

GRANT 11 journal

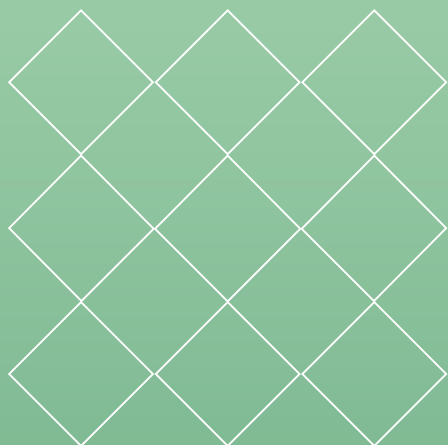
EUROPEAN GRANT PROJECTS | RESULTS | RESEARCH & DEVELOPMENT | SCIENCE

2 issues per year

GRANT journal | Peer-Reviewed Scientific Journal

vol. 11 | issue 2

December 2022



- ◇ výstupy grantů
- ◇ Research and Development
- ◇ podpora výzkumu
- ◇ výsledky vědecké práce

MAGNANIMITAS Assn.

◇ **GRANT Journal** je vědecký časopis publikující výsledky výzkumné a vědecké činnosti příjemců grantů a veřejných podpor. **GRANT Journal** publikuje recenzované vědecké práce a vědecké studie. ◇ **GRANT Journal** is a scientific journal, that publishes results of research and science activities of grantee. **GRANT Journal** publishes original scientific articles and scientific studies. ◇ Příspěvky v časopise jsou recenzovány. Příspěvky neprocházejí jazykovou redakcí. ◇ Contributions in the journal have been reviewed but not edited. ◇ Ročně vycházejí 2 čísla. 2 issues per volume.

Address of the editorial board: GRANT journal. TECHNOLOGICKÉ CENTRUM Hradec Králové, o. p. s., Piletická 486/19, Hradec Králové, 503 41, The Czech Republic, Tel.: +420 498 651 295, <http://www.tchk.cz/>

Published by: MAGNANIMITAS Assn.

◇ Objednávky předplatného přijímá redakce. Cena předplatného je 50 EUR. Jednotlivá čísla lze objednat do vyčerpání zásob (cena 25 EUR za kus). ◇ Subscription orders must be sent to the editorial office. The price is 50 EUR a year (2 issues per volume). It is possible to order older issues only until present supplies are exhausted (25 EUR an issues).

Price of CD holder: 25 €

© GRANT journal ◇ ISSN 1805-062X (CD-ROM), ISSN 1805-0638 (Online) ◇ <http://www.grantjournal.com/>

Časopis je vydáván v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

OBORY

Aeronautika, aerodynamika, letadla
Akustika a kmity
Analytická chemie, separace
Anorganická chemie
Aplikovaná statistika, operační výzkum
Archeologie, antropologie, etnologie
Astronomie a nebeská mechanika, astrofyzika
Báňský průmysl včetně těžby a zpracování uhlí
Bezpečnost a ochrana zdraví, člověk – stroj
Biofyzika
Biochemie
Biotechnologie a bionika
Botanika
Dějiny
Dermatovenerologie
Dokumentace, knihovnictví, práce s informacemi
Ekologie – společenstva
Ekonomie
Elektrochemie
Elektronika a optoelektronika, elektrotechnika
Elementární částice a fyzika vysokých energií
Endokrinologie, diabetologie, metabolismus, výživa
Epidemiologie, infekční nemoci a klinická imunologie
Farmakologie a lékařská chemie
Filosofie a náboženství
Fyzika pevných látek a magnetismus
Fyzika plazmatu a výboje v plynech
Fyzikální chemie a teoretická chemie
Fyzologie
Genetika a molekulární biologie
Geochemie
Geologie a mineralogie
Gynekologie a porodnictví
Hnojení, závlahy, zpracování půdy
Hutnictví, kovové materiály
Hydrologie a limnologie
Hygiena
Chirurgie včetně transplantologie
Choroby a škůdci zvířat, veterinární medicína
Choroby, škůdci, plevele a ochrana rostlin
Chov hospodářských zvířat
Imunologie
Informatika
Inženýrské stavitelství
Jaderná a kvantová chemie, fotochemie
Jaderná energetika
Jaderná, atomová a molekulová fyzika, urychlovače
Jaderné odpady, radioaktivní znečištění a kontrola
Jazykoveda
Kardiovaskulární nemoci včetně kardiologie
Keramiky, žáruvzdorné materiály a skla
Kompozitní materiály
Kontaminace a dekontaminace půdy včetně pesticidů
Koroze a povrchové úpravy materiálů
Kosmická technologie
Lékařská zařízení, přístroje a vybavení
Lesnictví
Makromolekulární chemie
Mechanika tekutin
Městské, oblastní a dopravní plánování
Mikrobiologie, virologie
Morfologické obory a cytologie
Navigace, spojení, detekce a protiopatření

Nejaderná energetika, spotřeba a užití energie
Neurologie, neurochirurgie, neurovědy
Obecná matematika
Ochrana krajinných území
Onkologie a hematologie
Optika, masery a lasery
Organická chemie
ORL, oftalmologie, stomatologie
Ostatní lékařské obory
Ostatní materiály
Ostatní obory vnitřního lékařství
Ostatní strojírenství
Pedagogika a školství
Pedatrie
Pedologie
Pěstování rostlin, osevní postupy
Plasmnictví, mas-media, audiovizie
Pneumologie
Počítačový hardware a software
Pohon, motory a paliva
Politologie a politické vědy
Potravinařství
Pozemní dopravní systémy a zařízení
Právní vědy
Průmyslová chemie a chemické inženýrství
Průmyslové procesy a zpracování
Psychiatrie, sexuologie
Psychologie
Rybářství
Řízení spolehlivosti a kvality, zkušební činnost
Řízení, správa a administrativa
Seismologie, vulkanologie a struktura Země
Senzory, čidla, měření a regulace
Sociologie, demografie
Sport a aktivity volného času
Stavělnictví
Strojní zařízení a nástroje
Střelné zbraně, munice, výbušniny, bojová vozidla
Šlechtění a plemenářství hospodářských zvířat
Šlechtění rostlin
Teoretická fyzika
Teorie a systémy řízení
Teorie informací
Termodynamika
Traumatologie a ortopedie
Tuhý odpad a jeho kontrola, recyklace
Umění, architektura, kulturní dědictví
Únava materiálu a lomová mechanika
Vědy o atmosféře, meteorologie
Veřejné zdravotnictví, sociální lékařství
Vliv životního prostředí na zdraví
Vojenství
Využití počítačů, robotika a její aplikace
Výživa hospodářských zvířat
Zemědělská ekonomie
Zemědělské stroje a stavby
Zemský magnetismus, geodesie, geografie
Znečištění a kontrola vody
Znečištění a kontrola vzduchu
Zoologie

