cooperation of two student youth clubs (Bratislava and Zagreb), but also contacts with the central Catholic seminar in Pest, if we do not emphasize the contacts of student companies in Levoca and Trnava with Croatian students. Illyrism in the 19th century followed the ideas of the Baroque scholar Pavel Ritter Vittezović on the unity of the "Illyrs" of the southern Slavs, speaking "the same" language, and this project was also based on the ideas of the Slovak revivalist Ján Kollár about Slavism and its unified literature and language of several dialects. *"Not too learned, but at least at the first stage of education and education, Slav is to know the four now living more educated dialects in which books are written and printed, namely Russian, Ilyrian, Polish and Czechoslovak."* (Kollár, 2009, p. 315). The ambitiousness of the nationalist Ljudevita Gaja, who was behind the publication of Croatian political newspapers, should be highlighted *Novine Hrvatzke*, and their literary annex *Danicza Horvatzka, Slavonzka y Dalmatinzka.* A poem was also published here for the first time Antuna

Mihanovića *Ljepa naša domovino*, which became a popular revolutionary song during the Revolution of 1848/1849 and subsequently in 1991 the official Croatian anthem. At first, Gaj was not at all sure of the idea of creating a unified language as a basis for the unification of the southern Slavs, feared of excessive radicalization, and how the public would react to this idea. Obviously, this is why his newspaper started out in kavkavian dialect at the beginning, but already a year later (1836) they started to go out in stokavian dialect. His program was to be the unification of all southern Slavs, including Slovenes and Bulgarians. The ideological conflict in the project of Illyrism, culminating in 1843, however, in relations, the conflict was temporary and, with the gradual transformation of the Illyrian ideology between 1845 and 1848 into Croatism, there is a concurrence of the new ideologies of the revival of both nations. as Croatia dealt with Illyrism, in neighboring Slavic countries, which it envisaged in the Illyrian movement, the idea did not find success. Only Slovenian nations condemned him, even Prešeren himself. And for the Serbs, the idea of Illyrism was not up to date.". (Jelčić, 2002s.41) As Jelčić wrote, the Illyrian movement did not receive the necessary support for other south Slavic nations. *"Soon, this South Slavic vision" has come to an end. Serbs and Slovenes did not accept a common Illyrian name, and Bulgaria and Serbia turned their backs on the South Slavic idea and instead started fighting for Great Serbia and Great Bulgaria using the agony of the Turkish Empire ("the Patient on the Bosphorus"). The idea of the community of the South Slavic countries of the Habsburg Monarchy and of Serbia and Montenegro will not capture the roots, because the Serbs will seize the Greater idea, and the Croat trials until the fall of Austro-Hungary. Until 1918, this idea was not realized because they opposed the Germans and the Hungarians, and indirectly the other peoples of the Monarchy because they sought the same status as the Croatians sought. "* (Bilandžić, 1999, s. 20)

3 Before Revolution

The Hungarianization tendencies also escalated in the Croatian environment, when during the Hungarian sessions of 1825-1827 a requirement was introduced for the introduction of Hungarian in Croatia. As a defense against these tendencies, a large part of the Croatian nobility stood up. According to Rychlík, "In order to defend the Croatian constitutional autonomy and territorial integrity from Hungarian claims, the Croatian Sabor decided to have all legal documents referring to the distinctiveness of Croatia even before the meeting of the Hungarian Parliament.*"Kušević began his interpretation from the arrival of Croatians who created their own state, and stressed that the union of Hungary and Croatia happened in 1102 on the basis of the free decision of both countries. "* (Rychlik, 2007, p. 155) The political development of the Kingdom of Croatia needs to be seen together with the emancipatory efforts of the other Hungarian nations. In the decades before the 1848 revolution, two intrinsically connected processes were underway, namely the emergence of a modern Hungarian nation, which at the same time sought to transform the whole of Hungary into a modern and liberal but purely Hungarian state and the creation of modern non-Hungarian nations that resisted Hungarian hegemony. The legal codification of revolutionary laws was granted to the Hungarian government by April Laws. According to Kovács, *"the laws confirmed the new legal arrangement of Hungary, the abolition of the Hungarian court office, the Hungarian governor and the abolition of serfdom. It is these institutions that represented the image of the absolute Vienna government."* (Kovács, 2002, 69)

4 Revolution

However, the ambiguity of April's laws on foreign policy, military and state budget caused discontent in the political representation of Hungary's mistrust. The fundamental problem was the relationship between Hungary and Croatia-Slavonia. Revolutionary events in the

Habsburg monarchy also triggered a series of events in Croatia. The highlighting of the national requirements of March 1848 and the draft constitutional law of the Hungarian Parliament, which foresees a centralized state with Hungarian as the official language in which Slavonia would become an integral part of Hungary, and Croatia would remain provincial autonomy, caused the resistance of Croatian politicians. Representatives of the National Party, encouraged by the March revolutionary events in Vienna and the fall of Metternich, could not convene the Croatian Parliament, reshaping the meeting of the Zagreb session in the National Assembly. Subsequently, Hungarian politicians allowed the mother tongue to be used in parts of the country that are not an integral part of Hungary (Croatia-Slavonia, Fiume). The Croatian historian Tomislav Markus illustrates the situation during the revolution when he writes: *"In March 1848, riots appeared in Vienna and Metternich, a symbol of the pre-war order, was overthrown. The Hungarian elite took advantage of the weakness of the Vienna court and blackmailed the king and wanted to achieve great political concessions, which gave Hungary the status of a de facto independent state with foreign, military and financial affairs. Soon the biggest problem of the Croatian political movement was the conflict with the new Hungarian government, which had formal legitimacy. The Croatian elite could not rely on the limited support of the Viennese court, which temporarily lost any influence in the Transylvania region, except for some Imperial army units. Many documents relating to the then Croatian movement condemn even more than the Hungarianization policy and the compulsion of the Hungarian language by Slovaks, Romanians and Serbs."* The question of nationalities has remained unresolved for a long time, although April's laws determined the equality of all the country's inhabitants, regardless of their nationality, Kossuth and other politicians remained in their previous positions and held the opinion of the only political nation. These attitudes led non-Hungarian nationalities to split and divide with the Hungarian representation and seek support in the Vienna government. *"On the other hand, a large part of the non-Hungarian peoples has decided to stand up for a new government in Pest and take part in the upcoming war events (especially the Germans, except the Saxon Saxons, Ruthenians and Slovaks, less Romanians)."* (Kónya, 2014, s. 553)

Revolutionary events in the Habsburg Monarchy also sparked a series of events in Croatia. Highlighting the Hungarian national requirements in March 1848 and the proposal of the constitutional law of the Hungarian Parliament, which envisioned a centralized state with Hungarian as the official language, in which Slavonia became an integral part of Hungary, and to the narrow Croatia would remain provincial autonomy, caused the resistance of Croatian politicians. At that time, the representatives of the People's Party, encouraged by the March Revolution in Vienna and Metternich's fall, and inability to convene the Croatian Parliament, converted the Zagreb Assembly to the National Assembly on March 17, 1848. On that same day, the Croatian Committee in Vienna applied for the convening of the Croatian Parliament, and their greater association with Austrian hereditary countries. On the same day in Zagreb, in order to replace the work of the Parliament, the representatives convened the National Assembly. King Ferdinand V. responded to Croatian requests by appointing Croatian Colonel Josip Jelačić for the Croatian Ban on 23 March and on 25 March the Grand National Assembly in Zagreb adopted the Request for Nations, a 30-point program in which civil-liberal reforms (general the right to vote, freedom of expression, speech and religion), the unification of Croatian nations into a single state unit, the independent Croatian government, the equality of all peoples in Hungary and the preservation of the Habsburg Monarchy, the introduction of Croatian language in education and administration at all levels, the establishment of universities and other institutions on March 31, was submitted to the King. During July and August, relations with Hungary have been further intensified, especially as the disagreement with the establishment of the Serbian Vojvodina and its alliance with

Croatia is still unclear. On 31 August, the Croatian army entered Rijeka. In addition to this, the king, determined to break the Hungarian independence, abolished all decisions of the Hungarian Parliament and on September 4 returned Jelačić's ban on honor and military authority Ban Jelačić collects the army in Varaždin, and September 7, 1848. issued a proclamation in which he published a war with the Peoples government, and not the Hungarian people. In the proclamation it has been published: We want the equality and equality of all peoples and nationalities living under the Crown of Hungary. Since then, the Hungarian ministry thinks that it cannot agree to these treaties, it places us honor and duty, to try the last, and to keep arms. " On September 7, following unsuccessful negotiations with the Hungarians, Jelacić declared war on the Hungarian Ministry and on September 11 with approximately 50,000 troops crossing Drava. Militarily, he conquered Međimurje, under the slogan: "What is God and the happiness of God?" Moving towards Buda and Pest, Jelacic's troops clashed with Hungarians near Pakozd and Valence on September 29, but the battle ended without a winner. After escaping the Emperor's family from Vienna, Jelacić left the Hungarian battlefield to help Windischgrätz break the Vienna Revolution, and on October 3 he was appointed a royal commissar and commander of all the armies in Hungary. In the battle of Schwechat on October 30, Jelačić's army defeated Hungary, which came to help Vienna's revolutionaries in Vienna. After Jelačić was appointed by the river governor of Rijeka and Dalmatia and the supreme Commander of the Military Krajina under the rule of the Croatian ban, Croatia, Slavonia, Dalmatia, Rijeka, Međimurje and Military Krajina were united in the same time. For the first time after several centuries, most of the Croatian countries, albeit temporarily, were united. On January 5, 1849, after the victory over the Hungarians, Jelačić and Windischgrätz entered their troops in Pest and pushed the Hungarians through Tisza.

5 Conclusion

The Hungarian revolution was finally suppressed after the Russian intervention on August 13, 1849, the Hungarian defeat near Világos. At the beginning of 1849, the Grand Committee of the Parliament in Zagreb started working, which by April established the legal basis for administration (Croatian counties), political and military organization of Croatia (government, parliament, national army) and relations with Austria. But the revolutionary demands of the Croatian people, as well as of all the other peoples in Monarchy, ended on March 7, 1849, when King Franz Joseph proclaimed an October constitution for the entire Monarchy. This constitution denied virtually all democratic developments of revolutionary events of 1848, apart from the abolition of ferocious relations and state bodies necessary for the functioning of the administration and the judiciary. The Habsburg Monarchy has again become an alliance of states with its own legislative bodies and a very limited autonomy. The October constitution, proclaimed on September 10, 1849, in Croatia, marked the end of the organized Croatian political and national movement in 1848 and 1849. The Imperial Court in Vienna subsequently tried to pacify individual national movements. Slovaks and Croats, after the revolution, did not achieve greater concessions from the imperial court in Vienna, and in essence, the state of affairs returned to pre-revolution times. It should be noted, however, that in 1867, the Austro-Hungarian settlement, when de facto Hungary became an equal partner to Austria, and the two countries were joined by a sovereign, an army, and foreign policy. By means of an internal settlement in Hungary, Croatia has obtained, on the basis of so-called. Croatian-Hungarian Settlement (1868) partial internal, ecclesiastical, school and judicial autonomy within Hungary. Although Croatian politics after revolution had failed in most national requirements, basic ideas were shaped by Croatian political endeavors until 1918 and the transformation of Croatian society into a modern civil society began.

Sources

1. BILANDŽIĆ, D., Hrvatska moderna povijest, Zagreb: Golden marketing, 1999. 836 p. ISBN 953-0-616850-2
2. BOJTÁR, E., Vysnívali sme si vlasť a národ... . Bratislava: SAP, 2010. 163 p. ISBN 978-80-8095-060-6
3. JELČIĆ, D., Hrvatski književni romantizam. Zagreb: Školska knjiga 667 p. ISBN 953-0-60493-9
4. KOLLÁR, J., Dielo, Bratislava: Kaligram, 2009. 608 p. ISBN 978-80-8101-277-8
5. KÓNYA P., Dejiny Uhorska. Bratislava: Citadella, 2014.787 p. ISBN 978-80-89628-59-9
6. KRAJČOVIČ, M., Slovenské národné hnutie v medzinárodnom kontexte. Bratislava: SAP, 2010. 459 p. ISBN 978-80-8095-059-0
7. KUČERA, M., Slováci a Chorváti (Historické a kultúrne vzťahy). Bratislava: Post Scriptum, 2013. 238 p. ISBN 978-80-89567-19-5
8. RYCHLÍK, J., PERENČEVIĆ M., Dějiny Chorvatska. Praha: NLN, 2007. 576 p. ISBN 978-80-7106-885-3

Contact

Mgr. Tomáš Móri
Constantine the Philosopher University in Nitra
Drážovská 4
Nitra, Slovakia
Tel: +421 948 588 360
email: tomas.mori@protonmail.com

ČLENSTVO V SÚDNEJ RADE SLOVENSKEJ REPUBLIKY

THE MEMBERSHIP IN THE JUDICIAL COUNCIL OF THE SLOVAK REPUBLIC

Vladimír Timko

Abstrakt

Úvod príspevku je venovaný postaveniu Súdnej rady v ústavnom systéme Slovenskej republiky, ktorá zabezpečuje nezávislé postavenie súdnej moci vo vzťahu k iným orgánom štátu. V príspevku sme sa zamerali na otázku zloženia Súdnej rady, právom ustanovené podmienky, ktoré musí spĺňať osoba uchádzajúca sa o členstvo v Súdnej rade, procesný postup pri kreovaní Súdnej rady, funkčné obdobie členov Súdnej rady, právny inštitút inkompatibility. Záverečná časť príspevku sa dotýka problematiky odvolávania členov Súdnej rady. V príspevku poukazujeme nielen na nedostatky súčasnej ústavnej a zákonnej úpravy, ale aj naznačujeme návrhy riešenia de lege ferenda a možnosti ich presadenia v právnom poriadku Slovenskej republiky.

Kľúčová slova: *nezávislosť súdnej moci, správa výkonu súdnictva, Súdna rada, členovia Súdnej rady, právny inštitút inkompatibility, funkčné obdobie, kreovanie Súdnej rady, odvolávanie členov Súdnej rady*

Abstract

The introduction of the paper is devoted to status of the Judicial Council in the constitutional system of the Slovak Republic as a guardian of the judicial independence. In the paper we focused on persons which are members of the institution, especially methods of appointments, their term of the office, legal institution of the confliction. The conclusion is devoted to suspension from the office. In the paper we suggest proposals for resolving problems which result from Constitution and laws and their enforcement options in the Slovak law.

Key words: *independence of judicial power, judicial administration, Judicial Council, members of the Judicial Council, legal institution of the confliction, term of the office, creation of the Judicial Council, suspension from the office*

1 SÚDNA RADA SLOVENSKEJ REPUBLIKY AKO OSOBITNÝ ÚSTAVNÝ ORGÁN SUI GENERIS

Ústavným zákonom č. 90/2001 Z.z., ktorým sa novelizovala Ústava SR č. 460/1992 Zb. (ďalej len „ústava“ alebo „Ústava SR“), sa okrem iného siedma hlava Ústavy SR označená nadpisom „Súdna moc“ rozšírila o čl. 141a označený nadpisom „Súdna rada Slovenskej republiky“ (ďalej len „Súdna rada“), ktorý upravuje zloženie, spôsob kreovania Súdnej rady, ako aj jej pôsobnosť. *„Začlenením Súdnej rady do siedmej hlavy Ústavy sa zvýrazňuje jej nezávislé postavenie od zákonodarnej a výkonnej moci a je naplnením ústavnej zásady nezávislosti a oddelenia výkonu súdnej moci od iných orgánov štátu.“* [1] Ústavodarca prostredníctvom zriadenia Súdnej rady ako osobitného ústavného orgánu v súlade s požiadavkou obsiahnutou v Odporúčaní Rady Európy No R (94) Výboru ministrov členských štátov Rady Európy z 13.10.1994 na nezávislosť orgánu zodpovedného za výber a služobný postup od vlády a štátnej správy sledoval zámer právne i fakticky posilniť

[1] Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

nezávislosť sudcov, dosiahnuť oddelenie výkonu súdnej moci od iných orgánov štátu a zabezpečiť presun dôležitých a z hľadiska nezávislosti súdnictva citlivých kompetencií v personálnej a organizačnej oblasti na nový reprezentatívne zložený ústavný orgán „sui generis“.[2]

Nezávislosť súdov patrí k najdôležitejším zárukám, ktoré umožnia aj faktickú realizáciu ľudských práv nielen ich právne deklarovanie. Iba súdna moc, ktorá je inštitucionálne a funkčne oddelená, dokáže vydávať nestranné rozhodnutia, chrániť práva a oprávnené záujmy občanov a tým im zabezpečiť dodržiavanie a ochranu ľudských práv.[3] Ak by sa nezávislosť súdnej moci nerešpektovala, tak by súdy predstavovali len ďalšiu nedôveryhodnú inštitúciu, ktorá len povrchne drží ochranu nad právom. Je potrebné, aby štát vytvoril určité garancie, prostredníctvom ktorých sa eliminuje akýkoľvek zásah, vplyv zo strany iných štátnych orgánov, rôznych politických strán či záujmových skupín. Jednou zo záruk, ktoré chránia súdy pred ovplyvňovaním zo strany iných zložiek štátnej moci je aj existencia Súdnej rady. Ústavný súd Slovenskej republiky (ďalej len „Ústavný súd“) v tejto súvislosti uviedol: *„Súdna rada je orgánom verejnej moci, ústavným orgánom, ktorý zabezpečuje nezávislé postavenie súdnej moci vo vzťahu k iným orgánom štátu.“*[4]

2 ZLOŽENIE SÚDNEJ RADY SLOVENSKEJ REPUBLIKY A VZNIK FUNKCIE ČLENA SÚDNEJ RADY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ústava vymedzuje počet členov Súdnej rady a všeobecné kritériá, ktoré musí spĺňať každá osoba ustanovená za člena Súdnej rady. Ústavná úprava o personálnom zložení a konštituovaní Súdnej rady je na základe zmocnenia priznaného v čl. 141a ods.11 Ústavy konkretizovaná v zákone č. 185/2002 Z.z. o Súdnej rade Slovenskej republiky a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len *„zákon o Súdnej rade“*). Súdna rada je kolegiálnym orgánom. Členstvo v Súdnej rade nie je expressis verbis rozdelené medzi ústavne určený počet sudcov a ostatné osoby s právnickým vzdelaním. Ústava v čl. 141a ods. 1 písm. a) vymedzuje len minimálny štandard v súvislosti s personálnym zabezpečením zo strany sudcovského stavu, keď uvádza, že *„členmi Súdnej rady sú deviati sudcovia, ktorých volia a odvolávajú sudcovia“*. Ústavná úprava o kreovaní Súdnej rady vychádza zo všeobecných zásad Európskej charty štatútu sudcov, ktorá *„za účelom posilnenia nezávislosti súdnej moci, ktorá je jedným zo znakov právneho štátu, odporúča, aby sa všetky rozhodnutia týkajúce sa výberu, prijímania, ustanovenia do funkcie, kariérneho postupu alebo skončenia výkonu sudcovskej funkcie prijímali za účasti orgánu, ktorý je nezávislý od výkonnej a zákonodarnej moci a ktorého aspoň polovicu tvoria sudcovia zvolení ostatnými sudcami spôsobom, ktorý zaručuje čo najširšie zastúpenie členov sudcovského stavu.“*[5]

Na základe pôvodného znenia zákona o Súdnej rade právo voliť členov Súdnej rady mali všetci sudcovia, ktorí ku dňu volieb vykonávali funkciu sudcu. Zmena dotýkajúca sa volieb členov Súdnej rady bola predmetom úpravy zákona č. 467/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 385/2000 Z. z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. V zmysle jeho zákonných ustanovení by bol sudca oprávnený voliť len jedného člena Súdnej rady, ktorý vykonáva funkciu sudcu v jeho volebnom obvode a zároveň za člena Súdnej rady by bol v príslušnom volebnom obvode zvolený každý sudca, ktorý ku dňu volieb vykonáva funkciu sudcu v tomto volebnom obvode.[6] Zákonodarca zavedenie regionálneho

[2] Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

[3] OTTOVÁ E. *Teória práva.* Šamorín: HEURÉKA, 2010. s.78

[4] Nález Ústavného súdu SR sp. zn. III. ÚS 79/04 zo dňa 21.10.2004

[5] Európska charta štatútu sudcov a dôvodová správa

[6] Za výkon funkcie sudcu je potrebné považovať aj dočasné pridelenie sudcu resp. dočasné pridelenie na výkon funkcie predsedu súdu. V zmysle ustanovení zákona o Súdnej rade v znení zákona č. 467/2011 Z.z., dočasne

princípu volieb členov Súdnej rady volených sudcami odôvodňoval potrebou výraznejšieho prepojenia činnosti najvyššieho ústavného orgánu súdnictva s jeho bezprostredným výkonom na jednotlivých súdoch. Doterajšia prax činnosti Súdnej rady totiž podľa názoru zákonodarcu ukázala, že špecifické potreby a podmienky konkrétnych okresných a krajských súdov neboli dostatočne zohľadnené, najmä pokiaľ ide o personálne otázky, osobitne ak uchádzač o funkciu sudcu nepatril do obvodu príslušného krajského súdu, ktorého sudca bol členom Súdnej rady.[7]

V zmysle ustanovenia § 11 ods. 2 zákona č. 467/2011 Z.z., ktorým sa novelizoval zákon o Súdnej rade by sa nanovo upravil okruh subjektov oprávnených podávať návrhy kandidátov na členov Súdnej rady za jednotlivé obvody. V ustanovení § 11 ods. 2 zákona o Súdnej rade v znení zákona č. 467/2011 Z.z. sa uvádza, že *„kandidáta na člena Súdnej rady môže navrhnúť sudcovská rada pre volebný obvod, v ktorom je zriadená, stavovská organizácia sudcov pre ktorýkoľvek volebný obvod, alebo najmenej desať sudcov vykonávajúcich funkciu sudcu v tom istom volebnom obvode pre tento volebný obvod; pre volebný obvod Najvyššieho súdu najmenej desať sudcov tohto súdu.“* Nová právna úprava by zachovávala princíp, že kandidátov navrhujú len samosprávne a stavovské orgány sudcov, prípadne zákonom určený počet sudcov. Pri zavedení regionálneho princípu však nie je mysliteľné, aby ktorákoľvek sudcovská rada mohla navrhnúť kandidáta na člena Súdnej rady v ktoromkoľvek volebnom obvode. Z uvedeného dôvodu sa uzákonila zmena právnej úpravy, v zmysle ktorej by právo sudcovskej rady navrhovať kandidátov na členov Súdnej rady bolo limitované na územnom princípe, tzn. v rámci určitého volebného obvodu by bola oprávnená navrhnúť kandidáta na člena Súdnej rady len sudcovská rada, ktorá je zriadená v tomto volebnom obvode. Ak sudcovská rada nie je na príslušnom súde zriadená, na základe ustanovenia § 45 ods. 1 zákona č. 757/2004 Z.z. o súdoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len *„zákon o súdoch“*) oprávnením navrhovať kandidátov na členov Súdnej rady by disponovalo plénum súdu, ktorý je zriadený v tomto volebnom obvode. Pokiaľ ide o oprávnenie sudcov navrhovať kandidátov na členov Súdnej rady, tak aj v tomto prípade by sa zohľadnil regionálny princíp t.j. právo navrhovať kandidáta na člena Súdnej rady by mali sudcovia len v rámci jedného volebného obvodu. Podľa právnej úpravy platnej pred nadobudnutím účinnosti zákona č. 467/2011 Z.z., ktorým sa novelizoval zákon o Súdnej rade právo navrhnúť kandidáta na člena Súdnej rady mohla uplatniť stavovská organizácia sudcov pre ktorýkoľvek volebný obvod. Vzhľadom na celoštátnu pôsobnosť stavovských organizácií sudcov, by sa ich právo navrhnúť kandidáta na člena Súdnej rady v uvedenom rozsahu zachovalo s tým, že do jednotlivých volebných obvodov by kandidátov vyberali len zo sudcov, ktorí vykonávajú funkciu v tomto volebnom obvode.

Podľa právnej úpravy platnej pred nadobudnutím účinnosti zákona č. 467/2011 Z.z. sa vo voľbách sudcov do Súdnej rady vytváral jeden volebný obvod – územie Slovenskej republiky. Zavedením regionálneho princípu volieb členov Súdnej rady volených sudcami bolo potrebné rozdeliť územie Slovenskej republiky na toľko obvodov, koľko je volených členov Súdnej rady. Keďže podľa platnej ústavnej úpravy volili sudcovia osem členov Súdnej rady, bolo nutné vytvoriť osem volebných obvodov. Zákonom č. 467/2011 Z.z. sa mali zriadiť

---

pridelení sudcovia by svoje aktívne a pasívne volebné právo vykonávali tam, kde reálne vykonávajú funkciu sudcu (teda nie na materských súdoch). Uvedené vyplýva z dikcie ustanovenia § 10 ods. 2 zákona o Súdnej rade *„vykonávajú funkciu sudcu“*.

[7] V dôvodovej správe k zákonu č. 467/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 385/2000 Z. z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony sa ďalej uvádza: *„Len účasť člena Súdnej rady v jednotlivých výberových komisiách nezabezpečila dostatočné prihliadanie na lokálnu problematiku. Je tiež žiaduce pripomenúť, že doteraz za člena Súdnej rady nebol sudcami zvolený sudca súdu prvého stupňa. Viacero volebných obvodov dáva priestor aj na zvolenie sudcovských osobností, pre ktoré je poslaním výkon sudcovského povolania na základnom stupni súdnej sústavy.“*

volebné obvody na úrovni jednotlivých krajov s tým, že sudcovia Najvyššieho súdu a Špecializovaného trestného súdu sa pre voľby členov Súdnej rady volených sudcami mali zaradiť do volebného obvodu Krajského súdu v Bratislave. Zákonodarca vytvorenie spoločného volebného obvodu pre Najvyšší súd, Špecializovaný trestný súd a Krajský súd Bratislava odôvodnil nasledovne: *„Podľa aktuálnej právnej úpravy jediným súdom, ktorý má garantovaného svojho člena Súdnej rady je Najvyšší súd, nakoľko jeho predseda je z titulu svojej funkcie súčasne aj predsedom Súdnej rady. Z uvedeného dôvodu sa preto nevytvára osobitný volebný obvod pre Najvyšší súd na účely zvolenia vlastného kandidáta. Tým však nie je dotknuté aktívne volebné právo sudcov Najvyššieho súdu (budú ho však vykonávať v rámci volebného obvodu Krajského súdu v Bratislave), a ani oprávnenie sudcovskej rady a sudcov Najvyššieho súdu podávať návrhy na kandidátov na členov Súdnej rady.“*[8]

Zákonná úprava dotýkajúca sa volieb sudcov do Súdnej rady bola napadnutá na Ústavnom súde s odôvodnením, že

1. výrazne a bez akéhokoľvek ústavného podkladu negatívne zasahuje do ústavou garantovaného aktívneho a pasívneho volebného práva sudcov, pretože
   a) právo každého sudcu voliť všetkých členov Súdnej rady v zmysle čl. 141a ods. 1 písm. a) Ústavy sa obmedzuje na právo sudcu určitého volebného obvodu voliť len jedného sudcu
   b) právo každého sudcu byť volený za člena Súdnej rady v zmysle čl. 141a ods. 1 písm. a) Ústavy všetkými sudcami sa obmedzuje na právo sudcu byť volený len sudcami toho istého volebného obvodu
2. vytvorením spoločného volebného obvodu pre Najvyšší súd, Špecializovaný trestný súd a Krajský súd Bratislava dochádza k porušeniu ústavného princípu rovnosti volebného práva. V dôsledku toho, že voliči sú v jednotlivých volebných obvodoch rozložení nerovnomerne (počet sudcov patriacich do spoločného volebného obvodu je trojnásobne vyšší v porovnaní s ostatnými volebnými obvodmi), hlas vo voľbách nemá rovnakú váhu v zmysle čl. 30 ods. 3 Ústavy, a zároveň jednotliví kandidáti nemajú garantované rovnaké podmienky pre prístup k voleným alebo iným verejným funkciám v zmysle čl. 30 ods. 4 Ústavy, keďže sa pre získanie verejnej funkcie v jednotlivých volebných obvodoch vyžaduje rozdielny počet hlasov. Rovnosť volebného práva sa podľa navrhovateľa chápe nielen ako požiadavka, aby každý občan mal pri výkone svojho volebného práva rovnaké postavenie, ale tiež ako požiadavka, aby každému patril pri rozhodovaní jeden hlas a tento hlas mal rovnakú váhu voči ostatným hlasom voličov, teda aby sa každý občan v zmysle čl. 30 ods. 4 Ústavy mohol za rovnakých podmienok uchádzať o zvolenie a mal rovnakú šancu na získanie verejnej funkcie. *„Garancia, že o prístupe k volenej alebo inej verejnej funkcii rozhodne vôľa voličov, má pritom povahu všeobecného demokratického ústavného princípu, súčasťou ktorého je aj požiadavka, že každému voličovi, ktorý uplatňuje svoje ústavné právo podľa čl. 30 ods. 4 Ústavy sa vytvorí rovnaká príležitosť, aby v súlade so zákonom mohol odovzdať svoj hlas v prospech svojho kandidáta na volenú alebo inú verejnú funkciu.“*[9]

Ústavný súd prijal argumentáciu navrhovateľa, že ak by rozhodol o neústavnosti napadnutých ustanovení po voľbách, bolo by spochybnené, či Súdna rada je legitímna, *„pretože by jej členmi boli sudcovia, pri voľbe ktorých vznikli dôvodné obavy, že boli porušené práva voličov na slobodnú voľbu svojich zástupcov a tak by sudcovia boli zvolení spôsobom, ktorý porušuje ústavou a medzinárodnými dohovormi garantované práva. Nezvratným následkom týchto*

[8] Dôvodová správa k zákonu č. 467/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 385/2000 Z. z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

[9] Uznesenie Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 13/02 zo dňa 12.12.2002

volieb by boli členovia Súdnej rady so statusom protiústavnosti.“[10] Na uvedenom právnom základe Ústavný súd v zmysle čl. 125 ods. 2 Ústavy SR a ustanovenia § 38 ods. 2 zákona č. 38/1993 Z.z. o organizácii Ústavného súdu Slovenskej republiky, o konaní pred ním a o postavení jeho sudcov v znení neskorších predpisov prihliadnuc na hrozbu vzniku nenapraviteľného následku rozhodol uznesením o pozastavení účinnosti niektorých napadnutých ustanovení zákona č. 467/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 385/2000 Z. z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

Ústavný súd pri posudzovaní ústavnosti napadnutých ustanovení zákona č. 467/2011 Z.z. v náleze konštatoval, že napadnuté zákonné ustanovenia majú povahu legislatívno – technických úprav prijatých za účelom zavedenia regionálneho princípu pri voľbách sudcov do Súdnej rady. Prijatím ústavného zákona č. 161/2014 Z.z. sa zmenil spôsob kreovania Súdnej rady, keď sudcovia namiesto doterajších ôsmich členov volia deviatich členov Súdnej rady. Tým sa zákonná úprava o vytvorení ôsmich volebných obvodov stala obsolentnou. Ako obiter dictum Ústavný súd taktiež dodal, že právna doktrína ako aj súdna prax *„výnimočne akceptujú primeranú odchýlku od princípu absolútnej rovnosti volebného práva, ak sú dané rovnako silné legitímne dôvody verejného záujmu, ktoré by dokázali vyvážiť zásah do rovnosti hlasov sudcov vo voľbách do Súdnej rady.“* [11] Vzhľadom na tú skutočnosť, že existencia ôsmich volebných obvodov by de facto znemožňovala kreovanie až deviatich sudcov podľa čl. 141a ods. 1 písm. a) Ústavy, Ústavný súd bez potreby podrobnejšieho skúmania dôvodnosti argumentácie navrhovateľa rozhodol o nesúlade predmetných zákonných ustanovení s Ústavou.

Ústavná úprava o kreovaní Súdnej rady zodpovedá koncepcii právneho štátu, v ktorom sa uplatňuje princíp deľby moci, súčasťou ktorého je systém vzájomných bŕzd a protiváh (checks and balances), čo je pre fungovanie demokratickej spoločnosti nevyhnutné, keďže aj orgány zákonodarnej a výkonnej moci majú ústavou garantované právo delegovať do Súdnej rady svojich členov.[12] Text čl. 141a ods. 1 písm. b) až d) znie: *„členmi Súdnej rady sú traja členovia, ktorých volí a odvoláva Národná rada Slovenskej republiky, traja členovia, ktorých vymenúva a odvoláva prezident Slovenskej republiky a traja členovia, ktorých vymenúva a odvoláva vláda Slovenskej republiky.“*

Kritériá, ktoré musí spĺňať osoba delegovaná do Súdnej rady orgánmi zákonodarnej, či výkonnej moci sú rámcovo upravené v Ústave. V znení čl. 141a ods. 2 Ústavy *„za člena Súdnej rady môže prezident, národná rada a vláda ustanoviť len osobu, ktorá je bezúhonná, má vysokoškolské právnické vzdelanie a najmenej pätnásť rokov odbornej praxe.“* Na ústavnú úpravu nadväzuje zákon o Súdnej rade, ktorý v ustanovení § 3 ods. 4 uvádza, že *„za bezúhonnú osobu sa nepovažuje fyzická osoba, ktorá bola právoplatne odsúdená za úmyselný trestný čin, a to aj v prípade, ak jej bolo odsúdenie za úmyselný trestný čin zahladené, alebo na ktorú sa hľadí, akoby nebola za takýto trestný čin odsúdená. Bezúhonnosť sa preukazuje odpisom registra trestov.“*

Úmyslom ústavodarcu bolo dosiahnuť, aby orgány stojace mimo súdnej moci delegovali do Súdnej rady osobnosti, ktoré priamo nepôsobia v justícii, aby sa zabezpečila všestrannosť pohľadu na riešené problémy a nedošlo k prípadnej jednostrannosti a presadzovaniu partikulárnych záujmov v rozhodovaní Súdnej rady.[13] Tento zámer sa v praxi ale nepodarilo naplniť. Kým v prvom funkčnom období historicky prvej Súdnej rady bolo osem nesudcov,

[10] Nález Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 2/2012 zo dňa 18.11.2015

[11] Nález Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 2/2016 zo dňa 22.03.2017

[12] Predkladacia správa k návrhu skupiny poslancov NR SR na vydanie ústavného zákona č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

[13] Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

v súčasnom treťom volebnom období Súdna rada pozostáva z dvanástich sudcov a šiestich nesudcov, čím dochádza k tomu, že sa súdnictvo uzatvára. Totiž vzhľadom na materiálne podmienky vzniku funkcie, akými sú bezúhonnosť, vysokoškolské právnické vzdelanie a pätnásť rokov odbornej praxe je ústavne dovolené, aby členom Súdnej rady ustanoveným zákonodarnou či výkonnou mocou bol aj činný sudca z povolania.
Doterajšiu prax kreovania Súdnej rady, keď orgány zákonodarnej a výkonnej moci delegujú do Súdnej rady sudcov, nemožno považovať za ideálnu. Pre posudzovanie nezaujatosti sudcu a jeho nezávislosti totiž platí, že sudca musí byť nielen nestranný a nezávislý, ale musí sa tak aj navonok javiť. Preto sudca by mal sám veľmi citlivo vyhodnocovať, či sú tu okolnosti, ktoré by objektívne mohli spochybniť jeho nestrannosť, nezaujatosť, ale aj nezávislosť, ktorá je nevyhnutná pre jeho rozhodovanie a ktorá sa posudzuje aj s ohľadom na jeho verejné pôsobenie. Ak vychádzame z tézy, že nominácie zákonodarnej a výkonnej moci sú politickými aktmi a osoby ustanovené vyššie spomenutými subjektmi sú vykonávateľmi politickej vôle, tak sudcom ako členom Súdnej rady ustanoveným do tejto ústavnej funkcie politickými zložkami hrozí, že už v tejto pozícii nebudú všeobecne vnímaní ako nezávislí. Automaticky sa budú totiž považovať za predĺženú ruku politickej moci v Súdnej rade a to bez ohľadu na to, či tam skutočne prezentujú jej názory, čo nie je žiaduce. Zároveň je možné tvrdiť, že pohľad iných odborníkov – nesudcov v Súdnej rade je pre riadne fungovanie súdnictva priam nevyhnutný. Umožňuje to mnohé problémy vnímať z nadhľadu, posudzovať ich komplexnejšie a vyvažovať stavovské záujmy sudcov, keďže by sa podľa čl. 141a ods. 6 Ústavy pre prijatie určitého rozhodnutia Súdnej rady vyžadoval konsenzus jej členov pochádzajúcich zo sféry súdnej moci (deväť členov) s členmi pochádzajúcimi z iných sfér moci (deväť členov), a tak by to sudcom poskytlo určitú spätnú väzbu, ktorá je veľmi potrebná pre ich sebareflexiu.