BRANCHES

Acoustics and oscillation
Aeronautics, aerodynamics, aeroplanes
Agricultural economics
Agricultural machines and construction
Analytical chemistry, separation
Applied statistics, operational research
Archaeology, anthropology, ethnology
Art, architecture, cultural heritage
Astronomy and celestial mechanics, astrophysics
Atmospheric sciences, meteorology
Biochemistry
Biophysics
Biotechnology and bionics
Botany
Cardiovascular diseases including cardio-surgery
Ceramics, fire-proof materials and glass
Civil engineering
Composite materials
Computer hardware and software
Contamination and decontamination of soil including pesticides
Corrosion and material surfaces
Cosmic technologies
Dermatology and venerology
Diseases and animal vermin, veterinary medicine
Diseases, pests, weeds and plant protection
Documentation, librarianship, work with information
Earth magnetism, geodesy, geography
Ecology - communities
Economics
Electrochemistry
Electronics and optoelectronics
Elementary particle theory and high energy physics
Endocrinology, diabetology, metabolism, nutrition
ENT (ie. ear, nose, throat), ophthalmology, dentistry
Environmental impact on health
Epidemiology, infection diseases and clinical immunology
Farm animal breeding and farm animal pedigree breeding
Fatigue and fracture mechanics
Fertilization, irrigation, soil treatment
Firearms, ammunition, explosives, combat vehicles
Fishery
Food industry
Forestry
General mathematics
Genetics and molecular biology
Geochemistry
Geology and mineralogy
Gynaecology and obstetrics
History
Hydrology and limnology
Hygiene
Immunology
Industrial chemistry and chemical engineering
Industrial processes and processing
Informatics
Information theory
Inorganic chemistry
Land transport systems and equipment
Legal sciences
Linguistics
Liquid mechanics
Literature, mass media, audio-visual activities
Macromolecular chemistry
Machinery and tools
Management, administration and clerical work
Medical facilities, apparatus and equipment
Metallurgy, metal materials
Microbiology, virology
Militarism
Mining industry including coal mining and processing
Morphological game parks and cytology
Municipal, regional and transportation planning
Navigation, connection, detection and countermeasure
Neurology, neuro-surgery, neuro-sciences
Non-nuclear power engineering, energy consumption and utilization
Nuclear and quantum chemistry, photo chemistry
Nuclear energy
Nuclear waste, radioactive pollution and control
Nuclear, atomic and molecular physics, accelerators
Nutrition of farm animals
Oncology and haematology
Optics, masers and lasers
Organic chemistry
Other fields of internal medicine
Other machinery industry
Other materials
Other medical fields
Paediatrics
Pedagogy and education
Pedology
Pharmacology and apothecary chemistry
Philosophy and religion
Physical chemistry and theoretical chemistry
Physiology
Plant cultivation
Plant growing, crop rotation
Plasma physics and discharge through gases
Pneumology
Political sciences
Pollution and air control
Pollution and water control
Propulsion, engines and fuels
Protection of landscape
Psychiatry, sexology
Psychology
Public health system, social medicine
Reliability and quality management, industrial testing
Safety and health protection, safety in operating machinery
Seismology, volcanology and Earth structure
Sensors, detecting elements, measurement and regulation
Sociology, demography
Solid waste and its control, recycling
Solid-state physics and magnetism
Sport and leisure time activities
Structural engineering
Surgery including transplantology
Theoretical physics
Theory and management systems
Thermodynamics
Traumatology and orthopaedics
Use of computers, robotics and its application
Zoology
Zootechnics

◇ **GRANT journal** je vědecký časopis publikující výsledky výzkumné a vědecké činnosti příjemců grantů a veřejných podpor. **GRANT journal** publikuje recenzované vědecké práce a vědecké studie. ◇ **GRANT journal** is a scientific journal, that publishes results of research and science activities of grantee. **GRANT journal** publishes original scientific articles and scientific studies.

Časopis je vydáván v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

Společenské vědy, Social sciences

Online ohrozenia a ich prevencia (nielen) počas pandémie <i>Kristína Bielčíková, Katarína Hollá</i>	6
Zastúpenie environmentálnych tém v učebniciach materinského jazyka a literatúry prvého stupňa základnej školy <i>Simona Borisová</i>	11
Economic Forecasting using Artificial Intelligence <i>Ádám Csápai, Anna Kalafutová</i>	14
Zkušenosti mladých dospělých opouštějících zařízení ústavní výchovy s procesem zapojení do společnosti <i>Alois Daněk</i>	18
Školská dochádzka v rozvojových regiónoch a faktory, ktoré na ňu vplývajú. Prípadová štúdia na okrese Buikwe, Uganda <i>Barbora Frličková, Martin Schlossarek, Jaromír Harmáček, Eliška Škürková</i>	22
Pedagogická interpretácia muzikálu Cats od A. L. Webbera <i>Zuzana Hubinská, Henrieta Šípošová</i>	27
Politika Európskej únie vo vzťahu k ochrane vodných zdrojov – skúsenosti slovenských národných a regionálnych aktérov <i>Róbert Király</i>	31
Aspects of the quality of life of seniors in nursing homes during the emergency during the covid-19 pandemic <i>Tibor A. Brečka, Ludmila Čírtková, Renata Havránková, Hana Kličková, Leoš Navrátil, Eliška Polcarová, Jana Pupíková, Irena Tušer, Rudolf Urban, Tomáš Zeman</i>	36
Further development of the innovative, contemporary, educational methodology which combines music and live storytelling. Educational technique has its effectiveness verified through performance of „ When the Motherland Calls - The Call of Ukraine “. Methodology also appropriate for topics of conflict. <i>Jana Konvalinková, Christopher Muffett</i>	40
Jazykové kompetence studentů se specifickými poruchami učení – analýza a interpretace <i>Renata Kovářová, Helena Chlebcová</i>	44
Expertná báza pre sieťovanie podnikov regiónu Banská Bystrica v rámci klastrového výskumu a štruktúry IPEEK <i>Ivan Kubek, Simona Novotná, Andrzej Lucjan Pycz, Róbert Kati</i>	51
The predictive importance of executive functions and internet use to identify academic procrastination during adolescence <i>Dominika Kurajda, Lenka Selecká, Dominika Doktorová</i>	58
Discriminatory Tendency Toward the LGBTQ+ Community in the Context of Interpersonal Experience in the Population of Czech Adults <i>Daniel Lenghart, Michal Čerešník</i>	63
The emancipation of Czech female authors and the representation of the female question in their work <i>Michala Mikolášiková</i>	68
Komentár k průběhu formování lokálních politických elit na jihu Čech po roce 1990 <i>Jan Prener</i>	72
Vnútrolebečné krvácanie a intenzívna ošetrovateľská statostlivosť <i>Tatiana Šantová, Silvia Cibírková, Lívia Hadašová, Terézia Fertalová</i>	80
Reflexe výuky literatury prostřednictvím audiovizuálních podkladů <i>Irena Špačková, Barbara Zemanová</i>	86
Orientation of second-chance schools towards students <i>Dominika Temiaková, Justin Turzík</i>	90
Pro-inclusive Character of Pupils' Relations in Compulsory Education <i>Helena Vomáčková, Barbora Lanková</i>	93
 Fyzika a matematika, Physics and mathematics	
Simulation and mathematical modeling of table-tennis ball <i>Lubica Miková, Erik Prada, Darina Hroncová, Michal Kelemen</i>	100

GRANT journal

◇ Společenské vědy
◇ Social sciences

Online ohrozenia a ich prevencia (nielen) počas pandémie

Kristína Bielčíková¹
Katarína Hollá²

¹Katedra Pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre; Dražovská cesta 4, 949 01 Nitra; kristina.bielcikova@ukf.sk

²Katedra Pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre; Dražovská cesta 4, 949 01 Nitra; kholla@ukf.sk

Grant: UGA V/1/2022; KEGA 014UKF-4/2021

Název grantu: Rozvoj mediálnej gramotnosti ako prostriedku prevencie kyberagresie u žiakov II. stupňa ZŠ, Prevencia kyberagresie u generácie Z.