3 PRÁVNE POSTAVENIE PREDSEDU A PODPREDSEDU SÚDNEJ RADY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Na základe čl.141a ods. 1 Ústavy SR č. 460/1992 Zb. v znení zákona č. 90/2001 Z.z. bol predsedom Súdnej rady ex constitutione predseda Najvyššieho súdu. V porovnaní s ústavnou úpravou platnou pred nadobudnutím účinnosti ústavného zákona č. 90/2001 Z.z. sa postavenie predsedu Najvyššieho súdu zmenilo. Tým, že sa z titulu svojej funkcie stal predsedom Súdnej rady, bol nielen predsedom najvyššieho súdneho orgánu v rámci sústavy všeobecných súdov, ale zároveň stál v čele ústavného orgánu, ktorý má mimoriadne veľký vplyv na kreovanie sudcov, ako aj organizáciu a riadenie súdnictva.[14]
Ústavným zákonom č. 161/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava Slovenskej republiky č. 460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov sa zmenil spôsob kreovania funkcie predsedu Súdnej rady. Platný ústavný text v čl. 141a uvádza, že predsedu Súdnej rady volí a odvoláva Súdna rada zo svojich členov, s tým, že za predsedu možno ustanoviť osobu, ktorá je bezúhonná, má vysokoškolské právnické vzdelanie a najmenej 15 rokov odbornej praxe. Z ústavnej úpravy tak vyplýva, že predsedom Súdnej rady sa môže stať aj člen Súdnej rady, ktorý nevykonáva funkciu sudcu.
Postavenie predsedu Súdnej rady je rámcovo vymedzené v čl. 141a ods. 7 Ústavy, ktorý znie: *„činnosť Súdnej rady riadi a organizuje jej predseda.“* Povinnosti a oprávnenia predsedu Súdnej rady sú konkretizované v zákone o Súdnej rade a zákone o sudcoch a prísediacich. V zmysle zákonných ustanovení predseda Súdnej rady:

a) zvoláva a vedie zasadnutia Súdnej rady
b) podáva návrhy na začatie disciplinárneho konania voči sudcom

[14] DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár k novelizácii ústavným zákonom č. 90/2001 Z.z.* Šamorín: HEURÉKA, 2001. s.265

c) plní úlohy pri uplatňovaní právomoci Súdnej rady rozhodovať o splnení predpokladov sudcovskej spôsobilosti
d) vymenúva a odvoláva vedúceho kancelárie Súdnej rady, ktorý mu zodpovedá za plnenie úloh spojené s odborným, organizačným, personálnym, administratívnym a technickým zabezpečením činnosti Súdnej rady
e) vykonáva úlohy pri voľbe sudcov do Súdnej rady
f) vyhlasuje a technicky zabezpečuje voľbu predsedu a podpredsedu Najvyššieho súdu a hlasovanie o návrhoch kandidátov na sudcov, ktorí by mali pôsobiť za Slovenskú republiku v medzinárodnych súdnych orgánoch
g) dohliada na to, aby písomné vyhlásenia sudcov o vykonávaných činnostiach, zamestnaniach a majetkových pomeroch spĺňali zákonom ustanovené náležitosti a boli podané včas
h) zabezpečuje zverejnenie vyhlásenia sudcov o vykonávaných činnostiach, zamestnaniach a majetkových pomeroch na voľne prístupnej webovej stránke v súlade s ochranou osobných údajov podľa zákona č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajoch a o zmene a doplnení niektorých zákonoch v znení neskorších predpisov.

Ústavným zákonom č. 161/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č. 460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov sa pôsobnosť predsedu Súdnej rady rozšírila o ústavnú právomoc predložiť Ústavnému súdu návrh na začatie konania vo veciach súladu právnych predpisov podľa čl. 125 ods. 1 Ústavy týkajúcich sa výkonu súdnictva. V súvislosti s uvedeným novým oprávnením predsedu Súdnej rady si dovolíme tvrdiť, že ústavná úprava o spôsobe ustanovenia predsedu Súdnej rady má viaceré nedostatky a to najmä s ohľadom na skutočnosť, že ak by sa predsedom Súdnej rady stala osoba delegovaná orgánom zákonodarnej či výkonnej moci, pri prijímaní rozhodnutia či podá návrh na začatie konania pred Ústavným súdom by mohol byť predseda Súdnej rady limitovaný tým, že ako člena Súdnej rady ho môže odvolať orgán, ktorý ho do funkcie ustanovil a tým mu na základe ustanovenia § 4b ods. 1 písm. c) zákona o Súdnej rade ex lege zanikne funkcia predsedu Súdnej rady. Možno konštatovať, že tým sa de facto oslabuje kontrolný mechanizmus súdnej moci voči parlamentu, ktorý sa pri prijímaní zákonov môže usilovať o obmedzenie nezávislosti súdnej moci.

Ústavná úprava s cieľom zabezpečiť nerušený výkon ústavnej funkcie predsedu Súdnej rady explicitne v čl. 141a ods. 3 ustanovuje, že *„výkon funkcie predsedu Súdnej rady je nezlučiteľný s funkciou v inom orgáne verejnej moci, so štátnozamestnaneckým pomerom, s pracovným pomerom, s obdobným pracovným vzťahom, s podnikateľskou činnosťou, s členstvom v riadiacom alebo kontrolnom orgáne právnickej osoby, ktorá vykonáva podnikateľskú činnosť, ani s inou hospodárskou alebo zárobkovou činnosťou okrem správy vlastného majetku a vedeckej, pedagogickej, literárnej alebo umeleckej činnosti.“* Platné znenie ústavy taktiež vytvára bariéru proti prelínaniu výkonu funkcií predsedu Najvyššieho súdu a predsedu Súdnej rady. Text čl. 145a ods. 2 uvádza, že *„výkon funkcie sudcu je nezlučiteľný s funkciou v inom orgáne verejnej moci vrátane funkcie predsedu Súdnej rady.“* V prípade ak by funkcia predsedu Súdnej rady bola obsadená sudcom, na základe ustanovenia § 24 ods. 1 písm. c) zákona o sudcoch a prísediacich *„by sa výkon funkcie sudcu prerušil dňom, keď sa sudca stal predsedom Súdnej rady.“*

Ústava v prípade orgánov, ktoré zriaďuje, určuje nielen osobu stojacu na čele daného ústavného orgánu, ale aj osobu, ktorá zastupuje vedúceho. Čl. 90 Ústavy upravuje postavenie predsedu Národnej rady a podpredsedov Národnej rady, čl. 109 ods. 1 sa ustanovuje predseda vlády a podpredsedovia vlády, podľa čl. 135 na čele Ústavného súdu je predseda, ktorého zastupuje podpredseda, postavenie predsedu a podpredsedu Najvyššieho súdu je predmetom úpravy čl. 145 ods. 3. Na uvedenom základe je možné tvrdiť, že ústavodarca pochybil, keď

sa o postavení podpredsedu Súdnej rady nezmienil.[15] V čl. 141a ods.7 Ústavy je len uvedené, že *„činnosť Súdnej rady riadi a organizuje jej predseda.“*
Funkcia podpredsedu Súdnej rady bola zriadená zákonom o Súdnej rade. V zmysle zákonných ustanovení si Súdna rada volí zo svojich členov podpredsedu, ktorý vykonáva povinnosti predsedu, ak nie vymenovaný alebo je vymenovaný ale je neprítomný. Počas neprítomnosti predsedu a podpredsedu Súdnej rady vykonáva ich povinnosti prítomný vekovo najstarší člen Súdnej rady. Zákonná úprava tak vytvára *„bariéru proti ohrozeniu funkčnosti Súdnej rady a zabraňuje, aby nedošlo k stavu, keď Súdna rada nie je schopná plniť svoje ústavné funkcie.“*[16]
Funkcia podpredsedu Súdnej rady bola v minulosti dlhodobo neobsadená, keďže jeho voľba bola viackrát vypustená z programu rokovania Súdnej rady a to z dôvodov, ktoré vyvolávajú vo verejnosti dôvodné pochybnosti o ich opodstatnenosti. Ako príklad by sme mohli uviesť odročenie voľby pre neprítomnosť všetkých členov Súdnej rady s odôvodnením, že by jej neprítomní členovia nemohli zaujať svoje stanovisko opierajúc sa o dikciu § 6 ods. 8 zákona o Súdnej rade v znení zákona č. 467/2011 Z.z., podľa ktorej *„člen Súdnej rady, ktorý nesúhlasí s uznesením Súdnej rady, má právo, aby sa jeho odlišné stanovisko pripojilo k rozhodnutiu Súdnej rady, toto stanovisko sa zverejňuje rovnako ako uznesenie Súdnej rady.“*[17]
Je možné tvrdiť, že člen Súdnej rady by si mohol uplatniť právo, aby sa jeho odlišné stanovisko pripojilo k rozhodnutiu Súdnej rady, s ktorým nesúhlasí, len ak by bol prítomný na zasadnutí. Naviac ústavný text čl. 141a ods. 6 ustanovuje, že *„na prijatie uznesenia Súdnej rady je potrebný súhlas nadpolovičnej väčšiny všetkých jej členov.“* Takýto konsenzus by sa mohol dosiahnuť, aj keď by sa rokovalo v neúplnom zložení a výsledok voľby nemožno za žiadnych okolností spochybniť, aj keby sa rozhodlo bez prítomnosti ostatných členov Súdnej rady, keďže ich odlišné stanovisko by na platnosť uznesenia Súdnej rady nemalo vplyv.
Aby nebolo možné neustále oddiaľovať proces voľby podpredsedu Súdnej rady a predlžovať stav, keď funkcia podpredsedu Súdnej rady nie je obsadená, zákon by mal určiť zákonnú lehotu, v rámci ktorej by Súdna rada bola povinná prijať takéto rozhodnutie. Ponúka sa taktiež otázka, či by v týchto prípadoch nemala Súdna rada niesť zodpovednosť za nečinnosť, aby tak svoje rozhodnutie neodkladala na bližšie neurčiteľný čas.

4 OTÁZKY SÚVISIACE S ČLENSTVOM V SÚDNEJ RADE SLOVENSKEJ REPUBLIKY (FUNKČNÉ OBDOBIE, INŠTITÚT INKOMPATIBILITY, ODVOLÁVANIE ČLENOV)

Členstvo v Súdnej rade je časovo obmedzené. Ústava v čl. 141a ods. 4 ustanovuje, že funkčné obdobie členov Súdnej rady je päť rokov, pričom tú istú osobu možno zvoliť alebo vymenovať za člena Súdnej rady najviac v dvoch po sebe nasledujúcich obdobiach. Stanovenie vyváženej paťročnej dĺžky funkčného obdobia členov Súdnej rady prispieva k stabilite vývoju súdnictva a na druhej strane nemožnosť kandidovať vo viac ako v dvoch nasledujúcich funkčných obdobiach umožňuje pravidelnú obmenu Súdnej rady, čo má nesporný význam pre verifikáciu správnosti názorov na riešenie základných otázok súdnictva.[18]

[15] DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár*. 2.vydanie. Šamorín: HEURÉKA, 2007. s.1052
[16] OROSZ L. Právna úprava ustanovovania ústavných orgánov a ústavných činiteľov v SR a kontinuita výkonu verejnej moci. In: *MAJERČÁK T. – PERDUKOVÁ V. Postavenie verejných funkcionárov v právnom poriadku SR.* Zborník vedeckých prác. Košice, 2012. s.59
[17] Vyjadrenie bývalého predsedu Najvyššieho súdu a Súdnej Rady JUDr. Štefana Harabína zo dňa 8. marca 2012
[18] Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.161/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

Ústava výslovne neurčuje, či Súdna rada môže pôsobiť aj v zložení, z ktorého časť bola ustanovená v predchádzajúcom období alebo či funkčné obdobie novej Súdnej rady začne plynúť až po obmene všetkých členov predchádzajúcej Súdnej rady. S prihliadnutím na spôsob ustanovenia členov Súdnej rady, keď navrhovatelia oprávnení podľa čl. 141a ods. 1 Ústavy voliť alebo menovať členov Súdnej rady využívajú svoju právomoc v rozdielnych termínoch, je možné tvrdiť, že každému členovi individuálne plynie funkčné obdobie, tzn. že nenastupuje na výkon funkcie až vtedy, keď zanikne funkčné obdobie všetkým členom ustanoveným do Súdnej rady v predchádzajúcom období, ale stáva sa členom Súdnej rady po tom, čo uplynie funkčné obdobie člena Súdnej rady, ktorý bol ustanovený v predchádzajúcom funkčnom období tým istým procesne legitimovaným subjektom.[19] V dôsledku takéhoto plynutia funkčného obdobia členov Súdnej rady dochádza k zániku funkčného obdobia jednotlivých členov postupne a tým je zabezpečená nepretržitá činnosť Súdnej rady.
Napriek uvedenému považujeme za vhodné pracovať na ústavnej zmene, ktorá by jednoznačne určila deň, kedy začne členom Súdnej rady plynúť funkčné obdobie. Za začiatok funkčného obdobia by mal byť určený deň, keď posledný z oprávnených navrhovateľov ustanoví členov Súdnej rady, aby sa všetkým ustanoveným členom Súdnej rady vytvorila rovnaká príležitosť spolupodieľať sa na rozhodovaní Súdnej rady. Zároveň v záujme toho, aby nebola ohrozená spôsobilosť Súdnej rady vykonávať ústavou určenú pôsobnosť, členovia Súdnej rady, ktorí boli zvolení alebo menovaní v predchádzajúcom funkčnom období by vykonávali ústavou zverené právomoci až do ustanovenia novej Súdnej rady.
Ratio legis inkompatibility spočíva v tom, aby sa určitá osoba nepodieľala na výkone viacerých mocí, ktoré majú byť na základe ústavného princípu deľby moci oddelené.[20] Ústava výslovne neurčuje s akými činnosťami, je členstvo v Súdnej rade nezlučiteľné. Uvedené sa nevzťahuje na predsedu Súdnej rady, ktorého výkon funkcie je v spojitosti s čl. 141a ods. 3 spojený so širokou inkompatibilitou.
Nezlúčiteľnosť výkonu funkcie ostatných členov Súdnej rady je explicitne upravená len v ustanovení § 3 ods. 5 zákona o Súdnej rade v znení ktorého funkcia člena Súdnej rady nie je zlučiteľná s funkciou predsedu a podpredsedu Najvyššieho kontrolného úradu, prokurátora, príslušníka Policajného zboru a príslušníka Slovenskej informačnej služby. Keďže v zákonnej úprave nie je nijakým spôsobom riešená otázka, či aj predstavitelia orgánov zákonodarnej či výkonnej moci môžu priamo participovať na rozhodovaní v Súdnej rade ako jej členovia, je potrebné vychádzať z čl. 5 ods. 1 ústavného zákona č. 357/2004 Z.z. o ochrane verejného záujmu pri výkone funkcií verejných funkcionárov v znení neskorších predpisov, ktorý ustanovuje, že *„verejný funkcionár nesmie vykonávať funkcie, zamestnania a činnosti, ktoré sú nezlučiteľné s funkciou verejného funkcionára podľa Ústavy Slovenskej republiky a zákonov.*
V zmysle platnej ústavnej úpravy je možné, aby člena Súdnej rady vykonával aj poslanec Národnej rady za predpokladu, že spĺňa kritérium vzdelania, bezúhonnosti a odbornej praxe, keďže v čl. 77 Ústavy medzi činnosťami, ktorých vykonávanie je nezlučiteľné s funkciou poslanca Národnej rady, nenachádzame explicitné ustanovenie o zákaze členstva v Súdnej rade. Naproti tomu ústavna úprava neumožňuje orgánom výkonnej moci vykonávať funkciu člena v Súdnej rade, keďže na základe čl. 109 Ústavy je členstvo vo vláde nezlučiteľné s výkonom funkcie v inom orgáne verejnej moci a Súdna rada má postavenie orgánu verejnej moci, ktorý zabezpečuje nezávislé postavenie súdnej moci vo vzťahu k iným orgánom štátu.[21]
Možnosť prezidenta byť členom Súdnej rady je taktiež vylúčená, keďže platný ústavný text

[19] DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár.* Šamorín: HEURÉKA, 2007. s.1056
[20] PALÚŠ I. – SOMOROVÁ Ľ. *Štátne právo SR.* 2.vydanie. Košice: UPJŠ, 2008. s.290
[21] Nález Ústavného súdu SR sp. zn. III. ÚS 79/04 zo dňa 21.10.2004

namiesto toho, aby umožnil prezidentovi byť priamo zastúpený v Súdnej rade, mu v znení čl. 141a ods.1 písm. c) len priznal oprávnenie vymenúvať a odvolávať troch členov Súdnej rady. Objavujú sa názory, či by nebolo vhodné, aby Ústava umožnila aspoň ministrovi spravodlivosti stať sa členom Súdnej rady, aby svojím rozhodovaním v Súdnej rade mohol vo väčšej miere ovplyvňovať fungovanie, efektívnosť a kvalitu výkonu súdnej moci. Domnievame sa, že nie je nevyhnutné, aby vláda bola priamo cez ministra spravodlivosti zastúpená v Súdnej rade, keďže na základe čl. 141a ods. 1 písm. d) prostredníctvom troch členov Súdnej rady, ktorých do funkcie menuje, môže prenášať na pôde Súdnej rady svoje predstavy o fungovaní súdnictva. Naviac minister spravodlivosti má iné právne nástroje, ktorými môže ovplyvniť rýchlosť súdneho konania a kvalitu rozhodovacej činnosti súdov. V rámci zákonodarnej iniciatívy vlády sa spolupodieľa na príprave návrhov zákonov za účelom vyššej efektivity výkonu súdnej moci. Zároveň ako ústredný orgán štátnej správy vytvára súdom náležité podmienky v oblasti personálnej, organizačnej, ekonomickej, finančnej, či odbornej a sleduje plnenie povinností orgánov riadenia a správy súdov, ktoré dohliadajú na plynulosť súdneho konania, kvalitu priebehu súdnych pojednávaní či dodržiavanie procesných predpisov v súdnom konaní. Ak sa minister spravodlivosti domnieva, že sudca si neplní alebo porušuje povinnosti, ktoré mu vyplývajú z jeho ústavnej funkcie, môže na základe ustanovenia § 120 ods. 2 písm. a) zákona č. 385/2000 Z.z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len *„zákon o sudcoch a prísediacich“*) podať návrh na začatie disciplinárneho konania. Minister spravodlivosti je taktiež oprávnený podľa § 22 ods. 2 písm. a), b) zákona o sudcoch a prísediacich navrhnúť disciplinárnemu senátu, aby sudca, ktorý je trestne stíhaný za úmyselný trestný čin alebo proti ktorému sa vedie disciplinárne konanie za čin, za ktorý môže byť odvolaný z funkcie sudcu, mal až do právoplatného skončenia disciplinárneho konania a prípadne naň nadväzujúceho rozhodnutia prezidenta o odvolaní z funkcie sudcu dočasne pozastavený výkon funkcie sudcu.

Dovolíme si tvrdiť, že vzhľadom na rozsiahlu pôsobnosť Súdnej rady by bolo vhodné uvažovať o takých ústavných zmenách, ktorými by sa vytvorili predpoklady na to, aby Súdna rada mohla permanentne vykonávať svoje ústavné právomoci. Je teda nevyhnutné zamedziť tomu, aby člen Súdnej rady vykonával súbežne aj iné funkcie, zamestnania a činnosti. Ústavným riešením je zavedenie princípu inkompatibility čiže nezlučiteľnosti výkonu funkcie člena Súdnej rady s výkonom iných činností v rovnakom rozsahu ako sa to podľa ústavnej úpravy vzťahuje na predsedu Súdnej rady. Samozrejme s tým súvisí aj potreba vytvoriť jednotlivým členom primerané materiálne a sociálne zabezpečenie, na ktoré podľa ustanovenia § 8 zákona o Súdnej rade nemajú právny nárok, keďže v jeho znení *„predsedovi Súdnej rady patrí za výkon funkcie plat, príplatok a paušálne náhrady, výkon funkcie ostatných členov Súdnej rady nie je spojený s nárokom na odmenu.“*
Ústava obsahuje základný právny rámec dotýkajúci sa spôsobu odvolania členov Súdnej rady. Vychádza sa zo všeobecnej zásady ústavného práva, že právo odvolať člena Súdnej rady má subjekt, ktorý ho do funkcie ustanovil a to spravidla rovnakým procesným postupom.[22] Podľa zákona o Súdnej rade v pôvodnom znení mohol byť člen Súdnej rady odvolaný len z dôvodu, že *„bol právoplatným rozhodnutím súdu pozbavený spôsobilosti na právne úkony, prípadne jeho spôsobilosť na právne úkony bola obmedzená alebo ak podľa lekárskeho posudku, rozhodnutia orgánu štátnej zdravotnej správy alebo orgánu sociálneho zabezpečenia nebol spôsobilý zo zdravotných dôvodov vykonávať funkciu dlhšie ako jeden rok.“* Súčasná zákonná úprava dôvody pre odvolanie člena Súdnej rady nepozná.
V dôsledku toho, že v platnej právnej úprave absentujú dôvody, pre ktoré by mohol byť člen Súdnej rady odvolaný, príslušný orgán verejnej moci pri uplatňovaní svojej ústavnej

[22] ČIČ M. a kol. *Komentár k ústave SR.* Bratislava: EUROKODEX, 2012. *s.*765

právomoci odvolávať člena Súdnej rady nepodlieha žiadnemu právnemu obmedzeniu s výnimkou prezidenta, ktorého úvahu o odvolávaní členov Súdnej rady limituje ustanovenie druhej vety čl. 101 ods. 1 Ústavy, v znení ktorej prezident *„svojím rozhodovaním zabezpečuje riadny chod ústavných orgánov.“* Ak však odvolanie člena Súdnej rady nebude mať v konkrétnom prípade za následok poškodenie riadneho chodu Súdnej rady, uplatnenie právomoci odvolať člena Súdnej rady nepodlieha ani tomuto obmedzeniu.[23] Pre jednostranný odvolávací akt tak postačí len *„strata dôvery“* medzi členmi Súdnej rady a subjektmi, ktoré ich do funkcií ustanovili.

Objavujú sa názory, že oprávnenie orgánov verejnej moci odvolať členov Súdnej rady, ktorí sú v ich kreačnej dispozícii len z dôvodu straty dôvery, smeruje k neprístupnému politickému zasahovaniu do výkonu ústavnej funkcie vymedzenej ústavou stanovenou dĺžkou funkčného obdobia a to jednotlivých členov, ale aj do činnosti Súdnej rady ako ústavnej inštitúcie.

Ústavou ustanovená vnútorná konštrukcia Súdnej rady však podľa nášho názoru vychádza z toho, že členovia Súdnej rady po svojom ustanovení musia mať spätnú väzbu na tých, ktorí ich na základe čl. 141a ods. 1 Ústavy do Súdnej rady zvolili alebo vymenovali. Totiž ústavodarca zveril príslušným orgánom právomoc kreovať členov Súdnej rady, z dôvodu aby mohli prenášať na pôde Súdnej rady svoje predstavy o fungovaní súdnictva a ovplyvňovať v rozsahu zodpovedajúcom počtu členov Súdnej rady, ktorí sú v ich kreačnej dispozícii, jej rozhodovanie. Ústavný súd v jednom zo svojich rozhodnutí konštatoval *„že možnosť odvolať člena Súdnej rady pred uplynutím jeho funkčného obdobia je vyvážené ústavné riešenie, ktoré je akceptovateľné aj z hľadiska princípov demokratického a právneho štátu, keďže je reálnym prejavom systému vzájomných bŕzd a protiváh v rámci ústavou ustanoveného systému deľby moci. Oprávnenie orgánu verejnej moci odvolať členov súdnej rady, ktorí sú v jeho „kreačnej dispozícii“ aj z dôvodu straty dôvery, nenarušuje nezávislosť Súdnej rady ako ústavného orgánu vzhľadom na jej zloženie (trojdelenie štátnej moci nie je narušené, keďže najmenej polovicu členov tvoria sudcovia) a ako aj ústavou ustanoveného spôsobu jej uznášania, ktorý predpokladá dosiahnutie konsenzu zástupcov jednotlivých zložiek štátnej moci.“*[24]

Použitá literatura:

1. OTTOVÁ E. *Teória práva.* Šamorín: HEURÉKA, 2010
2. DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár k novelizácii ústavným zákonom č. 90/2001 Z.z.* Šamorín: HEURÉKA, 2001
3. DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár*. 2.vydanie. Šamorín: HEURÉKA, 2007
4. OROSZ L. Právna úprava ustanovovania ústavných orgánov a ústavných činiteľov v SR a kontinuita výkonu verejnej moci. In: *MAJERČÁK T. – PERDUKOVÁ V. Postavenie verejných funkcionárov v právnom poriadku SR.* Zborník vedeckých prác. Košice, 2012
5. PALÚŠ I. – SOMOROVÁ Ľ. *Štátne právo SR.* 2.vydanie. Košice: UPJŠ, 2008
6. ČIČ M. a kol. *Komentár k ústave SR.* Bratislava: EUROKODEX, 2012
7. Európska charta štatútu sudcov a dôvodová správa
8. Nález Ústavného súdu SR sp. zn. III. ÚS 79/04 zo dňa 21.10.2004
9. Nález Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 2/2012 zo dňa 18.11.2015
10. Nález Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 2/2016 zo dňa 22.03.2017
11. Nález Ústavného súdu SR sp. zn. IV. ÚS 49/2011 zo dňa 25.05.2011
12. Uznesenie Ústavného súdu SR sp. zn. PL. ÚS 13/02 zo dňa 12.12.2002
13. Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

[23] DRGONEC J. *Ústava SR. Komentár*. Šamorín: HEURÉKA, 2007. s.1054

[24] Nález Ústavného súdu SR sp. zn. IV. ÚS 49/2011 zo dňa 25.05.2011

14. Dôvodová správa k zákonu č. 467/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 385/2000 Z. z. o sudcoch a prísediacich a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
15. Dôvodová správa k ústavnému zákonu č.161/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov
16. Predkladacia správa k návrhu skupiny poslancov NR SR na vydanie ústavného zákona č.90/2001 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Ústava SR č.460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov

Kontaktní údaje

JUDr. Vladimír Timko
Katedra teórie práva a ústavného práva Právnickej fakulty Trnavskej Univerzity
Kollárova 10, 917 01 Trnava
Tel: 0904011802
email: timko.jr@gmail.com

PRAVÁ vs. NEPRAVÁ SOLIDARITA DLŽNÍKOV V NIEKTRÝCH PRÁVNYCH PORIADKOCH

TRUE vs. FALSE SOLIDARITY OF DEBTORS IN SOME LEGAL SYSTEMS

Imrich Fekete, Andrej Fekete

Abstrakt

Záväzkový vzťah je solidárny, ak má niekoľko dlžníkov splniť dlh tomu istému veriteľovi a veriteľ môže požadovať od každého dlžníka celé plnenie (pasívna solidarita) alebo ak má niekoľko veriteľov právo na celé plnenie od dlžníka a dlžník môže plniť ktorémukoľvek veriteľovi (aktívna solidarita). V takom prípade ide o pravú solidaritu. V praxi sa vyskytujú situácie, keď jednému dlžníkovi prislúcha právo na identické plnenie voči viacerým veriteľom, ale na základe rôznych právnych základoch (napr. právo poškodeného na plnenie voči škodcovi a súčasne proti poisťovni). V takom prípade ide o falošnú solidaritu, ktorú v práci skúmame z hľadiska doktrinálnych názorov, názorov súdnej praxe a právnej úpravy v niektorých právnych poriadkoch. V závere práce dospievame k názoru, že medzi pravou a nepravou solidaritou nie sú zásadnejšie rozdiely.

Kľúčové slová: *spoločný záväzok, solidárne záväzky, dlžník, veriteľ, pravá solidarita, nepravá solidarita, zodpovednosť za škodu, poistenie*

Abstract

An obligation is solidary when each debtor is bound to perform the obligation in full and the creditor may require performance from any of them until full performance has been received (passive solidarity). This is the case of true (geuine) solidarity. In practice, there are situations where one debtor is entitled to the same performance against a number of creditors, but on different legal basis (e. g. the right of the injured party against the wrongdoer and at the same time against the insurer). This is the case of false solidarity, which we examine in the light of doctrinal opinions, decision-making practice of the courts and legislation in selected legal systems. Finally we conclude that there are no fundamental differences between true and false solidarity.

Key words: *common obligation, solidary obligations, debtor, creditor, true solidarity, false solidarity, liability for damages, insurance*

1. ÚVODNÉ POZNÁMKY

Solidárne záväzky predstavujú samostatnú a teoreticky najzložitejšiu formu spoločných záväzkov. Najrozšírenejšou formou solidárnych záväzkov je pasívna solidarita, ktorú možno v nadväznosti na právnu úpravu v Občianskom zákonníku (§ 511) všeobecne charakterizovať týmito znakmi:

a) existencia spoločnej právnej skutočnosti, ktorá zakladá vznik solidárneho záväzku (zmluva, zákon, súdne rozhodnutie),
b) mnohosť subjektov na dlžníckej strane záväzkového vzťahu,
c) existencia vonkajšieho dlžnícko – veriteľského právneho vzťahu,
d) existencia vnútorného vzťahu medzi solidárnymi dlžníkmi,
e) predmet plnenia môže mať deliteľný alebo nedeliteľný,

f) veriteľ môže požadovať od ktoréhokoľvek solidárneho dlžníka splnenie celého dlhu, pričom právo na plnenie má iba raz,
g) uspokojenie veriteľa dlžníkom má na jednej strane za následok zánik záväzku voči všetkým solidárnym dlžníkom.

V právnej praxi sa pomerne často vyskytujú také spoločné záväzky, ktoré majú veľmi podobné znaky ako pasívna solidarita, avšak predmetom právnej úpravy nie sú. Typickým príkladom takéhoto typu spoločného záväzku je napr. právo poškodeného na náhradu tej istej škody voči svojmu zamestnávateľovi a súčasne proti tretej osobe alebo situácia, keď poškodenému vznikne právo na náhradu tej istej škody súčasne proti škodcovi, jeho zodpovednostnému poisťovateľovi, príp. aj poisťovni, v ktorej si poškodený sám poistil svoj majetok.

Právna spisba nevenovala doteraz uvedenej skupine spoločných záväzkov žiadnu pozornosť. Najviac je táto problematika rozpracovaná v nemeckej a francúzskej doktríne. Nemecká odborná literatúra označuje vyššie uvedené záväzky ako nepravé, resp. zdanlivé solidárne záväzky *(unechte, resp. scheinbare Gesamtschulden).*[1] Doktrína vo Francúzsku ich označuje ako obligácie *in solidum,* príp. ako nepravé obligácie *(obligation imparfait)* a odlišuje ich od solidárnych obligácií *(obligations solidaire).*[2] Výklad o nepravej solidarite bola vo Francúzsku nielen predmetom samostatných prác,[3] ale je tiež štandardnou súčasťou každej učebnice civilného práva.[4] Termín „nepravá solidarita“ používa v českej právnej spisbe napr. P. Lavický.[5] Súdna prax v ČR si osvojila *terminus technicus* falošná solidarita.[6]

Spoločným znakom oboch typov pasívnej solidarity je to, že

a) obe uspokojujú identický záujem veriteľa, ktorý má právo na plnenie iba raz, bez ohľadu na to, koľko dlžníkov je voči veriteľovi zaviazaných plniť,
b) veriteľ má právo požadovať plnenie od ktoréhokoľvek zaviazaného subjektu podľa svojho výberu,
c) splnenie dlhu ktorýmkoľvek zo zaviazaných dlžníkov má účinky splnenia dlhu voči ostatným dlžníkom (účinky *in rem*).

2. NÁZORY DOKTRÍNY O PRÁVNEJ POVAHE NEPRAVEJ SOLIDARITY

Rozlišovaniu medzi pravou a nepravou solidaritou v Nemecku predchádzal veľký teoretický spor o tom, či solidárny záväzok treba chápať unifikovane ako jeden záväzkový vzťah s mnohým subjektmi alebo ako viac čiastkových záväzkových vzťahov, ktoré viaže dohromady spoločný právny dôvod vzniku solidárneho záväzku. Ide o doktrinálny spor medzi korealitou a solidaritou, ktorý odštartovala nemecká právna veda v tridsiatych rokoch 19. storočia. Jeho hlavnými aktérmi boli F. L. Keller a najmä G. J. Ribbentrop. Obaja presadzovali názor, že spoločné záväzky medzi viacerými dlžníkmi a veriteľmi v podobe

[1] Pozri napr. FIKENTSCHER, W.: Schuldrecht. 5. vyd., Berlin, New York: De Gruyter, 1975, a. 342; ESSER, J., SCHMIDT, E.: Schuldrecht. Band I Allgemeiner Teil, 6. vyd., Heidelberg: C. F. Müller Juristischer Verlag, 1984, s. 639; MEDICUS, D.: Schuldrecht I Allgemeiner Teil. München: C. H. Beck, 2006, s. 305, SCHLECHTRIEM, P.: Schuldrecht. Allgemeiner Teil. 4. vyd. Tübingen: Mohr Siebeck, 2000, s. 332.

[2] MALAURIE, Ph., AYNÈS, L., STOFFEL-MUNCK, Ph.: Droit des obligations. 10. vyd. Paris: LGDJ, 2018, s. 763 a nasl.

[3] Napr. MIGNOT, M.: Les obligations solidaires et les obligations in solidum en droit privé français. Paris: Dalloz, 2002.

[4] Napr. TERRÉ, F., SIMLER, Ph., LEQUETTE, Y.: Droit civil: Les obligations. 7. vyd., Dalloz, 1999, s. 1052 a nasl; ROLAND, H., BOYER, L. (STARCK, B.): Droit civil. Obligations - rrégim général. 3. vyd. Paris: Litec, 1989, s. 90 a 91; MARTY, G., RAYNAUD, P.: Droit civil. Tome II. I. Volume Les obligations. Paris: Sirey, 1962, s. 799 a nasl. ,

[5] LAVICKÝ, P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 49.

[6] Napr. rozsudok Najvyššieho súdu ČR z 29. 1. 2013, sp. zn. 25 Cdo 1702/2011, rozsudkok Najvyššieho súdu ČR z 20. 2. 2003, sp. zn. 25 Cdo 860/2002 a rozsudok Najvyššieho súdu ČR z 29. 1. 2013, sp. zn. 25 Cdo 1702/2011.

koreálnych obligácií sa považujú za jeden (jediný) právny vzťah s niekoľkými dlžníkmi či veriteľmi *(una eademque obligation).* Túto jednotu vyvodzovali zo skutočnosti, že litiskontestácia (vo svetle klasického rímskeho práva) mala za následok zrušenie všetkých pôvodných práv a povinností voči všetkým spoludlžníkom, hoci nastala iba v osobe jedného z nich. Veriteľ už nemohol po uzavretí litiskontestácie naďalej požadovať splnenie dlhu od iného spoludlžníka. To platilo aj vtedy, ak dlh nebol žalovaným spoludlžníkom dlhu uspokojený.[7] Naproti tomu v prípade „čírej" solidarity stojí vedľa seba toľko obligácií, koľko je veriteľov a dlžníkov v spoločnom záväzkovom vzťahu. Tieto samostatné obligácie spája dohromady rovnaké plnenie *(plures obligationes in idem).* Samotná solidarita vychádzala zo skutočnosti, že litiskontestácia nespôsobovala zánik záväzku a nezrušovala záväzky ostatných solidárnych dlžníkov. Až v okamihu, keď bol predmet záväzku splnený, došlo tým nepriamo k zrušeniu aj ostatných záväzkov.[8]

Teoretický spor medzi korealitou a solidaritou bol legislatívne vyriešený až v novom nemeckom občianskom zákonníku (BGB) z r. 1896. V doktríne však tento spor rezonuje do dnešných dní prostredníctvom dvoch teoretických platforiem. Podľa teórie jednoty *(Einheitstheorie)* koreálny záväzok spočíva na jednej obligácii, ktorý sa iba vnútorne člení na viaceré subjektívne vzťahy viacerých oprávnených alebo povinných osôb. Podľa teórie mnohosti, resp. plurality *(Mehrheitstheorie)* ide v prípade solidarity o viacero obligácií, ktoré spolu spája iba identita predmetu plnenia.[9] Pokiaľ ide o slovenské súkromné právo, teória plurality záväzkov bola prevládajúca nielen v uhorskom súkromnom práve,[10] ale aj v prvorepublikovej právnej spisbe.[11] K teórii plurality sa z novších autorov hlási napr. J. Blažke[12] a P. Lavický,[13] ale naopak V. Knapp zastáva názor, že v prípade solidarity ide iba o jedinú obligáciu, pretože v prípade solidárnych záväzkov je obsah aj predmet obligácie jednotný, pričom sa pluralita týka iba subjektov záväzkového vzťahu.[14]

Napriek tomu, že nemecký občiansky zákonník (Bürgerliches Gesetzbuch - BGB z r. 1896) zaviedol jednotný pojem solidárneho záväzku *(Gesamtschuld),* v nemeckej doktríne vznikol vo vzťahu k solidárnym záväzkom ďalší teoretický problém. Nemecký právnik F. Eisele identifikoval popri typických prípadoch solidarity (spoločná zodpovednosť viacerých škodcov za tú istú škodu) prípady, keď zákonná úprava solidárnych záväzkov nebola v celosti použiteľná. Išlo o situácie, keď veriteľ mal právo na identické plnenie od viacerých dlžníkov, ktorým však vznikla povinnosť na plnenie na základe rôznych právnych dôvodov. Eisele na základe toho teoreticky zdôvodnil rozdiely medzi pravou a nepravou solidaritou. Pravá solidarita je podľa jeho názoru charakterizovaná spoločnou kauzou, zatiaľ čo pre nepravú solidaritu ja typické to, že viacerí dlžníci síce dlhujú rovnaké plnenie, avšak nie na základe tej istej (rovnakej) kauzy.[15] Túto situáciu F. Klingmüller označil s poukazom na nemeckú právnu úpravu solidárnych záväzkov (§ 421 a nasl. BGB) ako pyrhovo víťazstvo a počin nemeckého kodifikátora prirovnal boju Herkula proti lernaiskej hydre, keď sa „mala odťať