Oborové zamčrení: AM – Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Dnešná mládež sa vplyvom pandemických opatrení ocitla v kyberpriestore, ktorý sa pre nich stal miestom vzdelávania, trávenia voľného času či miestom na komunikáciu so svojimi spolužiakmi a kamarátmi. Kyberpriestor okrem pozitívnych aktivít mediálnej výchovy aj oveľa viac online ohrozenia a vytvoril tak priestor pre pôsobenie virtuálnych agresorov. Článok sa zameriava na to, ktoré online ohrozenia sa na základných školách vyskytovali pred dištančným vzdelávaním a nakoľko sa školy venovali realizácii prevencie online ohrození aj počas pandemických opatrení. Cieľom bolo zistiť, aké formy prevencie online ohrození sa na základných školách realizovali a zdôrazniť význam preventívneho charakteru mediálnej výchovy. Šetrenia sa zúčastnilo 101 základných škôl na Slovensku. Preukázalo sa, že školy sa najčastejšie pred dištančným vzdelávaním stretávali s kyberšikanovaním a flamingom. Nárast online ohrození pocítili najmä po nástupe do škôl z dištančného vzdelávania. Riaditelia základných škôl si uvedomujú preventívny charakter mediálnej výchovy a veľa škôl sa venovalo prevencii počas pandémie. Prevencia predstavuje najefektívnejší spôsob predchádzania online ohrozeniam. Vďaka nej sú žiaci oboznámení s potenciálnym ohrozením a spôsobom ochrany ešte pred samotným vznikom nevhodných prejavov

Kľúčová slova online ohrozenia, prevencia, online/dištančné vzdelávanie, základná škola

1. ÚVOD

Oboznamovanie žiakov s možnými nástrahami je najefektívnejším spôsobom ako predchádzať jednotlivým online ohrozeniam. Počas pandémie trávili žiaci oveľa viac času vo virtuálnom prostredí, čo si vyžaduje obozretnjší prístup rodičov, učiteľov, pedagogických a odborných zamestnancov škôl a školských zariadení.

Najviac výstižnou definíciou prevencie je predchádzanie vzniku sociálnych, zdravotných alebo iných problémov (Mátel, A., Schavel, M. 2011). Univerzálne preventívne pôsobenie má za cieľ predchádzať nástrahám, ohrozeniam, sociálno-patologickým javom. Prvé náznaky neformálneho preventívneho pôsobenia sa vyskytujú už v rodinnom prostredí. Najviac sa však očakáva prevencia v prostredí školy. Zarádujeme sem aktivity a opatrenia, ktoré sa snažia pomáhať znižovať všetky javy a situácie, ktoré sú spojené s rizikovým správaním v školskom prostredí, ale aj v kyberprostredí.

Škola je miestom, kde sa žiak začína začleňovať medzi rovesníkov. Hľadá a vytvára si priateľstvá, avšak môže sa stretnúť s prvými nástrahami, konfliktmi aj sklamaniami. Práve preto je dôležité, aby škola bola bezpečným miestom pre rozvoj a seberealizáciu každého jedného žiaka. Základom je prevencia pred nástrahami a možnými vyskytujúcimi sa problémami, medzi ktoré zarádujeme aj online ohrozenia. Prevenciou na školách rozumieme rôzne aktivity, ktoré sú zamerané na ochranu žiakov a dospievajúcich pred nástrahami a neprijemnými situáciami.

Súčasťou prevencie by mala byť aj depistáž, teda vyhľadávanie a diagnostikovanie ohrozených detí (Hollá, K., 2017, s.70.).

Ďalšou významnou súčasťou je pozitívny rozvoj klímy školy. „Ústretové, bezpečné, podnecujúce prostredie, pre ktoré sú charakteristické tolerancia, úcta, rešpekt a vzájomná podpora je miestom, kde sa žiadne agresívne prejavy netolerujú“ (Hollá, K., 2017, s.71). Bezpečná a pozitívna klíma zabezpečuje prostredie, v ktorom nie je miesto na nedôveru a strach. Autorka Roľková (2016) uvádza niekoľko návrhov na podporu prevencie na školách a to rozvíjanie sociálnych zručností, vedenie žiakov k budovaniu vzťahov, rozvíjanie túžby po osobnom raste, vytváranie možností na zmysluplné trávenie voľného času, spolupracovanie odborných pracovníkov, rozvíjanie IT gramotnosti, školenie pedagógov, vytváranie vhodných podmienok na prevenciu. Vplyvom aktuálnej situácie a nadmerného pôsobenia médií na osobnosť žiaka je možné do návrhov podporujúcich prevenciu pridať aj rozvoj mediálnej gramotnosti a kritického myslenia ako základných nástrojov v boji proti online ohrozeniam. Online ohrozenia, ktoré môžu deti značne ovplyvniť sú agresia v prostredí internetu, kyberšikanovanie, sexting, kybergrooming, happy slapping, flaming. *Kyberagresia* zahŕňa všetky online ohrozenia. K. Hollá (2017) uvádza, že v prípade kyberagresie ide o občasnú útočnú správanie, ktoré sa vyskytuje v kyberpriestore. Cieľom agresora je ublížiť a poškodiť obeť urážlivými a nežiadúcimi činmi. S kyberagresiou sa často spája najmä kyberšikanovanie, ktoré označuje globálne pomenovanie rôznych foriem šikanovania, ktoré na realizáciu využívajú elektronické prostriedky. Cieľom je úmyselné a agresívne poškodenie obeť (Price, M., Dalgleisch, J. 2010). Pri kyberšikanovaní sa často stretávame s adjektívami ako úmyselné, zámerne, nepriateľské poškodzovanie, ktorým chce agresor dosiahnuť vlastné uspokojenie. Nepriateľské a závistlivé správanie v prostredí internetu môže vyvolávať aj iné nevhodné prejavy, ktoré obeť znevažujú. Veľmi citlivou témou je najmä manipulácia s

fotkami bez dovoľenia. Fotoграфovanie intímnych častí tela alebo celého tela a následné posielanie fotografií, prípadne videí iným osobám sa nazýva *sexting* (Jaishankar, K. 2009). Zámerom sextingu je najmä zneváženie intimity a súkromia, čo negatívne vplyva na správny vývin dospievajúceho a jeho pozitívny vzťah k vlastnému telu. Odvaha poselať nahé fotografie môže podnieť kyberagresorov, ktorých cieľom je zneužiť nevinnosť a dôveru maloletej osoby. *Kybergrooming* je charakteristický navodením falošnej dôvery zo strany kyberagresora a následným osobným stretnutím medzi obeťou a kyberagresorom. Pri schôdzke môže dôjsť k fyzickému násiliu či sexuálnemu zneužitiu (Kopecký, K., Krejčí, V. 2010). Pri kybergroomingu už nehovoríme len o virtuálnom ohrození, ale aj o presune ohrozenia do reálneho prostredia. Spája teda virtualitu s realitou a prináša tak obeť imaginatívnu predstavu skutočnosti. Tento stred medzi týmito dvomi realitami má pre žiaka nielen psychický dopad na jeho osobnosť, ale často aj veľmi negatívne fyzické ublíženie, ktoré sa v kombinácii s psychickou traumou veľmi ťažko intervnuje.