[7] Pozri KELLER, F. L.: Ueber Litis Contestation und Urteil nach classischen Römischen Recht. Zürich: Gessner, 1827, s. 561; RIBBENTROP, G. J. Zur Lehre von den Correal-Obligationen. Göttingen: Dieterich, 1831, s. 259.
[8] HEYROVSKÝ, L.: Dějiny a system soukromého práva římského. Bratislava: Nákladom Právnickej fakulty UK, 1927, s. 356.
[9] Pozri HASENÖRTL, V.: Das oesterreichische Obligationenrecht. Erster Band. 2. vyd. Wien: Manzsche Verlag, 1892, s. 94.
[10] Pozri ALMÁSI, A.: Ungarisches Privatrecht. II. Band. Berlin und Leipzig: Walter de Gruyter & Co., 1923, s. 114.
[11] SEDLÁČEK, J.: Obligační právo. 2. vyd. Brno: Nákladem čs. akademického spolku „Právník", 1933, s. 111.
[12] BLAŽKE, J.: Společné závazky. O nové pojetí koreality. Praha: Orbis, 1953, s. 19.
[13] LAVICKÝ, P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 22.
[14] KNAPP, V.: Splnění závazků a jiné způsoby jejich zániku. Praha: Nakladatelství Československé Akademie Věd, 1955, s. 96-97.
[15] Eiseleho názor sa opiera o teóriu právneho základu záväzku (tzv. Schuldgrundtheorie). Pozri EISELE, F.: Correalität und Solidarität. In: Archiv für die civilistische Praxis, 1891, zv. 77, s. 347 a nasl.

hlava jednoduchej solidarity a namiesto toho vyskočili hlavy dve: pravá a nepravá solidarita.“[16]

Vo Francúzsku mal ideový spor medzi pravou a nepravou solidaritou inú podobu ako tomu bolo v nemeckom práve. Ideovým základom vzniku doktríny o nepravej solidarite *(théorie de la solidarité imparfait)* bolo rímske právo a režim solidárnych záväzkov v právnej úprave pred prijatím Code civil *(Ancien droit).*[17] Po prijatí Code civil musela francúzska doktrína riešiť právnu povahu niektorých spoločných záväzkov, ktoré nebolo možné podriadiť pod režim pasívnej solidarity. Francúzska úprava solidárnych záväzkov vychádza rovnako ako nemecké právo z plurality záväzkových vzťahov v rámci solidárneho záväzku *(unité d´objet et pluralité de leins),*[18] ale právne postavenie solidárnych dlžníkov koncipuje na báze ich vzájomného zastupovacieho oprávnenia *(représentation mutuelle des codébiteurs).*[19] Ďalší rozdiel oproti nemeckému právu spočíva v tom, že Code civil na rozdiel od nemeckého BGB nezakotvil prezumpciu v prospech solidárneho charakteru záväzku, a v prípade spoločne spôsobenej škody nezaviedol režim pasívnej solidarity. Taktiež čl. 1202 Code civil v pôvodnom znení nezakotvil vo vzťahu k pasívnej solidarite princíp, že každý zo solidárnych dlžníkov je povinný poskytnúť plnenie veriteľovi iba raz (porovnaj § 421 BGB). Právnu formu nepravej solidarity (solidarita *in solidum*) si koncom 19. storočia osvojila súdna prax v prípade, keď za tú istú škodu zodpovedalo viacej škodcov.[20] Súčasná prax zakladá záväzky charakteru *in solidum* nielen v prípade spoločne spôsobenej škody, ale aj v prípade alimentačnej povinnosti viacerých výživou povinných osôb. Právna prax umožnila vznik nepravej solidarity aj na základe zmluvy.[21] Pôvodný návrh na veľkú novelu Code civil síce počítal s úpravou nepravej solidarity (čl. 1378 Avant-projet), jej schválená verzia (2016) od tohto zámeru napokon upustila. Súčasná doktrína civilného práva vo Francúzsku nevidí žiadny dôvod, aby sa medzi uvedenými formami solidarity ďalej rozlišovalo,[22] resp. nepravú solidaritu považuje za inštitút sudcovskej tvorby práva *(institute prétorienne),* ktorý nemusí byť predmetom výslovnej právnej úpravy.[23]

3. ĎALŠÍ VÝVOJ NÁZOROV O NEPRAVEJ SOLIDARITE V NEMECKOM PRÁVE

Otázka rozdielu medzi pravou a nepravou solidaritou je teoreticky najviac prepracovaná v nemeckom práve. Jej účelom je nájsť spoločné znaky medzi uvedenými formami spoločných záväzkov a rozšíriť vágnu definíciu pasívnej solidarity aj na prípady, keď pluralita subjektov vznikla na základe rôznych právnych dôvodov, príp. je daná aj rozdielnym obsahom plnenia spoločne zaviazaných dlžníkov.

Po prijatí nového občianskeho zákonníka bola v Nemecku spočiatku dominantná Eiseleho doktrína o jednotnom právnom základe *(Lehre vom einheitlichen Schuldgrund).* V jej pozadí

[16] KLINGMÜLLER, F.: Unechte Gesamtschuldverhältnisse. In: Jherings Jahrbücher für die Dogmatik des bürgerlichen Rechts, 2014, zv. 64, s. 34.

[17] MARTY, G., RAYNAUD, P.: Droit civil. Tome II. I. Volume Les obligations. Paris: Sirey, 1962, s. 799; CHABAS, F.: Remarque sur l´obligation „in solidum“. In: Revue trimestrielle de droit civil, 1967, č. 3,s. 310.

[18] Pozri JUGLART, M., MAZAUD, H. et L., MAZEAUD, J.: Leçons de droit civil. Tome deuxieme. 1. zv. Obligations. Théorie général. 4. vyd. Paris: Éditions Montchrestien, 1969, s. 938.

[19] Pozri AUBRY, C., RAU, C.: Cours de droit civil français. 3. zv. 3. vyd. Paris. Librairie général de jurisprudance, 1856, s. 11.

[20] FERID, M.: Das Französische Zivilrecht. Ester Band. Allgemeine Lehren – Recht der Schuldverhätnisse. Berlin, Franfurt am Main: Alfred Metner Verlag, 1971, s. 560; RAYNAUD P., La nature de I'obligation des coauteurs d'un dommage, obligation *in solidum* ou solidarité? Mélanges dédiés à J. Vincent. Paris: Dalloz 1981 s. 317-332.

[21] TERRÉ, F., SIMLER, Ph., LEQUETTE, Y.: Droit civil: Les obligations. 7. vyd., Dalloz, 1999, s. 1054.

[22] MALAURIE, Ph., AYNÈS, L., STOFFEL-MUNCK, Ph.: Droit des obligations. 10. vyd. Paris: LGDJ, 2018, s. 763.

[23] FRANÇOIS, J.: Traité de droit civil. Tome 4. Les obligations. Régim général. 4. vyd. Paris: Economica, 2017, s. 305.

bola snaha o odlíšenie solidárnych záväzkov, predovšetkým pasívnej solidarity od iných druhov spoločných záväzkov. Podľa tejto teórie platí, že v prípadoch, keď jednotlivé záväzky spočívajú na rôznych právnych dôvodoch vzniku, ide o nepravú solidaritu, na ktorú nemožno zväčša použiť ustanovenia zákona o solidárnych záväzkoch.[24] Spoločný (identický) právny dôvod vzniku solidárneho záväzku mal byť podľa tejto teórie určujúcim znakom pre všetky solidárne záväzky, a to napriek tomu, že toto kritérium možno interpretovať jednak v zmysle formálnom, t. j. právnom a jednak v zmysle materiálnom, t. j. na základe skutkovej podstaty, ktorá je spoločná pre viaceré druhy záväzkov (napr. spoločný záväzok na náhradu škody môže vzniknúť na základe právneho dôvodu, ktorý má u jedného škodcu charakter záväzku *ex contractu* a u iného škodcu charakter *ex delicto*).

V doktríne napokon prevládla myšlienka, že medzi solidárne záväzky možno zaradiť iba tie, ktoré majú spoločnú kauzu, t. j. spoločný právny dôvod vzniku záväzku. Spoločný záväzkový vzťah spočívajúci na rôznych kauzách bol označený ako nepravá solidarita.[25] Tento názor spočiatku sledovala aj súdna prax, keď nemecký najvyšší súd (BGH) v jednom zo svojich prvých rozhodnutí odmietol žalobu poškodeného na náhradu škody, keď jeden zo škodcov zodpovedal za škodu za porušenie zmluvnej povinnosti a druhý za škodu zodpovedal mimo záväzkového vzťahu. Názor, že solidárny záväzok nemôže vzniknúť na základe dvoch rôznych právnych titulov potvrdil BGH aj v prípade stretu abstraktného a kauzálneho záväzku, keď sa tretia osoba zaviazala na splatenie tej istej kúpnej ceny na základe zmenkového záväzkového vzťahu popri záväzku kupujúceho z kauzálneho záväzkového vzťahu.[26]

Nemecká doktrína svoj negatívny postoj k nepravej solidarite postupne zmierňovala. V tejto súvislosti možno spomenúť názor P. Oertmana, ktorý napísal, že iba formálna rozdielnosť právneho dôvodu vzniku záväzku nebráni vzniku pravej solidarity, ak je materiálny dôvod vzniku spoločného záväzku rovnaký. Tým materiálnym dôvodom vzniku záväzku je vznik práva poškodeného na náhradu škody, ktorú spôsobili viacerí škodcovia, a ktorí sú na jej náhradu zaviazaní na základe rôznych právnych dôvodov.[27]

Proti názoru, že podmienkou existencie solidárneho záväzku je spoločný (jednotný) právny dôvod jeho vzniku svedčila legislatívna prax, ktorá pripustila solidárny charakter záväzku, ktorý vznikol síce na základe rôznych právnych dôvodov, ktoré si navzájom konkurujú, ale v konečnom dôsledku ide o rovnaký predmet plnenia. Takým spôsobom vzniká napr. solidárne ručenie viacerých samostatne ručiacich ručiteľov alebo záväzok viacerých poisťovní, ktoré na rovnakú dobu a na rovnakom majetku prevzali záväzok na poistné plnenie. Napokon ani samotný BGB nekladie podmienku, aby solidárni dlžníci boli na plnenie voči veriteľovi zaviazaní na základe jednej a tej istej zmluvy. Na základe toho začal v doktríne prevládať názor, že totožnosť právneho základu nie je vhodným kritériom, ktoré by malo odlišovať pravú solidaritu od nepravej.[28]

V doktríne postupne vznikli rôzne teórie, ktoré obrusovali deliacu čiaru medzi pravou a nepravou solidaritou. Na prvom mieste možno spomenúť náuku o účelovom spoločenstve *(Lehre der Zweckgemeinschaft).*[29] Tá vychádza z toho, aký cieľ sleduje spojenie viacerých

[24] CROME, C.: System des Deutschen Bürgerlichen Rechts. 2. Band: Recht der Schuldverhältnisse. Tübingen und Leipzig: Verlag Mohr, 1902, s. 376.

[25] EISELE, F.: Correalität und Solidarität. In: Archiv für die civilistische Praxis, 1891, zv. 77, s. 479 a 481

[26] HILLENKAMP, U.: Zur Lehre von der unechten Gesamtschuld. Hamburg: Ludwig Appel Verlag, 1966, s. 9.

[27] OERTMANN, P.: Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch. 2. Buch: Recht des Schuldverhältnisse. 1. Abt: § 241-432, 5. vyd. Berlin: Heymann, 1928, s. 25.

[28] HILLENKAMP, U.: Zur Lehre von der unechten Gesamtschuld. Hamburg: Ludwig Appel Verlag, 1966, s. 13.

[29] MEIER, S.: Gesamtschulden. Entstehung und Regress in historischer und vergleichender Perspektive. Tübingen: Mohr (Paul Siebeck), 2010, s. 982; MÜLLER, M.: Die "parallel debt" bei der Uebertragung von Konsortialkreditanteilen: Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der gleichrangigen Zweckgemeinschaft. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften, 2014.

záväzkov. Ak sa viacerými čiastkovými záväzkami sleduje dosiahnutie toho istého účelu, t. j. uspokojenie identického záujmu veriteľa, potom možno hovoriť o pravej solidarite. Ak je však spojenie iba náhodné, nejde o solidárny záväzok.[30] Niektorí autori požadujú navyše i existenciu právnej spojitosti *(rechtliche Zusammenhang)* medzi pohľadávkami, pričom v prípade jej absencie nemôže mať záväzok viacerých osôb solidárny charakter.[31] Možno ešte spomenúť teóriu, ktorá podmieňuje solidárne záväzky existenciou vzájomného solučného spoločenstva *(wechselseitige Tilgungsgemeinschaft)* medzi viacerými dlžníkmi.[32]
V súčasnej dobe prevláda v nemeckej doktríne názor, že o solidárny záväzok ide vždy vtedy, ak je okrem všeobecných predpokladov vzniku solidarity splnená podmienka, že jednotlivé čiastkové záväzky sú vo vzťahu k veriteľovi na rovnakej úrovni *(gleichstufiger Verpflichtung).*[33] V takom prípade je rozlišovanie medzi pravou a nepravou solidaritou bez právneho významu.[34] O jednu a tú istú úroveň záväzku viacerých povinných osôb nejde vtedy, ak niektorí dlžníci zodpovedajú za splnenie dlhu primárne a ostatní sekundárne (napr. zodpovednosť dodávateľa pred subdodávateľom, ak ide o zmluvu o dielo) alebo keď niektoré osoby zodpovedajú za splnenie záväzku priamo a ostatní subsidiárne (napr. záväzok ručiteľa alebo iného zabezpečovateľa dlhu popri záväzku dlžníka).[35] O syntézu vyššie uvedených názorov sa pokúsila teória identity *(Identitätslehre),* ktorá odmieta už samotné rozlišovanie medzi pravou a nepravou solidaritou.[36]

4. AKTUÁLNE NÁZORY NA PRAVÚ A NEPRAVÚ SOLIDARITU

Eiselova teória o spoločnom právnom základe solidárneho záväzku najviac ovplyvnila švajčiarskeho zákonodarcu. Zákon o obligáciách (Obligationenrecht - OR) z r. 1911 medzi uvedenými formami solidarity síce systematicky rozlišuje, ale iba v súvislosti s deliktuálnou zodpovednosťou. V nadväznosti na čl. 50 OR, ktorý upravuje solidárnu zodpovednosť viacerých škodcov, ustanovenie čl. 51 OR upravuje nepravú solidaritu pod marginálnou rubrikou „Zodpovednosť viacerých v prípade rôznych právnych dôvodov.“ Podľa cit. ustanovenia, ak je viac osôb povinných nahradiť poškodenému tú istú škodu na základe rôznych právnych dôvodov, či už v dôsledku protiprávneho konania, zmluvy alebo na základe zákona, na regres medzi osobami, ktoré škodu spôsobili svojím zavineným konaním, sa primerane použijú ustanovenia zákona o postihovom práve.[37] Napriek tomu, že k legislatívnemu uznaniu rozdielov medzi pravou a nepravou solidaritou došlo iba vo švajčiarskom práve, doktrína vo Švajčiarsku nevidí medzi uvedenými formami solidarity žiadne zásadnejšie rozdiely.[38]

---

[30] ENNECCERUS, L., LEHMANN, H.: Lehruch des Bürgerlichen Rechts. II. Band. Recht der Schuldverhältnisse. Tübingen: Mohr (Paul Siebeck), 1958, s. 361.
[31] SIBER, H.: Grundriss des Deutschen Bürgerlichen Rechts. Band 2: Schuldrechts, Leipzig: Meiner Verlag, 1931, s. 161
[32] Pozri EHMAN, H.: Gesamtschuld. Berlin: Duncker & Humbolt, 1972, s. 67; GADOW von, O.: Die Zähmung des Automobils durch die Gefährdungshaftung. Eine Analyse der Entscheidungen des Reichsgerichts zu § 7 des Gesetzes über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 03.05.1909. Berlin: Duncker & Humbolt, 2002, s. 445
[33] Analýzu týchto názorov pozri v diele BOECKEN, T., SONNTAG von, A.: Zur gleichstufigkeit der Schuldner als Voraussetzung einer Gesamschuld. Jura 1997, č. 5, s. 1 – 11.
[34] LARENZ, K.: Lehrbuch des Schuldrechts. Band I Allgemeiner Teil. 14. vyd. München: C. H. Beck,1987, s. 635.
[35] REINICKE, D., TIEDKE, K.: Gesamtschuld und Schuldsicherung. Neuwied, Darmstadt: Luchterhand, 1981, s. 36 a 37.
[36] Pozri RÜTTEN, W.: Mehrheit von Gläubigern. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1989, s. 169 a 170.
[37] Pozri k tomu bližšie BUCHER, E.: Schweizerisches Obligationenrecht. Allgemeiner Teil. 2. vyd. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag, 1988, s. 498.
[38] GAUCH, P., SCHLUEP, W. R.: Schweizerisches Obligationenrecht. Allgemeiner Teil. Band II. 4. vyd. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag, 1987, s. 283; GUHL, T.: Das Schweizerische Obligationenrecht. 8. vyd. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag, s. 30; SCHWENZER, I.: Schweizerisches Obligationenrecht.

Poučné je sledovať aj vývoj v rakúskom práve, pretože solidárne záväzky, tak ako sú dnes upravené v § 511 a § 513 až 515 OZ, boli inšpirované práve ustanoveniami rakúskeho ABGB (§ 889 a nasl.). V rakúskom práve sa za podstatný znak pasívnej solidarity (§ 891 ABGB) považuje identita dlhovaného plnenia (právny základ jednotlivých záväzkov môže byť i rozdielny), t. j. schopnosť uspokojiť identický záujem veriteľa. Podľa prevládajúceho názoru musí byť súčasne splnená podmienka, že záväzok (dlh) jednotlivých dlžníkov musí byť na rovnakej úrovni.[39] O naposledy uvedený prípad ide vtedy, ak žiadna z povinných osôb nemá privilegované postavenie alebo žiadna z nich nezodpovedá za likviditu iného dlžníka (napr. ručiteľ alebo záložca). V takýchto prípadoch sa umožňuje aplikácia ustanovenia § 891 ABGB o pasívnej solidarite aj na prípady tzv. nepravej solidarity.[40]

Doktrína pravej a nepravej solidarity je z okolitých štátov najviac rozpracovaná v poľskom práve. Diskusia o právnej povahe nepravej solidarity *(solidarność przypadkowa, solidarność nieprawidlowa, solidarność niewłaściwa)* začala ešte za bývalého spoločenského zriadenia. [41] V poľskej právnej spisbe sa vyskytujú tri názory na právnu povahu nepravej solidarity. Prvá koncepcia ju chápe ako inštitút celkom odlišný od solidarity (záväzok *in solidum*) so špecifickými vlastnosťami. Podľa druhého názoru ide o náhodný súbeh viacerých od seba nezávislých záväzkov, čo nemá nič spoločné so solidaritou. Podľa tretieho názoru existujú dôvody na uznanie osobitného druhu (nepravej) solidarity.[42] Naposledy uvedený názor, ktorý sa v súčasnej poľskej doktríne považuje za prevládajúci, otvoril cestu k tomu, aby sa na nepravú solidaritu mohli analogicky aplikovať ustanovenia občianskeho zákonníka o solidárnych záväzkoch, pravda, okrem úpravy vnútorného regresu medzi spoludlžníkmi.