Ďalším online ohrozením, ktoré sa na školách môže vyskytovať, je *happy slapping*, ktorý sa realizuje napadnutím alebo ublížením žiakovi prostredníctvom videa. Tento čin je nahrávaný a následne ďalej šírený (Brough, R. 2005). V prípade happy slappingu hovoríme už o záberoch a priamych reakciách obeť na ublíženie. Vo videu môže byť obeť zobrazená v chúlостivých, bolestivých či neprijemných situáciách, ktoré sú v bežných situáciách prežívané v skrytosti a znovu žiak môže pociťovať hanbu, trápnosť, čo môže mať dopad na celkové fungovanie osoby v sociálnom prostredí. Žiak môže mať strach sa vrátiť do kolektívu a dôverovať svojim spolužiakom.

Posledným je *flaming*, ktorý sa vyznačuje používaním vulgarizmov a urážkami. Takéto správanie sa využíva najmä v četových miestnostiach, diskusiách alebo fórach. Cieľom je útočiť na vybrané osoby (Reinig, B. A. et al. 2016). Charakteristikou flamingu je opakované urážanie a znásobovanie útočného správania. Agresor však svoje názory zastáva a na proti argumentáciu využíva vulgarizmy a urážky. Zámerom je spôsobovať konflikty, hádky a tým znevažovať osobu, s ktorej názormi nesúhlasí.

Uvedené definície vysvetľujú podstatu virtuálnych ohrození. Na základe stále väčšieho rozmachu online ohrození sme sa zaujímali o to, aké online ohrozenia sa vyskytovali na základných školách pred online vzdelávaním a aký druh preventívneho pôsobenia školy preferujú. V rámci možnosti online prevencie je možné využiť online besedy, praktické aktivity, online triednické hodiny, súčasť vyučovania, projekt. Online besedy sa spájajú najmä s diskusiou a vysvetlením ako sa chrániť a predchádzať danému virtuálnemu ohrozeniu, môžu byť doplnené o interaktívne cvičenia a realizátorom môže byť odborník na predmetnú problematiku. Online triednické hodiny sú výhodou najmä pre užší kolektív žiakov, ktorí sa poznajú a zdieľajú spolu svoje ťažkosti a problémy. Je však potrebná tvorba dôvernej a pozitívnej klímy triedy a najmä motivácia triedneho učiteľa venovať žiakom čas aj v rámci problematiky virtuálnych ohrození. Praktické aktivity sú účinnou formou najmä z dôvodu lepšej motivácie a zapojenia žiakov do aktívnej činnosti. V rámci praktických činností je možné realizovať aktivity, ktoré pomôžu žiakom lepšie si zafixovať potrebné zručnosti na predchádzanie ohrození a zároveň sa tak lepšie vcítiť do pocitov obeť. Projekty je možné využiť ako doplnok jednotlivých činností, v rámci ktorých sa žiaci môžu sami podieľať na tvorbe preventívnych opatrení a podporujú tak aj mladšie ročníky. Prevencia, ktorá je realizovaná ako súčasť vyučovania, je obsahom niektorých predmetov napr. etická výchova, občianska výchova, náuka o spoločnosti a pod. Pri prevencii je nesmierne dôležité rozvíjať empatiu, akceptáciu, komunikáciu, sebaúctu či fungovanie žiakov v skupine a posilňovanie ich súdržnosti. Tieto zručnosti sú pilierom k uvedomovaniu si online ohrození ako nevhodných a

nesprávnych aktivít, ktoré ubližujú nielen samotnej obeť, ale aj agresorovi. Cieľom preventívneho pôsobenia je naučiť žiakov ako sa správať v krízovej situácii, ako postupovať, na koho sa obrátiť a zároveň im poskytnúť, čo najviac informácií o možných rizikách (Kopecký, K. 2021). Ucelené informácie a zručnosti, ktorými môžu žiaci na základe preventívneho pôsobenie disponovať, sú základom k ochrane ďalších generácií.

2. METODOLÓGIA

Uvedomovaním si stále väčšieho nárastu online ohrození sme sa zaujímali o to, aké online ohrozenia sa vyskytovali na školách pred online vzdelávaním a zistiť, či školy realizujú preventívne opatrenia, ktoré sú zamerané na kyberohrozenia.

Výskumný cieľ

Zistiť, aké formy prevencie online ohrození sa na základných školách realizovali a zdôrazniť význam preventívneho charakteru mediálnej výchovy.

Účastníci prieskumu

Výskumnú vzorku tvorili riaditelia oslovených základných škôl na Slovensku. Do prieskumu sa zapojilo 101 riaditeľov škôl. Najviac odpovedí je zaznamenaných zo Žilinského kraja (22,8 %) a najmenej odpovedí z Bratislavského kraja (6,9 %). Zber dát prebiehal prostredníctvom elektronického dotazníka. Údaje boli vyhodnotené prostredníctvom Kruskal Wallisovho testu a Box plotu.

2.1 Výskyt online ohrození pred pandémiou

Výskumy realizované pred pandémiou upozorňovali na výskyt online ohrození (Kopecký, K. a kol. 2010, 2015; Hollá, K. 2016; Janková, M. 2020 a ďalší). V roku 2021 sme mapovali výskyt online ohrození u žiakov základných škôl. Výsledky zistení prezentujeme v nasledujúcej časti. Vplyvom distančného vzdelávania sa nielen zvýšil počet online ohrození, ale oveľa väčší význam sa začína pripisovať prevencii.

Tab. č. 1: Online ohrozenia vyskytujúce sa pred pandémiou

Aké online ohrozenie sa vyskytlo na Vašej škole ešte pred pandémiou?	Áno	Nie	Percentuálny počet pre odpoveď áno
Sexting	12	89	12 %
Kyberšikanovanie	55	46	55 %
Kybergrooming	5	96	5 %
Flaming	34	67	34 %
Agresia vo virtuálnom prostredí	31	70	31 %
Happy slapping	24	77	24 %

Žiaci sa pred pandémiou stretli s kyberšikanovaním (55 %) a flamingom (34 %). Najmenej sa ukázal sexting (12 %) a kybergrooming (5 %).

Kyberšikanovanie je jedným z online ohrození, ktoré sa začalo vyskytovať na školách vo veľmi značnej miere. Niektorí riaditelia sa vyjadrili, že s kyberšikanovaním sa stretli *až po nástupe žiakov z distančného vzdelávania*. Deti a dospievajúci trávajú vo virtuálnom prostredí oveľa viac času ako v minulosti. Vplyvom pandémie sa stal virtuálny priestor miestom na vzdelávanie, trávenie voľného času či miestom virtuálnej socializácie. Flaming ako jedno z online

ohrození naberá na sile a pomáha mu k tomu rozvoj sociálnych sietí a skupín.

V súčasnosti je veľmi „trendy“ negatívne komentovanie iných osôb a znevažovanie ich výzoru. Tento fakt môže deti a dospievajúcich povzbudzovať k ponižovaniu, urážaniu, či znevažovaniu a zosmiešňovaniu osôb. Povzbudením môže byť aj pocit úspechu a uznania iných, ktorí vykonávajú podobné správanie. Sledovatelia tieto komentáre podporujú len kvôli tomu, aby sa oni sami nedostali do podobnej situácie a neostali pod vplyvom kyberagresora.

Tab. č. 2: Mediálna výchova a prevencia

Považujete mediálnu výchovu ako vhodný preventívny nástroj proti online ohrozeniam?	
Odpoveď	Percentuálny počet
Áno, považujem mediálnu výchovu ako vhodný preventívny nástroj proti online ohrozeniam.	74 %
Uvedenou problematikou sme sa nezaoberali	22 %
Nie, nepovažujem mediálnu výchovu ako vhodný preventívny nástroj proti online ohrozeniam.	4 %

Významnú úlohu v prevencii online ohrození zastáva mediálna výchova. Pri zisťovaní preventívneho rozmeru sme sa zamerali aj na zistenie, nakoľko je mediálna výchova považovaná riaditeľmi základných škôl za vhodný preventívny nástroj. Mediálnu výchovu môžeme považovať za jeden z najefektívnejších spôsobov preventívneho pôsobenia na žiakov. Pravidelnými stretnutiami a venovaním sa jednotlivým aktuálnym témam a online ohrozeniam sa zabezpečuje väčšia informovanosť žiakov a rozvoj mediálnej gramotnosti, ktorá je nevyhnutná na fungovanie v dnešnej spoločnosti.

Väčšina riaditeľov pozitívne hodnotilo mediálnu výchovu a považujú ju za vhodný preventívny nástroj proti online ohrozeniam (74 %). Samotný riaditelia škôl poznamenali, že: *mediálna výchova je dôležitá súčasť výchovy a vzdelávania*. Mediálna výchova ako predmet prináša viaceré výhody na fungovanie v dnešnej spoločnosti a to:

- rozvoj mediálnej gramotnosti,
- efektívnu prípravu žiakov na prácu s médiami,
- selekciu mediálnych správ a ich správnu interpretáciu,
- poskytovanie informácií o možných hrozbách,
- detekciu negatívnych a nevhodných prejavov v prostredí médií,
- tvorbu vhodných a obohacujúcich mediálnych produktov,
- kritické vyvodzovanie záverov o mediálnych obsahoch.

Počas prechodu na dištančné vzdelávanie a vplyvom pandémie mali školy veľa starostí so zabezpečením komplexnej a plnohodnotnej výučby. Zaujímali sme sa o to, či školy aj počas pandémie realizujú prevenciu online ohrození.

2.2 Prevencia online ohrození počas pandémie

Dištančné vzdelávanie počas pandémie Covid-19 preverilo spôsobilosť pedagogických zamestnancov škôl a školských zariadení a erudovanosť žiakov prostredníctvom práce s IKT. V súčasnosti možno konštatovať, že prevenciu online ohrození sa podarilo s dôstojnosťou zvládnuť aj v tomto náročnom období. S požiadavkou dištančného vzdelávania žiakov vyvstala potreba pedagogických a odborných zásahov pri riešení rôznych, a aj nepredvídateľných, situácií a konfliktov medzi žiakmi. V rámci šetrenia nás zaujímalo, či a pri akých formách ohrození bola

realizovaná prevencia počas dištančného vzdelávania. Na základe vyskytujúcich sa online ohrození a uvedomovaním si významu realizácie preventívnych opatrení sa preukázalo, že prevenciu počas online vzdelávania realizuje 62 % škôl.

Tab. č. 3: Realizácia prevencie online ohrození počas pandémie

Realizujete prevenciu online ohrození v čase pandémie?	
Odpoveď	Percentuálny počet
Áno, realizujeme prevenciu online ohrození v čase pandémie.	62 %
Nie, nerealizujeme prevenciu online ohrození v čase pandémie.	38 %

Ostatné školy (38 %) nerealizovali prevenciu online ohrození v čase pandémie. Veľa škôl počas prechodu na dištančné vzdelávanie malo problém so zosúladením požiadaviek a s koordináciou všetkých žiakov. Viac času venovali do vzdelávania dôležitých predmetov, avšak zároveň riaditelia škôl uvádzali nárast online ohrození práve po príchode žiakov z dištančného vzdelávania, čím sa preukázalo, že žiaci počas dištančného vzdelávania trávili oveľa viac času vo virtuálnom prostredí, čo mohlo spôsobiť aj nárast online ohrození. Pravidelnou a otvorenou komunikáciou, či praktickými aktivitami je možné ošetriť a zabezpečiť virtuálny priestor. Dôležitá je aj forma prevencie, ktorá je zvolená, a ktorá má žiakom pomôcť pri predchádzaní a uvedomovaní si možných hrozieb virtuálneho prostredia. Ukázalo sa, že najpoužívanejšími formami prevencie boli online triednické hodiny, súčasť vyučovania a praktické aktivity.

Tab. č. 4: Formy prevencie - Kruskal Wallisov test

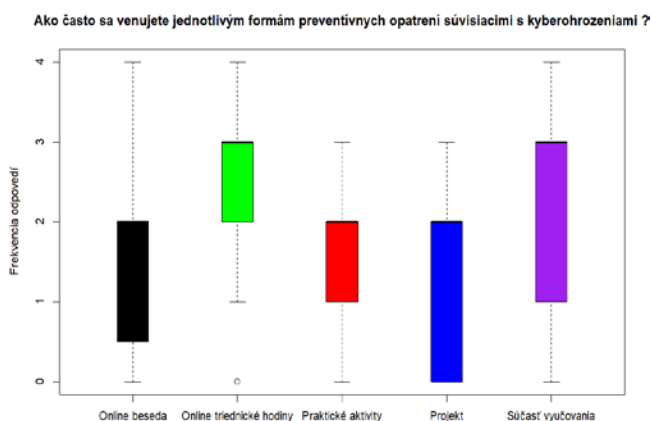
Druh	Počet	Mean	SD	SEM	df	p
Online beseda	63	1,397	0,959	0,121	4	<<0,001
Praktické aktivity	63	1,81	0,877	0,111		
Online triednické hodiny	63	2,429	1,187	0,15		
Súčasť vyučovania	63	2,429	1,16	0,146		
Projekt	63	1,365	0,989	0,125		

Zistenia sme podrobili štatistickému skúmaniu prostredníctvom Kruskal Wallisovho testu a graficky znázornili prostredníctvom Box plotu. Pred skúmaním sme sformulovali hypotézy v znení:

H0: Na školách sa všetky formy preventívnych opatrení realizujú rovnako často.

HA: Na školách sa všetky formy preventívnych opatrení nerealizujú rovnako často.

Na základe štatistického skúmania prostredníctvom Kruskal-Wallisovho testu na hladine významnosti 0,05 zamietame alternatívnu hypotézu ($p << 0,001$). Z testu sme zistili, že existujú štatisticky významné rozdiely.