Určenie hraníc medzi pravou a nepravou solidaritou spôsobuje problémy aj v slovenskej a českej doktríne. Napriek tomu sú názory na túto problematiku výslovované iba celkom ojedinele. V prvom rade je potrebné spomenúť P. Lavického. Ten považuje za kritérium odlíšenia pravej a nepravej solidarity existenciu „solidárne zaväzujúceho dôvodu." Tento pojem síce autor bližšie nešpecifikuje,[43] avšak súčasne uvádza, že takýto právny dôvod chýba vtedy, ak ide napr. o záväzok dvoch osôb na náhradu škody, keď jedna z nich zodpovedá spôsobom *ex contractu* a druhá *ex delicto* (napr. ak v prípade krádeže peňazí zodpovedá jednak pokladník, ktorý úschovu peňazí náležite nezabezpečil, a jednak zlodej, ktorý peniaze odcudzil). Za nepravú solidaritu súčasne označuje situáciu, keď právo na plnenie vzniká od rôznych osôb a z rôznych právnych titulov.[44] J. Hurdík uvádza medzi podstatnými znakmi pasívnej solidarity nielen totožnosť plnenia a „väčšinou totožnosť zaväzovacieho dôvodu".[45] Pokiaľ ide o samotnú nepravú solidaritu, P. Lavický zastáva vyhranený názor, že v prípade nepravej solidarity o solidaritu vlastne ani nejde, pretože ani zo zákona, ani z právnych úkonov nevyplýva, že by tento záväzok mal povahu solidárneho záväzku. Samotnú totožnosť

Allgemeiner Teil. 5. vyd. Bern: Stämpfli Verlag AG, 2009, s. 560; BÜREN, von B.: Schweizerisches Obligationenrecht. Allgemeiner Teil. Zürich: Schulthess & Co. AG, 1964, s. 104 a 105.

[39] KOZIOL, H., BYDLINSKI, P., BOLLENBERGER, R. (Hrsg.). ABGB Kommentar. 3. vyd. Wien, New York: Springer Verlag, 2010, s. 880.

[40] PERNER, S. in Fenyves/Kerschner/Vonkilch Kommentar Klang ABGB §§ 888 bis 896. 3. vyd. Wien: Verlag Österreich, 2008, s. 100 a nasl.

[41] Pozri GARLICKI, S.: Odpowiedzailność in solidum. Nowe Prawo, 1961, č. 4, s. 431-438; SZPUNAR, A.: O solidarności niewłaściwej. In: Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczni, 1980, č. 4, s. s. 18-32; KLEIN, A.: Istota solidarności biernej a stosunki prawne odpowiedzialności. In: Studia z prawa zobowiązań, Warszawa-Poznań 1979, s. 210-225..

[42] Pozri RADWAŃSKI, Z., OLEJNICZAK, A.: Zobowiązania – cześć ogólna. 11. vyd. Warszawa: C. H. Beck, 2014, s. 116; CZACHÓRSKI, W.: Zobowiazania. Zarys wykladu. 9. vyd. Warszawa: LexisNexis, 2004, s. 126 a 127.

[43] Lavický zrejme predpokladá, že solidárne zaväzovací dôvod môže byť daný aj v prípade mnohosti právnych dôvodov vtedy, ak solidaritu založí zmluva, právny predpis či rozhodnutie súdu.

[44] LAVICKÝ. P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 50

[45] LAVICKÝ, P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 50.

plnenia podľa jeho názoru ešte z týchto záväzkov solidárne záväzky nevytvárajú. K tomu, aby sa viaceré osoby zaviazané poskytnúť rovnaké plnenie mohli považovať za solidárnych dlžníkov, museli by sme mať nejaký právny dôvod, t. j. musel by existovať solidárne zaväzovací dôvod.[46]

5. SÚ MEDZI PRAVOU A NEPRAVOU SOLIDARITOU ZÁSADNÉ ROZDIELY?

Solidárne záväzky patria spolu s delenými a nedielnymi záväzkami do skupiny spoločných záväzkov, pre ktoré je charakteristická spoločná zaviazanosť (pasívna solidarita) alebo oprávnenosť viacerých subjektov (aktívna solidarita). Medzi spoločné záväzky je potrebné podľa nášho názoru zaradiť aj záväzky, pri ktorých je viac osôb povinných uspokojiť ten istý (identický) záujem veriteľa hoci na základe rôznych právnych dôvodov (nepravý solidárny záväzok). Nepravý solidárny záväzok ako osobitná forma spoločného záväzku sa vyznačuje predovšetkým pluralitou subjektov na dlžníckej strane, ktoré majú uspokojiť konkrétny záujem veriteľa vo forme rovnakého alebo prinajmenšom podobného plnenia, pričom toto plnenie je povinný poskytnúť jeden z viacerých súčasne zaviazaných dlžníkov iba raz.

Pre pravú a nepravú solidaritu je charakteristická priama povinnosť viacerých subjektov poskytnúť rovnaké plnenie veriteľovi, ktorým sa uspokojuje identický záujem veriteľa. O solidárnom charaktere záväzku, a to bez ohľadu na formu solidarity, nemožno hovoriť vtedy, keď povinnosť jedného subjektu plniť je priama a druhého subsidiárna. Solidárny charakter nemá preto záväzok dlžníka a ručiteľa (§ 548 ods. 1 OZ) ani záväzok dodávateľa a subdodávateľa pri zmluve o dielo (pozri § 633 ods. 2 OZ).

Spoločným znakom pravej a nepravej solidarity je predovšetkým to, že čiastkové (jednotlivé) záväzkové vzťahy majú relatívne samostatný charakter (vo vzťahu k solidarite platí princíp plurality). Pravda, v prípade nepravej solidarity vykazujú tieto záväzky vyššiu mieru samostatnosti ako v prípade pravej solidarity. Ich spoločným znakom je teda právo veriteľa domáhať sa celého plnenia od ktoréhokoľvek z dlžníkov, a ak dlh splní jeden z nich, povinnosť ostatných tým zanikne. Týmto znakom sa uvedené druhy solidárnych záväzkov odlišujú od kumulatívnych záväzkov, pri ktorých môže veriteľ žiadať od každého (spolu) dlžníka celé plnenie samostatne bez ohľadu na to, koľkým subjektom vznikla táto povinnosť.

Medzi spoločné znaky pre oba druhy solidarity možno tiež zahrnúť aj to, že splnenie dlhu ktorýmkoľvek z dlžníkov má voči ostatným (spolu)dlžníkom solučné účinky; ak plnenie poskytne ktorýkoľvek z dlžníkov, povinnosť ostatných zanikne. To sa týka aj náhradných spôsobov splnenia dlhu, ako je danie namiesto splnenia *(datio in solutum),* solučná úschova (§ 582 OZ) a jednostranné započítanie pohľadávky (§ 580 OZ). Právne skutočnosti, ktoré majú v prípade solidárnych záväzkov účinky *in personam* (napr. omeškanie dlžníka, odpustenie dlhu, kumulatívna novácia, uznanie dlhu) majú rovnako osobné účinky aj v prípade nepravej solidarity a nemajú vplyv na právne postavenie ostatných dlžníkov.

Rozdiely medzi uvedenými druhmi solidarity spočíva vo vymedzení právneho základu, na základe ktorého majú spoločne zaviazaní dlžníci plniť. Solidárne záväzky vychádzajú z predpokladu, že zaviazanosť spoločných dlžníkov spočíva na jednom, resp. spoločnom právnom základe (napr. záväzok na plnenie z totožného zmluvného vzťahu alebo záväzok k náhrade spoločne spôsobenej škody). Takým spoločným právnym dôvodom vzniku pravej solidarity môže byť zmluva, súdne rozhodnutie alebo zákon. Naopak, v prípade nepravej solidarity sú viacerí dlžníci zaviazaní súčasne na poskytnutie identického plnenia, ktoré môže mať rôzny právny základ.

V prípade nepravej solidarity ide na rozdiel od pravej solidarity vlastne o konkurenciu viacerých samostatných nárokov na plnenie, ktoré majú síce samostatný právny dôvod vzniku, ale prostredníctvom nich sa uspokojuje (rovnako ako v prípade pravej solidarity)

[46] LAVICKÝ, P.: Tamže.

jeden a ten istý záujem veriteľa (ak záujmom poškodeného je reparácia škody, potom tento záujem môže rovnako dobre uspokojiť náhrada škody od škodcu alebo poistné plnenie poisťovateľa).
Najpodstatnejším rozdielom medzi uvedenými druhmi solidarity je právo regresu vo vnútornom vzťahu medzi zaviazanými osobami. Doktrína odmietajúca uznať nepravú solidaritu za solidárne záväzky vôbec argumentuje práve neexistenciou regresného práva. Zatiaľ čo v prípade pasívnej solidarity prislúcha plniacemu dlžníkovi všeobecné regresné právo (pozri § 511 ods. 3 a § 439 OZ), v prípade nepravej solidarity je následný regres možný iba za podmienky, ak tak v súvislosti so splnením záväzku jedným zo zaviazaných subjektov výslovne ustanoví zákonná úprava (pozri napr. § 813 OZ, ak ide o plnenie poisťovne namiesto škodcu alebo § 440 OZ, ak ide o splnenie záväzku k náhrade škody namiesto niekoho iného). Z uvedeného dôvodu neplatí v prípade nepravej solidarity vyvrátiteľná právna domnienka o rovnosti podielov spoločne zaviazaných subjektov, ako je to v prípade pasívnej solidarity (pozri § 511 ods. 3 OZ).
Absencia všeobecného regresného práva je v prípade nepravej solidarity daná najmä tým, že záväzok jednotlivých dlžníkov nie je vzájomne podmienený ani závislý; plniaci dlžník plní svoj osobný záväzok sám za seba a neplní súčasne záväzok ostatných dlžníkov, čo je typické pre pasívnu solidaritu. V prípade nepravej solidarity má regresné právo plniaceho dlžníka zväčša charakter zákonného prechodu práva, keď dlžník uplatňuje právo, ktoré naňho prešlo z veriteľa zo zákona *(cessio legis).* V prípade pravej solidarity má postihové právo charakter rozvrhového regresu; ide o pôvodné (originárne) právo solidárneho dlžníka, ktorý splnil celý dlh alebo dlh splnil vo väčšom rozsahu, než je jeho podiel na celom dlhu.[47]
Rozdiely medzi pravou a nepravou solidaritou sa prejavujú tiež vo vzťahu k premlčaniu práva veriteľa. Zatiaľ čo v prípade pravej solidarity je premlčacia doba vo vzťahu medzi veriteľom a solidárnymi dlžníkmi stanovená jednotne (pretože spoločný záväzok vznikol na základe rovnakého právneho základu), v prípade nepravej solidarity môže byť daná vo vzťahu k dlžníkom rozdielna dĺžka premlčacej doby. Ak totiž nárok veriteľa smeruje voči dvom (spolu) dlžníkom, ktorí majú splniť dlh na základe dvoch rozdielnych právnych základoch, môže sa premlčanie práva riadiť dvoma (alebo viacerými) právnymi režimami (napr. právo na náhradu škody sa premlčuje podľa § 106 OZ a právo na poistné plnenie podľa § 104 OZ).

6. ZÁVER

Z uvedeného vyplýva, že medzi pravou a nepravou solidaritou sú iba formálne rozdiely, ktoré sa opierajú predovšetkým o právny dôvod vzniku oboch typov záväzkov. Materiálne však zásadné rozdiely medzi nimi nie sú. Zmyslom oboch typov solidárnych záväzkov je uspokojenie toho istého (identického) záujmu veriteľa. Preto sa nazdávame, že niet zásadnejšej prekážky, ktorá by bránila podriadiť nepravé solidárne záväzky pod spoločný režim solidárnych záväzkov. Taká situácia sa v praxi javí veľmi aktuálnou vtedy, keď má poškodený právo na náhradu škody voči škodcovi a súčasne priame právo na náhradu škody voči poisťovni (§ 15 zákona č. 381/2001 Z. z.).
Na záver poznamenávame, že je vo všeobecnosti možno pripustiť analogickú aplikáciu ustanovení Občianskeho zákonníka o pasívnej solidarite aj na prípady tzv. nepravej solidarity za predpokladu, že sú splnené tieto podmienky:

[47] K právnej povahe regresu solidárneho dlžníka pozri napr. FEKETE, I.: Občiansky zákonník. Komentár. 3. zväzok. Žilina: Eurokodex, 2015, s. 696; SEDLÁČEK, J.: Obligační právo. 2. vyd. Brno: Nákladem čs. akademického spoluku „Právník“, 1933, s. 206 a 211; FAJNOR, V., ZÁTURECKÝ, A.: Nástin súkromného práva platného na Slovensku a Podkarpatskej Rusi. II. vydanie. Bratislava: Nákladom Právnickej jednoty na Slovensku a Podkarpatskej Rusi, 1935, s. 227; LAVICKÝ, P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 127; HURDÍK, J. výklad k § 511-515. In: ELIÁŠ, K. a kol.: Občanský zákoník. Velký akademický komentář. § 488-880. II. diel, 2. zv., Praha: Linde, 2008, s. 1462.

a) rovnaká povaha plnenia, ktoré má viacej dlžníkov alternatívne poskytnúť tomu istému veriteľovi;
b) plnením viacerých povinných dlžníkov sa uspokojuje identický záujem veriteľa (napr. právo na náhradu škody);
c) veriteľ má právo vybrať si dlžníka, voči ktorému si môže uplatniť svoje právo na plnenie; právo na plnenie má však iba raz;
d) všetci dlžníci sú v priamom a nepodmienenom právnom postavení voči veriteľovi;
e) ak niektorí zo spoločne zaviazaných dlžníkov poskytne plnenie na základe zmluvného záväzku, má právo na regres voči dlžníkovi, ktorý škodu spôsobil svojim protiprávnym a zavineným konaním.

Použitá literatúra

1. BLAŽKE, J.: Společné závazky. O nové pojetí koreality. Praha: Orbis, 1953.
2. BUCHER, E.: Schweizerisches Obligationenrecht. Allgemeiner Teil. 2. vyd. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag, 1988, ISBN 3-7255-2661-3.
3. EISELE, F.: Correalität und Solidarität. In: Archiv für die civilistische Praxis, 1891, zv. 77, s. 375 – 481.
4. EHMAN, H.: Gesamtschuld. Versuch einer begrifflichen Erfassung in drei Typen, Berlin: Duncker & Humbolt, 1972, ISBN 3-4268-02733-7.
5. FEKETE, I.: Občiansky zákonník. Komentár. 3. zväzok. Žilina: Eurokodex, 2015, ISBN 978-80-8155-041-6.
6. FIKENTSCHER, W., HEINEMANN, A.: Schuldrecht. 10. vyd., Berlin, New York: De Gruyter, 1975, ISBN 978-3-89949-147-0.
7. GAUCH, P., SCHLUEP, W. R.: Schweizerisches Obligationenrecht. Allgemeiner Teil. Band II. 4. vyd. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag, 1987, ISBN 3-7255-2571-4.
8. HILLENKAMP, U.: Zur Lehre von der unechten Gesamtschuld. Hamburg: Ludwig Appel Verlag, 1966.
9. CHABAS, F.: Remarque sur l´obligation „in solidum“. In: Revue trimestrielle de droit civil, 1967, č. 3,s. 310-328.
10. LARENZ, K.: Lehrbuch des Schuldrechts. Erster Band: Allgemeiner Teil. 14. vyd. München: C. H. Beck, 1987, ISBN 3-406-31997-1.
11. LAVICKÝ, P.: Solidární závazky. Praha: C. H. Beck, 2004, ISBN 80-7179-913-0.
12. KLINGMÜLLER, F.: Unechte Gesamtschuldverhältnisse. In: Jherings Jahrbücher für die Dogmatik des bürgerlichen Rechts, 2014, zv. 64, s. 31-111.
13. MIGNOT, M.: Les obligations solidaires et les obligations in solidum en droit privé français. Paris: Dalloz, 2002, ISBN 978-2-247-04495-5.
14. RADWAŃSKI, Z., OLEJNICZAK, A.: Zobowiązania – cześć ogólna. 11. vyd. Warszawa: C. H. Beck, 2014, ISBN 978-83-255-5634-1.
15. RIEDLER, A.: Gesamt- und Teilgläubigerschaft im österreichischen Recht. Wien, New York: Springer Verlag, 1997, ISBN 3-211-83196-7.

Kontaktné údaje

JUDr. Imrich Fekete, CSc., Mgr. Andrej Fekete
Právnická fakulta UK v Bratislave, katedra občianskeho práva
Šafarikovo nám. 6, 811 00 Bratislava
imrich. fekete@flaw.uniba.sk, andrej fekete@flaw.uniba.sk

DANĚ JAKO ÚČINNÝ NÁSTROJ BOJE PROTI KORUPCI A HOSPODÁŘSKÉ KRIMINALITĚ

TAXES AS AN EFFECTIVE INSTRUMENT AGAINST CORRUPTION AND ECONOMIC CRIME

Jaroslav Schulz

Abstrakt

Článek se zabývá možnostmi potírání hospodářské kriminality včetně fenoménu korupce v České republice. Kromě představení konvenčních platných trestněprávních nástrojů je práce zaměřena zejména na daňový systém, který se jeví jako účinným, dlouhodobým nástrojem v boji s hospodářskou kriminalitou. Článek diskutuje konkrétní nedostatky platné daňové legislativy ve vztahu k trestné činnosti, stejně jako praktická doporučení i náměty na zlepšení. Současný daňový systém neklade důraz na tzv. majetkové daně. V České republice jsou navíc zanedbatelné daně dědické a darovací. Takové prostředí rozhodně k potlačení hospodářské kriminality nepřispívá, naopak ji spíše podněcuje.

Klíčová slova: *zdanění, daně, korupce, boj proti korupci, hospodářská kriminalita, nástroje*

Abstract

This paper deals with current options how to fight against economic crime and corruption in Czech Republic. Beside presentation of conventional criminal law instruments the main core of the paper is dedicated to taxation system as an alternative effective instrument. Shortcomings of current taxation system are discussed as well as practical recommendations and suggestions for improvement. Czech taxation system is mainly oriented on indirect taxation, which means property taxes are almost negligible. Moreover inheritance and gift taxes are either zero or very small. That means current taxation system rather provide incentives to economic crimes than means of its elimination.