Obr. č. 1: Formy prevencie - Box plot

Môžeme konštatovať, že najviac využívanými formami sú online triednické hodiny ($\mu = 2,429$) a súčasť vyučovania ($\mu = 2,429$). Najmenej školy využívajú projekt ($\mu = 1,365$). Online triednické hodiny sú efektívnym spôsobom otvorenia komunikácie medzi užšou skupinou resp. triedou, kde je možné vytvárať dôverný vzťah a otvorene diskutovať o možných problémoch a ohrozeniach vo virtuálnom prostredí. Prevencia prostredníctvom iných predmetov nie je tak efektívna ako venovanie sa jej samostatne vo zvolenom a pravidelnom intervale. Najmenej využívanou formou je projekt, ktorý je pri tejto problematike náročný a je dobré ho využívať doplnkovo k iným formám preventívnych opatrení. Praktické aktivity sú efektívnou formou, kedy žiaci môžu prakticky vytvárať napr. plagáty, pozerať videá, kresliť a pod. Online beseda môže žiakov zaujať najmä po prizvaní odborníka z tejto problematiky, s ktorým môžu diskutovať a zároveň im môže odokrýť aktuálnu problematiku. To, že školy venujú čas prevencii aj počas pandémie je pozitívnym zistením, avšak je dôležité v prevencii neustále pokračovať a nezačínať až vtedy, keď už problém prepukne do nekontrolovateľných rozmerov.

3. ZÁVER

Cieľom nášho prieskumu bolo zistiť, aké formy prevencie online ohrození sa na základných školách realizovali a zdôrazniť význam preventívneho charakteru mediálnej výchovy. Pandémia so sebou priniesla aj zmenu vzdelávania, čo znamenalo pre školy náhlu transformáciu edukačného prostredia. Dostali sa z priestoru bežnej edukačnej reality do priestoru virtuálnej edukačnej reality. Školy prispôbovali tomu nielen bežné vzdelávanie, ale snažili sa vytvoriť priestor aj na prevenciu online ohrození. Preukázalo sa, že školy sa stretli pred pandémiou najmä s kyberšikanovaním (55 %) a flamingom (34 %). Počas pandémie si deti prechádzali rôznym nepríjemným správaním. Správa z výskumu zameriavajúca sa na prežívanie a správanie detí a mládeže na Slovensku počas pandémie (2021) dokazuje, že dochádzalo ku kyberšikanovaniu najmä na sociálnych sieťach. Deti uvádzali, že sa najčastejšie stretávali s prijímaním hnusných a nepríjemných správ a takisto jedným zo zistení bolo, že väčšina žiakov sa nikomu nezdôverí (Holdoš, J. a kol. 2021).

Riaditelia škôl sa vyjadrili, že nárast online ohrození bol cítiť najmä po návrate z dištančného vzdelávania. Vplyv online ohrození narastá a školy cítia potrebu venovať tejto problematike pozornosť, čo dokazuje aj 62 % škôl, ktoré venovali pozornosť prevencii počas pandémie. Takisto si väčšina škôl (74 %) uvedomuje význam preventívneho pôsobenia mediálnej výchovy. Základné školy počas pandémie venovali čas aj prevencii online ohrození najmä

prostredníctvom online triednických hodín ($\mu = 2,429$) alebo ako súčasť vyučovania ($\mu = 2,429$).

Podľa metodických usmernení má byť prevencia kyberšikanovania a iných online ohrození súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Okrem iného je dôležité na školách budovať pozitívnu klímu, podporovať prosociálnosť a realizovať preventívne aktivity (Janková, M. 2020). Podľa výskumu M. Jankovej (2020) sa najčastejšie žiaci oboznamujú s problematikou online ohrození prostredníctvom koordinátora prevencie (98 %) alebo prostredníctvom triednických hodín (96,6 %). Triednické hodiny sa aj podľa nášho prieskumu využívali najčastejšie aj počas pandemickej situácie. Je tu priestor nielen na lepšiu diskusiu, ale najmä na vytváranie dôverného vzťahu medzi celým kolektívom danej triedy. Táto prevencia môže byť následne obohatená o ďalšie aktivity. K. Kopecký (2021) hovorí o určitých zásadách, ktoré je potrebné dodržiavať pri primárnej prevencii:

1. *Primárna prevencia nesmie deti zastrášať a vyvolávať zdesenie* – súčasťou niektorých preventívnych aktivít je aj zámerné vyvolávanie strachu, ktorý ma však často opačný účinok.
2. *Primárna prevencia musí prebiehať v kontrolovanom a bezpečnom prostredí* – kontrolovaná môže byť preventistom, rodičom, učiteľom, ktorí dokážu reagovať na prezentovaný obsah, ktorý môže vyvolať u detí často negatívne reakcie.
3. *Primárna prevencia by mala prebiehať v menších skupinách (20 – 30 osôb)* – pri menšom počte je možné vytvoriť priestor na diskusiu a odpovedať na otázky detí. Pri väčšom počte je možné, že deťom sa vynárajú rôzne dotazy, avšak nemajú priestor sa s nimi podeliť a verejne ich zdieľať. Kľúčová je analýza situácií a objasňovanie.
4. *Primárna prevencia musí ovplyvniť postoje cieľovej skupiny* – najmä pozitívnym spôsobom. Ovplyvňovanie postojov prirodzeným a ľudským spôsobom prináša dieťaťu uvedomovanie si nebezpečnosti online rizikového správania.
5. *Primeranosť veku detí* – obsah prevencie a nadväzujúcich diskusií musí vždy vychádzať z aktuálnych vývinových a vekových špecifik detí.

Preventívne pôsobenie so sebou prináša veľa pozitívnych aspektov, je preto dôležité nielen prispôbovať ho veku a dodržiavať isté zásady, ale aj pomôcť žiakom pripraviť sa na možné ohrozenia, ktoré ich môžu priamo aj nepriamo ovplyvňovať. Vytvorením priestoru na diskusiu, realizáciou aktivít, či pravidelné venovanie sa problematike prináša žiakom vedomosti, ktoré môžu neskôr odovzdať mladším ročníkom a reťazovo pomôcť pri efektívnom riešení problematiky online ohrození. Netreba však zabúdať na jeden z významných nositeľov prevencie a tým je mediálna výchova, ktorou je možné zabezpečiť pravidelnú, aktuálnu a systematickú prevenciu. „*Prostredníctvom mediálnej výchovy dokážeme žiakom predostrieť možné nástrahy virtuálneho prostredia skôr, ako si sami vyskúšajú byť obeťou online ohrozenia. S narastajúcim množstvom zverejňovanie nevhodných fotiek, by mala narastať aj kvalita a spracovanie mediálnej výchovy*“ (Bielčíková, K., Hollá, K. 2022). Predmet mediálnej výchovy je možné nielen prispôbiť aktuálnej situácii, ale aj reagovať na nové ohrozenia, ktoré sa vyskytujú s rozvojom nových aplikácií a služieb. Zmysel mediálnej výchovy si uvedomujú aj riaditelia škôl, čo prináša pozitívny posun v zaraďovaní mediálnej výchovy ako samostatného predmetu do obsahu vyučovania.

Prostredníctvom pravidelných stretnutí na hodinách mediálnej výchovy sa zvyšuje preventívne pôsobenie, rozvíja sa dôvera a komunikácia o pozitívnych a negatívnych vplyvoch online ohrození a ich možnej eliminácii (Bielčíková, K. 2022).

Príspevok je výstupom k projektom UGA V/1/2022 Rozvoj mediálnej gramotnosti ako prostriedku prevencie kyberagresie u žiakov II. stupňa ZŠ a KEGA 014UKF-4/2021 (e-) Prevencia kyberagresie u generácie Z.

Zdroje

1. BIELČIKOVÁ, K. 2022. Preventívny rozmer mediálnej výchovy. In: *Naša škola: Odborný metodický časopis pre učiteľov materských škôl a 1. stupňa základných škôl*. roč. 25, č. s. 5-10 ISSN 1335-2733.
2. BIELČIKOVÁ, K., HOLLÁ, K. 2022. Media Education as a Means of Sexting Prevention. In *Journal of Education Culture and Society*, vol. 13, no.1, pp. 111–125. Dostupné z: <https://doi.org/10.15503/jecs2022.1.111.125>
3. BROUGH, R. 2005. Multimedia bullying using a website. In *Archives of Disease in Childhood* [online]. 2005, 91(2), pp. 202-202 . ISSN 0003-9888. Dostupné z: [doi:10.1136/adc.2005.086793](https://doi.org/10.1136/adc.2005.086793)
4. HOLDOŠ, J. a kol. 2021. Prežívanie a správanie detí a mládeže na Slovensku počas pandémie. (výskumná správa). Dostupné z: <https://www.employment.gov.sk/sk/uvodna-stranka/informacie-media/aktuality/prezivanie-spravanie-deti-mladeze-slovensku-pocas-pandemie.html>
5. HOLLÁ, K. 2016. *Kyberšikana a sexting*. Bratislava: Iris. 166 s. ISBN 978-80-8153-061-6
6. HOLLÁ, K. 2017. *Detekcia kyberagresie – kyberšikanovania a sextingu*. Nitra: Pedagogická fakulta UKF, 2017.113 s. 978-80-558-1205-2
7. HOLLÁ, K. a kol. 2017. *Prevencia kyberagresie a kyberšikanovania*. Nitra: Pedagogická fakulta UKF, 2017. 178 s. ISBN: 978-80-558-1210-6.
8. JAISHANKAR, K. 2009. Sexting: A new form of Victimless Crime? In *International Journal of Cyber Criminology* [online], vol. 3, no. 1, pp. 21-25. ISSN: 0974 – 2891. Dostupné z: <https://www.cybercrimejournal.com/editorialijccdjan2009.htm>
9. JANKOVÁ, M. 2020. Prevencia a riešenie šikanovania a kyberšikanovania v základných a stredných školách z pohľadu koordinátorov prevencie. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR. 40 s. ISBN 978-80-89965-41-0
10. KOPECKÝ, K a kol. 2015. Rizikové formy chování českých a slovenských dětí v prostředí internetu [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4861-9. Dostupné z: [doi:10.5507/pdf.15.24448619](https://doi.org/10.5507/pdf.15.24448619)
11. KOPECKÝ, K. a kol. 2021. Safer Internet for Kids and Youth. European Liberal Forum (ELF 85 s. ISBN 978-2-39067-003-2
12. KOPECKÝ, K., KREJČÍ, V. 2010. *Riziká virtuální komunikace*. NET University s.r.o. 34 s. ISBN 978-80-254-7866-0 Dostupné z : <https://www.e-bezpecni.cz/index.php/ke-stazeni/tiskoviny/14-rizika-internetove-komunikace-prirucka-pro-rodice-a-ucitele/file>
13. MÁTEL, A. SCHAVEL, M., et al. 2011. *Aplikovaná sociálna patológia v sociálnej práci*. Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, 2011. 441 s. ISBN 978-80-8132-009-5.
14. PRICE, J.M., DALGLEISH, J. 2010. Cyberbullying: Experiences, impacts and coping strategies as described by Australian young people. In *Youth Studies Australia*. [online]. 2010. roč. 29, č.2 [cit. 2019-11-11]. Dostupné na internete: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.2077&rep=rep1&type=pdf>
15. REINIG, B. A., et al. 2015. Flaming in the Electronic Classroom. In: *Journal of Management Information Systems* [online], vol. 14, no. 3, pp. 45-59. ISSN 0742-1222. Dostupné z: [doi:10.1080/07421222.1997.11518174](https://doi.org/10.1080/07421222.1997.11518174)
16. ROEKOVÁ, H. 2016. *Možnosti skvalitnenia prevencie na školách s prihliadnutím na súčasné špecifika obdobia (aj predčasného) dospievania*. In: Zborník Medzinárodnej vedeckej konferencie VIRTUÁLNA GENERÁCIA. Bratislava: Fakulta psychológie Paneurópskej vysokej školy, 2016, s. 55-56. ISBN: 978-80-971933-3-1.

Zastúpenie environmentálnych tém v učebniciach materinského jazyka a literatúry prvého stupňa základnej školy

Simona Borisová¹

¹ Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická fakulta, Katedra pedagogiky; Dražovská 4, 949 01 Nitra; sborisova@ukf.sk

Grant: UGA – V/2/22

Název grantu: Formovanie povedomia žiaka o ochrane prírody a trvalo udržateľnom spôsobe života vo vyučovaní materinského jazyka na 1. stupni ZŠ.

Oborové zamčrení: AM - Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Zameranie predmetu slovenský jazyk a literatúra poskytuje priestor pre zaradenie sociálnych, kultúrnych, globálnych a iných tém. Príspevok sa orientuje na mapovanie tém prírody v učebniciach materinského jazyka a literatúry prvého stupňa základnej školy. Daný učebný predmet umožňuje porozumenie a osvojenie si poznatkov v ďalších vzdelávacích oblastiach. Prostredníctvom jazykovej, slohovej a literárnej zložky môžeme čiastkovo naplniť aj ciele environmentálnej výchovy, ktorými je prispievanie k rozvoju osobnosti žiaka tak, že v oblasti vedomostí, zručností a schopností dokáže vnímať vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím vo svojom okolí, ale uvedomovať si aj potrebu ochrany prírody. Príspevok zobrazí jednotlivé učebnice, ich tematické celky a úlohy v nich, zamerané na témy les, starostlivosť o stromy, zvieratá, zdravie, trvalo udržateľný rozvoj a ďalšie. Prostredníctvom obsahovej analýzy sa zaoberáme učebnicami pre 2., 3. a 4. ročník slovenskej základnej školy.

Kľúčové slová: učebnice slovenského jazyka a literatúry, environmentálne témy na prvom stupni základnej školy, primárne vzdelávanie.

1. ÚVOD

Primárne vzdelávanie poskytuje príležitosti pri utváraní vzťahu dieťaťa k environmentu, prírode a jej ochrane. Environmentálne vzdelávanie obsahuje témy a skutočné problémy integrujúce viacero oblastí, orientuje sa na nadobúdanie a šírenie poznatkov o prírodnom prostredí a význame ekosystému pre život spoločnosti. Školy reagujú na narastajúce hrozby zhoršujúceho sa životného prostredia posilnením environmentálneho vzdelávania. Z hľadiska školského vzdelávania má environmentálne vzdelávanie svoje uplatnenie nielen pri rozvíjaní prírodovednej gramotnosti, ale aj pri zaradení medzipredmetových vzťahov, napr. v prepojení s materinským jazykom, matematikou, hudobnou výchovou, výtvarnou výchovou a podobne. Environmentálna výchova je na primárnom stupni vzdelávania zafinovaná ako prierezová téma prelínajúca sa všetkými predmetmi. Vo vyučovaní predmetu slovenský jazyk a literatúra na prvom stupni je možné uplatniť témy prírody a jej ochrany, utvárať povedomie o vlastnej zodpovednosti vo vzťahu k životnému prostrediu vo všetkých zložkách predmetu slovenský jazyk a literatúra – jazyk a sloh, čítanie a literárna výchova, počúvanie, čítanie, písanie.