Key words: *taxation, taxes, corruption, bribery, fight against crime, economic crime*

1 ÚVOD

Tento článek je zaměřen na fenomén korupce, ale obecně také na hospodářskou kriminalitu, jako celospolečensky nežádoucí jevy. Kromě samotného vymezení korupce z trestněprávního pohledu je text věnován zejména současným možnostem efektivního potírání hospodářské kriminality. Vzhledem k některým omezením tradičních trestněprávních instrumentů v boji s hospodářskou kriminalitou jsou diskutovány možnosti uplatnění daňového systému jako alternativního nástroje. Ten považuji za jediný skutečně účinný přístup společnosti v boji s těmito nežádoucími jevy. V celé práci jsou patrné mé osobní úvahy o zlepšení současného stavu ve smyslu *de lege ferenda*.

Struktura článku je následující. V úvodní části jsou představeny současné nástroje trestněprávní legislativy České republiky, které může soud za korupci, ale obecně hospodářskou kriminalitu ukládat, a které tím pádem představují platné nástroje v boji s ní. V následující části jsou rozebrány možnosti boje proti hospodářské kriminalitě pomocí platného daňového systému jako účinné alternativy ke konvenčním nástrojům. V závěru jsou mimo shrnutí poznatků prezentovány také úvahy a doporučení stran možného zlepšení současného přístupu k potírání hospodářské trestné činnosti.

2 KORUPCE V TRESTNÍM PRÁVU HMOTNÉM

Fenomén korupce není třeba čtenáři blíže představovat. Problematice korupce se věnuje mnoho vědních disciplín z různých úhlů pohledu. Samotné korupci se v této práci nevěnuji, neboť bych se zbytečně odkláněl od účelu této práce. Předpokládám, že čtenář má vlastní představu o tom, čím korupce je, jaké má důsledky nebo jak se projevuje, a že také považuje korupci, ať už pod tímto pojmem rozumí cokoliv, za něco, co je z hlediska české společnosti škodlivé.

Abstraktnímu pojmu korupce korespondují v trestním právu hmotném ztělesněném v trestním zákoníku (1, dále TZ) úplatkářské skutkové podstaty (§ 331 až 334 TZ) vymezené v dílu 3 hlavy X. zvláštní druhé části TZ, ale také některé trestné činy hospodářské zařazené v téže části v hlavě VI. V posledně jmenovaném se jedná zejména o

- § 216 Legalizace výnosů z trestné činnosti
- § 248 TZ Porušení předpisů o pravidlech hospodářské soutěže
- § 256 Sjednání výhody při zadání veřejné zakázky, při veřejné soutěži a veřejné dražbě
- § 257 Pletichy při zadání veřejné zakázky a při veřejné soutěži
- § 258 Pletichy při veřejné dražbě

Ačkoliv je korupce spojována se zneužitím veřejné moci ve prospěch pachatele nebo jiné osoby, což ostatně plyne také z výše uvedených skutkových podstat TZ, pokládám za vhodné, považovat korupci za součást hospodářské kriminality. Vzhledem k tomu, že veřejný sektor je významným prvkem ekonomického, tržního prostředí, ať už jako regulátor nebo přímý účastník podnikatelského prostředí, jakékoliv zneužití veřejné moci ovlivňuje rovné podmínky soutěžitelů, a tím také narušuje samotnou podstatu tržního hospodářství.

Trestně právní literatura obecně označuje hospodářskou kriminalitu za celospolečensky škodlivou, přičemž poukazuje na její specifické znaky. Těmi jsou sofistikovanost provedení, vysoká míra utajenosti, obtížná prokazatelnost, inteligence a postavení pachatelů nebo úmyslnost jejich jednání.

Pro účely této práce je důležité jmenovitě uvést druhy trestů podle TZ, které může soud uložit za prokázaný trestný čin a které tudíž mohou sloužit jako nástroje v boji proti korupci. Kromě obecného trestu odnětí svobody, jehož trestní sazba je dána typem skutkové podstaty, a trestů domácího vězení nebo obecně prospěšných prací, které u závažných trestných činů hospodářské kriminality nejsou relevantní, se jedná o tyto tresty:

- Propadnutí majetku § 66,
- Peněžitý trest § 67,
- Propadnutí věci § 70 případně náhradní hodnoty § 71,
- Zákaz činnost § 73.

Jako potenciální nástroj boje s korupcí můžeme také považovat ochranné opatření dle § 101 zabrání věci.

2.1 Peněžitý trest

Peněžitý trest je soudy často ukládán. Pravděpodobně se tak děje pro jeho relativně snadné zdůvodnění. Nehledě na to, peněžitý trest představuje významný prvek v boji s korupcí. Výše peněžitého trestu se pohybuje mezi 2000 Kč až 36,5 miliony Kč. Soud má proto při ukládání tohoto trestu obrovský prostor k vlastní úvaze o výši trestu. Na okraj je nutné zmínit, že dle § 53 odst. 1 TZ nelze uložit peněžitý trest vedle trestu propadnutí majetku dle § 66.

2.2 Propadnutí majetku

Propadnutí majetku nebo jeho části se považuje za těžký trest, který lze uložit pouze v některých případech. Z výše uvedených trestných činů jsou to legalizace výnosů z trestné

činnosti, přijetí úplatku a uplácení. Propadnutím majetku je možné postihnout pouze majetek, který měl pachatel v době rozsudku. Tímto trestem naopak nelze postihnout majetek jiných osob ani (což je v praxi důležité) majetek ve spoluvlastnictví s jinými osobami.

2.3 Propadnutí věci nebo jiné náhradní majetkové hodnoty

Po peněžitém trestu je trest propadnutí hodnoty druhou nejdůležitější sankcí v boji s hospodářskou kriminalitou. Jak dovodil Vrchní soud v Praze (2)

Účelem trestu propadnutí věci nebo jiné majetkové hodnoty je zneškodnit majetkovou hodnotu, která by mohla sloužit k dalšímu páchání trestných činů, ztížit pro daného pachatele podmínky k další trestné činnosti a odejmout mu prospěch ze spáchání trestného činu.

Udělení tohoto trestu soudem je v drtivé většině volitelné, nepovinné, vyjma případů, kdy pachatel například drží nelegálně zbraň a jim, přičemž se neomezuje pouze na úmyslné trestné činy. Z povahy věci sice nelze uložit u trestných činů z nedbalosti. Mezi ty se však trestné činy naplňující znaky korupce neřadí.

Podle § 70 odst. 3 TZ může soud nařídit jen propadnutí věci náležející pachateli podle § 135 TZ: *Věc náleží pachateli, jestliže ji v době rozhodnutí o ní vlastní, je součástí jeho majetku nebo s ní fakticky jako vlastník nebo majitel nakládá, aniž je oprávněný vlastník, majitel nebo držitel takové věci znám.*

Pro účely trestního zákoníku se věcí rozumí kromě standardní klasifikace dle občanského práva (3) také ovladatelná přírodní síla nebo zvířata. Uložením trestu propadnutí věc tak lze postihnout všechny nejčastější majetkové hodnoty vyskytující se v hospodářské trestné činnosti, jako např. peněžní prostředky, cenné papíry, nemovitosti, auta, šperky a podobně. Ve zvláštních případech lze uložit trest propadnutí věci i samostatně.

Z judikatury Nejvyššího soudu plyne, že

- Při rozhodování o uložení trestu propadnutí věci musí soud dostatečně objasnit, že je pachatel vlastníkem věci a zároveň se vypořádat s otázkou přiměřenosti takového trestu z hlediska ústavně garantované proporcionality zásahu státní moci do sféry jednotlivce. (4)
- Není podstatné, zda pachatel je vlastníkem takové věci, anebo že není zjištěn její oprávněný vlastník nebo držitel. Nezbytnou podmínkou pro uložení tohoto trestu je však skutečnost, že soud zjistil celkové majetkové poměry pachatele před spácháním trestného činu a dospěl k závěru, že věc náležející pachateli, která je předmětem uvedeného druhu trestu, je výnosem z trestné činnosti. (5)
- Nelze uložit trest propadnutí věci, jestliže nelze spolehlivě dovodit, že propadnuvší majetková hodnota byla skutečně určena ke spáchání trestné činnosti nebo ji pachatel získal trestným činem jako odměnu za něj. Samotné prokázání trestného činu bez dalšího neznamená, že pachatel měl z trestného činu také majetkový prospěch. (6)

V případech, kdy není možné rozhodnout o uložení propadnutí věci z různých důvodů na straně pachatele, může soud uložit dle § 71 propadnutí náhradní hodnoty, a to až do výše hodnoty věci, která by mohla být prohlášena za propadlou. V této souvislosti je třeba také upozornit na usnesení Nejvyššího soudu týkající se propadnutí náhradní hodnoty uložené fyzické osobě jako statutárnímu orgánu (7):

Propadnutí náhradní hodnoty podle § 71 tr. zákoníku je náhradním trestem k trestu propadnutí věci nebo jiné majetkové hodnoty podle § 70 tr. zákoníku. Jestliže pachatel vystupoval jako osoba oprávněná jednat za právnickou osobu a v tomto postavení se dopustil trestného činu, jehož podstatou bylo zkrácení daně z příjmů právnických osob, pak uvedený náhradní trest může být tomuto pachateli uložen za splnění i ostatních zákonných podmínek jen tehdy, bylo-li v řízení prokázáno, že trestnou činností získal konkrétní majetkový prospěch jako fyzická osoba.

2.4 Zabrání věci zabrání náhradní hodnoty

Jedná se o subsidiární instituty trestního práva k trestu propadnutí věci, jejichž základním účelem je docílit toho, aby nikdo neměl majetkový prospěch z trestného činu. Soud může uložit zabrání věci nebo náhradní hodnoty

- jak v případech, kdy věc náleží pachateli, ale toho nelze stíhat, odsoudit nebo od jehož potrestání soud upustil,
- ale také v situacích, kdy věc byla získána trestným činem nebo jako odměna za něj a nenáleží pachateli.

Tyto instituty by tak měly soudu sloužit zejména v situacích, kdy pachateli v době rozhodnutí již věc nabytá trestnou činností nebo prospěch z trestné činnosti nepatří. Ochranné opatření zabrání věci se jeví jako účinný nástroj proti typickým postupům pachatelů hospodářské trestné činnosti, tj. účelovému převádění majetkových hodnot na jiné osoby s cílem vyhnout se ztrátě neoprávněně nabytého majetku. Ústavní soud konstatoval (8), že

Nebyl-li uložen trest propadnutí věci uvedené v § 55 odst. 1, může soud uložit, že se věc zabírá, vyžaduje-li to bezpečnost lidí nebo majetku popřípadě jiný obdobný obecný zájem." Ústavní soud má za to, že toto ustanovení umožňuje zabrat věc komukoli, a to i bez ohledu na to, zda měl vůbec nějaký vztah k trestnému činu nebo jeho pachateli.

V praxi se však soudy uchylují k ukládání zabrání významnější věci málokdy. Důvodem je patrně nutnost precizního zdůvodnění, neboť jak uvádí Ústavní soud (9):

Zabere-li obecný soud v trestním řízení věc či jinou majetkovou hodnotu užitím zákonného ustanovení, které svým zněním a smyslem nedopadá na druh zabíraného majetku, poruší tím ústavně zaručené právo na ochranu majetku dle čl. 11 odst. 1 Listiny základních práv a svobod. Z rozhodnutí obecných soudů, jimiž se zabírá věc či jiná majetková hodnota dle ustanovení § 101 odst. 2 písm. a) trestního zákoníku, musí být zřejmé, z jakého důvodu lze zabíranou věc chápat jako hodnotu získanou trestným činem či jako odměnu za něj.

Soudy tedy musí velmi citlivě zvažovat, zda svým rozhodnutím neporuší ústavně zaručené právo na ochranu majetku dotyčného či nikoliv. Z rozsudku Nejvyššího soudu dále vyplývá, že soudy by se před uložením ochranného opatření zabrání věci měly nejprve dostatečně důkladně zabývat možností propadnutí věci u pachatele (10):

Jsou-li splněny zákonné podmínky předpokládané ustanovením § 70 tr. zákoníku, aby alespoň ohledně části věcí soud v odsuzujícím rozsudku obviněnému uložil trest propadnutí věci nebo jiné majetkové hodnoty, pak soud nemůže rozhodnout, že podle § 230 odst. 2 tr. ř. vyhrazuje rozhodnutí o ochranném opatření zabrání věci nebo jiné majetkové hodnoty do veřejného zasedání též ohledně těchto věcí. Neuložení tohoto druhu trestu ve vztahu k takovým věcem totiž nelze napravit postupem podle § 101 tr. zákoníku.

3 DANĚ JAKO PROSTŘEDEK BOJE PROTI KORUPCI

Daňový systém plní celou řadu funkcí. Jednou z nejdůležitějších, která však bývá často opomíjena, je regulační, resp. optimalizační. Daně slouží státu jako prostředek hospodářské politiky k dosažení jeho vytyčených cílů. Daňový systém je tím nejefektivnější prostředkem jak docílit stanovených preferencí. Tuto nejvýznamnější funkci daňového systému si často neuvědomují notoričtí zastánci, co nejjednoduššího daňového systému. Je tomu totiž přesně naopak. Podporu nebo útlum vybraných odvětví, povolání, oblastí lidské činnosti a dalších cílů ve veřejném zájmu lze docílit zejména podrobně upraveným a tudíž také košatým daňovým systémem. Naneštěstí však bývá v ČR rozsáhlejší úprava daňového systému demagogizována a zaměňována s nepřehledností a komplikovaností.

Jedním z hlavních nástrojů boje s korupcí by mohl, a dle mého názoru také měl, být efektivní daňový systém. Důvody pro takový názor se pokusím objasnit právě v této části práce.

Z povahy korupce plyne, že pachatel se snaží pro sebe nebo jinou osobu získat neoprávněný prospěch. O složitosti prokázání hospodářských trestných činů panuje v literatuře, ale také

rozhodovací praxi soudů shoda. Prokázat úmyslné zavinění není v žádném případě jednoduché. Je proto otázkou, zda není pro státní zástupce vhodnější a jednodušší prokázat některý z daňových trestných činů, zejména krácení daně (viz § 240 TZ). Daňové povinnosti podléhá každý daňový rezident České republiky. V tomto smyslu se také jeví největší zranitelnost pachatelů právě v oblasti daní, neboť hospodářská kriminalita je typicky kryta podnikatelskou činností, která však nebývá řádně zdaněna. V trestním řízení platí zásada *nemo tenetur se ipsum accusare*, tedy pachatele trestného činu nelze nutit, aby se pod hrozbou trestního stíhání za zkrácení daně doznal ke své vlastní trestné činnosti, ze které tento zatajený příjem pochází. Z této zásady vychází i judikatura Nejvyššího soudu ČSR (11)

Zatajení příjmu docíleného trestným činem v daňovém přiznání a neodvedení daně z takového příjmu nelze posuzovat jako zkrácení daně ve smyslu § 148 TrZ. Pachatel by se tím nepřímo nutil k oznámení své vlastní trestné činnosti, což je v rozporu se zásadou, že k doznání nesmí být obviněný donucován žádným způsobem.

Trestným činem krácení daně proto nelze jednoduše postihovat pachatele zároveň s trestnými činy, které jsem výše v této práci označil jako charakteristické pro korupci. Výsledkem trestního procesu je vyslovení viny nebo její zproštění. V prvním případě soud uloží odsouzenému trest, přičemž může aplikovat i některý z trestů uvedených v části 2, který zasahuje majetek pachatele. V případě, že je obžalovaný zproštěn viny, může soud uložením ochranného opatření zabrat majetkovou hodnotu pachatele nebo jiné osoby. Musí se však vypořádat s ústavně garantovaným právem na ochranu majetku.

Výsledek trestního procesu v hlavním líčení tak v zásadě může být trojí:

1) Soud uloží trest, případně peněžitý trest a trest postihujícího majetek odsouzeného
2) Soud uloží trest, případně peněžitý trest
3) Soud zprostí pachatele

3.1 Soud uloží trest, případně peněžitý trest

V situacích, kdy soud obžalovaného odsoudí, ale neuloží trest postihující jeho majetek, resp. výnosu z trestného činu vyvstává otázka, zda lze vzhledem k povaze škodlivosti hospodářské kriminality zhojit veřejný zájem jinak. Základní otázkou tedy je, zda lze postihnout výnos z trestné činnosti jinak, zejména v rámci daňového řízení.

Podle praxe českých soudů zatajení příjmů docíleného trestným činem nelze posuzovat jako zkrácení daně a nelze jej tedy zhojit v trestním řízení. Ba co víc, podle judikatury výnosy pocházející z trestné činnosti nemohou být předmětem daně z příjmů a nelze je tedy zdanit (12):

I když tedy zákon o daních z příjmů výslovně nerozděluje příjmy, které lze nabýt v souladu se zákonem a příjmy protiprávní, jež by tak byly výlučně předmětem trestněprávní represe nebo případně sankcí podle zvláštního zákona, neznamená to, že předmětem daně z příjmů je i prospěch dosažený z činnosti společensky nebezpečné. Společensky nebezpečná činnost je zakázána sama o sobě, tedy nikoli pro nevydání potřebného povolení k jejímu výkonu (příjem z činnosti, kterou oprávněně ani vykonávat nelze), a proto žádnému povolení nepodléhá a ani podléhat nemůže. Předmětem daně z příjmu tak nemůže být majetkový prospěch pachatele získaný např. trestným činem krádeže, neboť odcizená věc se nestává vlastnictvím pachatele trestného činu.

Výše uvedený názor je zcela odlišný od toho, který zastává například Spolkový soudní dvůr Německa (13):

Kdo přijme úplatek, musí ho také zdanit. Takový výklad není v rozporu se zákazem sebeobviňování, pokud se povinnost vysvětlit vztahuje pouze na celkovou sumu zdanitelných příjmů a nikoli na jejich původ.

Jediným případem, kdy lze podle judikatury soudů (14) v České republice bezpečně považovat výnosy dosažené z trestné činnosti za předmět daně z příjmu jsou ty, které naplňují skutkovou podstatu neoprávněného podnikání podle § 251 TZ.
Zdaněním výnosů z trestné činnosti se několikrát také zabýval Soudní dvůr EU (15) avšak přirozeně pouze ve vztahu k harmonizované dani z přidané hodnoty. Protiprávní plnění dle konstantní judikatury soudů EU podléhají systému daně z přidané vyjma případů kdy:

1) V předmětné komoditě není možný konkurenční vztah mezi legálním a nelegálním sektorem
2) A není proto narušen princip fiskální neutrality

Podrobněji se problematikou zdaňování příjmů z trestné činnosti zabývá Galandová a Kačaljak (16).

3.2 Soud pachatele zprostí

Pokud soud zprostí pachatele viny, neznamená to nutně, že k nelegálnímu jednání vůbec nedošlo. Pouze nebylo dostatečně prokázáno úmyslné zavinění pachatele. V takových případech se u hospodářské kriminality velmi často hovoří o tzv. neidentifikovatelných ziscích, tj. takových výnosech, kdy je zřejmé, že majetek nepochází z legálních zdrojů, ale souvislost s konkrétním trestným činem chybí. V takovém případě je více než vhodné, aby správce daně u dotyčné osoby zahájil daňovou kontrolu v rámci daňového řízení. V tom jak známo nese důkazní břemeno daňový poplatník. Pokud daňový poplatník důkazní břemeno neunese, správce daně daň doměří. Kromě doměřené daně navíc poplatníkovi uloží příslušné sankce dle daňového řádu (17). Doměření daně včetně sankční postihu nakonec mohou být srovnatelné nebo i vyšší než trest, který by uložil soud v trestním řízení. Jak navíc vyplývá z judikatury Nejvyššího správního soudu, správce daně může požadovat prokázání zdanění předmětného finančního prospěchu, resp. jeho osvobození (18):
Tato činnost správce daně není a priori zjišťováním původu majetku, ale legitimní snahou ověřit, zda prostředky byly zdaněny, případně z jakého důvodu se tak nestalo. Přestože prokázání této skutečnosti může v mnoha případech souviset s prokázáním původu prostředků, zásadní informací, kterou je daňový subjekt v daňovém řízení povinen poskytnout, je pouze moment zdanění či osvobození od daňové povinnosti.
Názor judikatury Nejvyššího správního soudu sdílí také Ústavní soud (19)
V *daňovém řízení se vztahuje důkazní břemeno pouze k prokázání skutečností tvrzených (uvedených) daňovým subjektem v daňovém přiznání, resp. skutečností, jež je daňový subjekt povinen uvést v daňovém přiznání, tedy skutečností vážících se výlučně k daňové povinnosti subjektu. Daňová povinnost má pak jak rozměr druhový, tedy povinnost vážící se k zákonem stanovené konkrétní dani, tak rozměr časový, vyjádřený v ustanovení § 47 zákona o správě daní a poplatků, který stanoví správci daně lhůty, v nichž právo státu na vyměření či doměření daně zaniká.*
Podle Ústavního soudu pouze v tomto časově a věcně omezeném rámci lze po daňovém subjektu požadovat unesení důkazního břemene v daňovém řízení. Rozšíření důkazního břemene mimo tento rámec je nepřípustným vybočením (excesem) správce daně, které v rovině ústavněprávní představuje zásah do výše vymezené autonomní sféry jednotlivce, a tedy i porušení čl. 2 odst. 2 a čl. 4 odst. 1 Listiny. Rozsah povinnosti nést důkazní břemeno v daňovém řízení je tedy třeba vůči daňovému subjektu vykládat tak, aby vůbec ještě byl respektován onen autonomní prostor jednotlivce, resp. zachována proporce mezi tímto prostorem na straně jedné a veřejným zájmem na straně druhé. Vyměří-li či doměří-li správce daně na základě takto excesivně vyložené důkazní povinnosti daňového subjektu daň podle pomůcek, poruší tím rovněž i článek 11 odst. 5 Listiny.
Více k jednotlivým judikátům o příjmech z neidentifikovatelných zdrojů uvádí Herczeg (20).

3.3 Lhůta pro stanovení daně jako významný prvek v boji s korupcí

Nejdůležitější lhůtou v daňovém řízení je ta, po kterou správce daně, ale také daňový subjekt může svoji daňovou povinnost měnit, nebo mu může být měněna. Tato lhůta je definovaná v § 148 daňového řádu, jako tzv. lhůta pro stanovení daně. Jedná se o lhůtu prekluzivní, po jejímž uplynutí již daňovou povinnost poplatníka nelze měnit. Odstavec 1 příslušného ustanovení stanovuje lhůtu na 3 roky (relativní lhůta). Za určitých okolností lze lhůtu pro stanovení daně prolomit, resp. prodloužit, maximálně však na 10 let (absolutní lhůta).

Podle § 148 odst. 4 písm. c) tříletá prekluzivní lhůta neběží po dobu trestního stíhání pro daňový trestný čin související s touto daní. Odstavec 6 dále definuje, že doměřit daň v důsledku pravomocného rozhodnutí soudu o spáchání daňového trestného činu lze do konce druhého roku po roce, v němž nabylo rozhodnutí soudu právní moci, a to bez ohledu na to, zda již lhůta uplynula.

Z výše uvedeného jasně plyne, že správce daně může daň doměřovat v delší lhůtě než standardní tříleté pouze za situace, kdy je daňový subjekt trestně stíhán nebo odsouzen za daňový delikt. V drtivé většině trestních případů týkajících se korupce však z důvodů uvedených v předchozí části stíhání pro daňový delikt není vedeno. To jinými slovy znamená, že v případech tzv. neidentifikovatelných příjmů, které nejsou pachateli prokázány, a zároveň trestní stíhání nebylo vedeno pro daňový delikt, nelze většinou takové příjmy ani pomocí daní vlivem marného uplynutí lhůty pro stanovení daně odčerpat.

Na tomto místě je také vhodné zmínit, že standardní prekluzivní lhůta pro stanovení daně v České republice, patří k těm nejkratším vůbec. V Rakousku, Švýcarsku, ale také na Slovensku činí lhůta 5 let, maximální absolutní délka se pohybuje od 10 do 15 let. V Německu je tato lhůta různá pro různé druhy daní. Pro daně z příjmů činí 4 roky, v případě krácení daně pak 5 nebo až 10 let dle závažnosti daňové prohřešku. Samotná délka lhůty se nejeví jako významně odlišná. Je však potřeba si uvědomit, že významnými faktory, které fakticky ovlivňují délku lhůty je konstrukce počátku běhu lhůty a zejména lhůta pro podání daňového přiznání. Zatímco v ČR má daňový poplatník povinnost podat daňové přiznání k dani z příjmů do konce března následujícího roku po uplynutí zdaňovacího období a v některých případech do konce června, např. v německém daňovém právu procesním je tato lhůta stanovena až do konce roku následujícího po zdaňovacím období. Počátek běhu lhůty oba daňové systémy počítají shodně, a to ode dne následujícího po uplynutí lhůty pro podání daňového přiznání. Rozdíl by již v tomto okamžiku měl být čtenáři jasný. Vzhledem k tomu, že v německém daňovém systému se automaticky příjmy, které nelze spolehlivě doložit (neidentifikovatelné) nebo příjmy z trestné činnosti jako úplatky, považují za ostatní příjmy dle příslušných ustanovení, lze pachatelům doměřovat daň podstatně snadněji než v České republice.

3.4 Majetkové daně

Charakteristickým znakem hospodářské trestné činnosti je motivace pachatele získat nějaký výnos. Samotný výnos např. v podobě peněz na bankovních kontech však pachateli relativně k ničemu není. Nelegálně získané výnosy tak pachatelé přeměňují na majetek různých forem, jako auta, nemovitosti, lodě, umělecké předměty a podobně. Souhrnným názvem majetkové daně pak nazýváme platby, typicky na roční bázi, které jsou vyměřovány z hodnoty majetku. Každý občan by si tak při pořizování určitého druhu majetku měl zvážit, nikoliv pouze to, zda je daný majetek schopen pořídit, ale také to, zda je z dlouhodobého hlediska schopný jej financovat a provozovat. Těm, kteří své dlouhodobé příjmy mají z legální činnosti, majetkové daně vadí relativně málo. Naopak, pachatelům trestné činnosti ztěžují život výrazně, neboť získat nelegální prostředky na pořízení majetku nemusí býti jednorázově až tak obtížné, jako získávat takové příjmy pravidelně za účelem udržení životního standardu. Je-li tomu navíc tak, opakující se trestná činnost pachatele zvyšuje pravděpodobnost jeho odhalení.

Alternativně mohou vhodně nastavené majetkové daně sloužit jako určitý společenský prostředek dosažení částečné spravedlnosti.
Schulz (21) poukazuje na to, že český daňový systém je nezdravě zaměřen na výběr daní nepřímých. Inkaso těchto daní tvoří téměř 60 % celkových daňových příjmů, zatímco daně silniční, dědické, darovací a z nemovitostí tvoří společně ani ne 2 %. Česká republika má jedny z vůbec nejnižších majetkových daní v Evropě. Jejich charakteristikou přitom je, že konstrukce výpočtu daňové povinnosti téměř vůbec nezohledňuje tzv. luxusní statky. Silniční daň platí pouze podnikatelé, daň z nemovitosti je naprosto zanedbatelná a majetkové daně ve světě naprosto běžné, např. z držby uměleckých předmětů, pro jistotu neexistují vůbec. K tomu je nutné přidat další daňové anomálie, jako jsou velmi nízké, u rodinných příslušníků dokonce nulové, sazby daní darovacích a dědických, které nejenže nahrávají machinacím s majetkem, a tím také snadnějšímu zakrývání trestné činnosti, ale snadno převádí prospěch z trestné činnosti na další osoby. Od těch je pak v platném právním řádu České republiky značně obtížné prospěch odčerpávat.

4 ZÁVĚR A ÚVAHY DE LEGE FERENDA

Domnívám se, že k odčerpání nelegálně nabytého prospěchu by mělo dojít primárně u všech trestných činů hospodářských, nikoliv jen těch korupčních. Nedodržení tohoto přístupu pouze nelegální jednání pachatelů podněcuje. Nejedná se o žádný novátorský přístup. Této základní zásady ve vztahu k potírání kriminality si byly vědomi i klasici
Největším lákadlem ke špatným skutkům je naděje na beztrestnost}
(Marcus Tulius Cicero, 106 - 43 p. K.)
Kdo zlo netrestá, dovoluje, aby bylo pácháno dál
(Leonardo da Vinci, 1452 - 1519)
V této práci jsem prezentoval dostupné způsoby postihování trestné činnosti v rámci současného daňového systému. V případě, že soud pachatele odsoudí, ale dostatečně neodčerpá výnos z trestné činnosti, nemá v drtivé většině případů správce daně možnost takové pochybení napravit. Pokud je obviněný zproštěn viny, může teoreticky, a dle mého názoru by také měl, správce daně zahájit daňovou kontrolu. Ve velké části případů se však skutečně jedná o možnost pouze teoretickou, neboť díky vleklému trestnímu řízení často marně uplyne prekluzivní lhůta pro stanovení daně.
Správci daně by proto měli jednat aktivně sami ze své iniciativy již ve fázi, kdy jsou orgány činnými v trestním řízení (dále OČTŘ) dotázány na některé informace. V daňovém řízení mají oproti trestnímu procesu výhodu v tom, že důkazní břemeno nese daňový subjekt. Důvodem pro takové konání je v porovnání s jinými státy neobvykle krátká lhůta pro stanovení daně. Ačkoliv bylo několik pokusů o prodloužení lhůty na v zásadě standardních 5 let, nikdy takový návrh neprošel. V kontextu délky soudních sporů se tříletá lhůta jeví jako krátká, která spíše vybízí k nelegální činnosti.
O podnětech, které správci daně předávají OČTŘ jsou informace dostupné z výročních zpráv Finanční správy. O opačném kanálu, tj. o podnětech předávaných finanční správě od OČTŘ však veřejně dostupné informace nejsou. Na tomto místě lze také uvažovat o zavedení povinnosti státních zástupců předávat v určitých případech podněty finanční správě. Samotní státní zástupci by také měli pečlivě zvážit, jak samotnou trestnou činnost kvalifikují. V mnoha případech se totiž jeví, že prokázání některého daňového deliktu je mnohem snazší než řada jiných trestných činů spadajících do oblasti hospodářské kriminality. Kromě standardních trestněprávních postihů a doměření daně pak hříšníkovi hrozí i další sankce v souladu s daňovým řádem, které jsou naopak v České republice v porovnání s ostatními státy nezvykle vysoké, tj. penále 20 % z doměřené daně a úrok z prodlení ve výši 16 % p.a. Pachatel tak nakonec mnohdy zaplatí mnohem více, než by zaplatil odsouzením za jinou skutkovou podstatu. Nad to, daňové trestné činy, ale také pouhé trestní řízení prodlužují lhůtu pro

stanovení daně pachatele. Nepodaří-li se podezřelé výnosy/příjmy odčerpat v trestním procesu, existuje i nadále možnost postihnout jej v daňovém řízení.
Pomineme-li oblast daně z příjmů, kde má finanční správa díky dosavadní judikatuře zřejmě svázané ruce, v oblasti daně z přidané hodnoty tomu tak díky judikatuře Soudního dvora Evropské unie není. Ostatně vzájemná nezávislost těchto dvou daní, jakož i jejich cíle byla Nejvyšším správním soudem opakovaně potvrzena (22):
Principy uplatňování daně z příjmů a daně z přidané hodnoty, jakož i jejich cíle, jsou však odlišné a jakkoli se jednalo o stejná zdanitelná plnění téhož daňového subjektu, dokazování vedené ohledně nich sleduje u jednotlivých daní zcela odlišné cíle. Především jsou v různých právních předpisech stanoveny zvláštní podmínky a pravidla... Pro zjištění skutkového stavu (tedy, zda výdaj byl uskutečněn, resp. zda se uskutečnilo zdanitelné plnění) je třeba podřadit tento stav pod určité ustanovení právního předpisu, resp. posoudit, zda splňuje dispozici v konkrétní právní normě stanovenou.
Korupce a obecně hospodářská kriminalita představují závažný celospolečenský problém, proti kterému je potřeba nekompromisně bojovat. Její závažnost si uvědomuje i politická elita. Vláda pravidelně publikuje tzv. akční plán boje proti korupci. Řada opatření je obtížně proveditelná, přičemž se často míjí účinkem. Z dlouhodobého hlediska je proto využití možností daňového systému účinným, efektivním nástrojem. Daně jako prostředek boje proti hospodářské trestné činnosti jsou univerzálním nástrojem, který dalece přesahuje možnosti trestního řízení. Naopak vhodné nastavení daňového systému by mělo působit jako částečná prevence proti hospodářské kriminalitě. Pokud politici chtějí skutečně bojovat proti hospodářské kriminalitě, měly by se v prvé řadě zaměřit na úpravu současného daňového systému a v rámci něj především na tzv. majetkové daně. Kvůli jejich absenci se Česká republika jeví jako ideální teritorium pro páchání hospodářské trestné činnosti. Jedná se sice o dědictví divokých 90. let, je však žádoucí se s ním již začít vypořádávat. Obrazem nastavení daňového systému je pak chování jednotlivců a společnosti jako takové.

Použitá literatura

1. Český zákon: Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů
2. Vrchní soud: Rozsudek Vrchního soudu v Praze ze dne 12.8.2004, sp. zn. 2 To 52/2004
3. Český zákon: § 489, § 496 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
4. Nejvyšší soud: Rozsudek ze dne 29. dubna 2010, sp. zn. 7 Tdo 457/2010
5. Nejvyšší soud: Rozsudek ze dne 20. srpna 2014, sp. zn. 8 Tdo 916/2014
6. Nejvyšší soud: Rozsudek ze dne 9. června 2010, sp. zn. 3 Tdo 579/2010
7. Nejvyšší soud: Usnesení ze dne 19. března 2014, sp. zn. 6 Tz 64/2013
8. Ústavní soud: Nález ze dne 1. října 1999, sp. zn. IV. ÚS 429/99
9. Ústavní soud: Nález ze dne 19. února 2015, sp. zn. III. ÚS 2301/14
10. Vrchní soud v Olomouci: Rozsudek ze dne 14. listopadu 2012, sp. zn. 1 To 27/2012
11. Nejvyšší soud ČSR: Rozsudek ze dne 11. dubna 1976, sp. zn. 3 To 2/74
12. Městský soud v Praze: Rozsudek ze dne 17. března 2010, sp. zn. 5 Ca 65/2007
13. Spolkový soudní dvůr Německa: Rozsudek ze dne 2. prosince 2005, sp. zn. 5 StR 119/05
14. Nejvyšší správní soud: Rozsudek ze dne 28. února 2006, sp. zn. 5 Afs 8/2005
    Městský soud v Praze: Rozsudek ze dne 17. března 2010, sp. zn. 5 Ca 65/2007
15. Soudní dvůr EU: Rozsudek ve věci Senta Einberger proti Hauptzollamt Freiburg ze dne 26. října 1982, C-240/81
    Soudní dvůr EU: Rozsudek ve věci Senta Einberger proti Hauptzollamt Freiburg ze dne 28. února 1984, C-294/82

Soudní dvůr EU: Rozsudek ve věci Vereniging Happy Family Rustenburgerstraat proti Inspecteur der Omzetbelasting ze dne 5. července 1988, C-289/86
Soudní dvůr EU: Rozsudek Soudního dvora ve věci Staatssecretaris van Financiën proti Coffeeshop "Siberië" vof ze dne 29. června 1999, C-158/98
Soudní dvůr EU: Rozsudek ve věci Max Witzemann proti Hauptzollamt München-Mitte ze dne 6. prosince 1990, C-343/89
Soudní dvůr EU: Rozsudek ve věci Max Witzemann proti Hauptzollamt München-Mitte ze dne 11. června 1998, C-283/95
Soudní dvůr EU: Rozsudek Soudního dvora ve spojených věcech Finanzamt Gladbeck proti Edith Linneweber (C-453/02) a Finanzamt Herne-West proti Savvas Akritidis (C-462/02) ze dne 17. února 2005

16. GALANDOVÁ, Miriam a KAČALJAK, Matej. *Zdaňovanie príjmov z trestnej činnost.* Trestněprávní revue, Praha, C. H. Beck, 2016, roč. 2016, č. 10, s. 231. ISSN 1213-5313.
17. Český zákon: § 251 a 252 zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, ve znění pozdějších předpisů
18. Nejvyšší správní soud: Rozsudek ze dne 25. července 2008, sp. zn. 8 Afs 69/2007
19. Ústavní soud: Nález ze dne 1. června 2005, sp. zn. IV. ÚS 29/05
20. HERCZEG, Jiří. *Legalizace výnosů z trestné činnosti a zdanění zisků z neidentifikovatelných zdrojů*. Bulletin advokacie, Praha, IMPAX, 2015, roč. 2015, č. 3, s. 23–28. ISSN 1210-6348.
21. SCHULZ, Jaroslav. *Bolesti českých daní*. Daně a finance, Praha, Comenius Print, 2013: Comenius Print, 2018, roč. 2018, č. 1, s. 23-28. ISSN 1801-6006.
22. Nejvyšší správní soud: Rozsudek ze dne 27. července 2007, sp. zn. 5 Afs 129/2006
23. Český zákon: Zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění k 1. dubnu 2009

Kontaktní údaje

Ing. Mgr. Jaroslav Schulz, LL.M.
Ekonomicko-správní fakulta Masarykovy univerzity
Lipová 41a, 602 00 Brno
email: 150971@mail.muni.cz

ISBN 978-80-87952-30-6

Vol. IX., 2019

Příspěvky publikované v tomto sborníku vyjadřují názory a stanoviska nezávislých autorů. | Papers published in this conference proceedings express the viewpoints of their independent authors.

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.