Práca s učebnicou zahŕňajúcou prírodovednú tematiku závisí do veľkej miery od učiteľovej individuálnej koncepcie výučby, ale aj od vlastnej zainteresovanosti k téme environmentu, ochrany prírody. J. Kancír a I. Suchá (2013) hodnotia, že témy prírody sú vo vyučovacích predmetoch zaraďované sporadicky, a to obyčajne vysoko motivovaným učiteľom v danej oblasti. Individuálne charakteristiky učiteľa, jeho myslenie a spôsobilosti zapojiť žiakov do aktívnej práce s textom tak, aby dokázali nielen esteticky ho prežívať, splniť stanovené úlohy, ale aj samostatne nad ním premýšľať. Poskytovať žiakom priestor na uvažovanie, tvorenie nových riešení, pokladanie otázok si často vyžaduje učiteľovu odvahu myslenia. Podobné postupy sú protikladom pasívneho prijímania informácií, smerujú k rozvíjaniu žiakovej zvedavosti a tvoríť vlastné názory k rôznorodým témam. Nasledujúce časti zobrazujú prítomnosť tém o prírode v učebniciach materinského jazyka (predmetu slovenský jazyk a literatúra) na prvom stupni základnej školy.

1.1 Vyučovací predmet slovenský jazyk a literatúra

Vyučovací predmet slovenský jazyk a literatúra je samostatný didaktický útvar patriaci do vzdelávacej oblasti Jazyk a komunikácia. Pozostáva z dvoch prelínajúcich sa zložiek – jazyk a literatúra, pri ktorých pôvodným zámerom bolo rozčleniť zložky do dvoch oblastí – Jazyk a komunikácia a Kultúra (Hincová, 2015). Do roku 2008 bola vyčleňovaná aj tretia zložka – slohová. V súčasnosti je integrovaná do jazykovej zložky.

Predmet slovenský jazyk a literatúra je považovaný za kľúčový predmet všeobecnovzdelávacích predmetov, má centrálnu postavenie. M. Ligoš (2009) ho charakterizuje ako predmet základný, profilový, vytvárajúci predpoklady pre zvládnutie iných predmetov. Znamená to, že je istým východiskom pre celý výchovno-vzdelávací proces. Okrem toho daný autor (2009) zdôrazňuje neobmedzený tematický priestor predmetu slovenský jazyk a literatúra, ktorý disponuje medzipredmetovým, medzizložkovým a vnútrozložkovým prepojením.

Predmet slovenský jazyk a literatúra má komplexnú povahu, pozostáva z niekoľkých zložiek (jazykovej, slohovej výchovy, literárnej výchovy, na primárnom stupni tu patrí aj písanie a čítanie). Prostredníctvom svojich zložiek plní tieto základné funkcie

- kognitívnu (rozvíjajú sa kognitívne funkcie a procesy žiaka);
- komunikatívnu (rozvíjajú sa rečové funkcie, činnosti, utvára sa jazyková, komunikatívna a textová kompetencia);
- inštrumentálnu (určuje hodnotu učiva pri osvojení a ovládaní slovenského jazyka, pri vyučovaní cudzích jazykov a iných vyučovacích predmetoch);
- formatívnu (určuje celostné a zmysluplné učenie);

Učiteľia primárneho vzdelávania vyučujú vo svojej triede všetky (alebo takmer všetky) predmety, čím získavajú prehľad o učebných obsahoch a aktuálne preberaných témach z iných vyučovacích predmetov. Toto poznanie im dovoľuje prepájať poznatky a vedomosti zo všetkých oblastí. Učiteľ slovenského jazyka na sekundárnom stupni vzdelávania prístup k týmto informáciám bežne nemá a v klasickom vzdelávacom systéme to ani nie je možné, preto sa mnohí zamýšľajú nad otázkou: „Ako situáciu roztrieštenosti poznatkov riešiť?“ Učiteľ neodovzdáva už iba poznatky, ale stáva sa sprostredkovateľom metakognitívnych poznatkov – učí žiaka používať rozličné nástroje pre vzdelávanie, učí ho učiť sa. Učiteľ má prehľbovať a rekonštruovať to, čo žiaci už v nejakej podobe poznajú.

Prostredníctvom predmetu slovenský jazyk a literatúra by okrem iného bolo možné zaoberať sa témami, ktoré patria do utvárania povedomia o ochrane prírody a životného prostredia – les, starostlivosť o stromy, zvieratá, zdravie, ochrana rastlín, nevytváranie odpadu, trvalo udržateľný rozvoj a mnohých ďalších problémov. V predmete slovenský jazyk a literatúra sú prvky environmentálnej výchovy tradične vyjadrené v literárnej zložke. Environmentálnej výchove sa na Slovensku aj v zahraničí venuje značný počet autorov (napr. Miňová, M. 2012; Kancír, J. Suchá, I., 2013; Kaščáková, D., 2013; Boček, M., 2019, Špirko, D. 2019; Bleazby, J. 2021). Inšpiratívnymi projektami sú aj mnohé podujatia realizované na Slovensku prepájajúce oblasť vyučovacieho predmetu slovenský jazyk a literatúra s environmentálnymi témami, napríklad *Les ukrytý v knihe*, *Zelená škola*, *Múdra príroda*, *Zelený svet*. Tieto podujatia takisto korešpondujú s cieľom environmentálnej výchovy, ktorým je prispievať k rozvoju osobnosti žiaka tak, že v oblasti vedomostí, zručností a schopností dokáže vnímať vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím vo svojom okolí, ale uvedomovať si aj potrebnosť vnímania životného prostredia a jeho ohrozenia na celom svete.

1.2 Učebnice slovenského jazyka na prvom stupni základnej školy

Mnohí učiteľia pociťujú zodpovednosť pri oboznamovaní žiakov s ich vlastným ovplyvňovaním stavu životného prostredia. Hoci to na prvý pohľad nemusí byť zjavné, aj učebnice slovenského jazyka môžu poskytovať široké možnosti pri formovaní žiakovho myslenia a správania k životnému prostrediu. Literárne texty pre 1. stupeň ZŠ obsahujú mnoho podnetov (prírodovedných pojmov, dejov z prírodného prostredia, hodnôt vyzdvihujúcich silu, krásu, užitočnosť prírody a podobne), ktoré môžu slúžiť k ďalším aktivitám.

Prítomnosť prírodných motívov demonštruje analýza učebníc pre 2., 3. a 4. ročník základnej školy.

2. METODOLÓGIA

Cieľom výskumu je zobraziť zastúpenie environmentálnych tém učebniciach slovenského jazyka pre prvý stupeň základných škôl. Výskumnú vzorku predstavujú vybrané učebnice slovenského jazyka. Prvým kritériom výberu bola dostupnosť učebníc, to

znamená, že všetky je možné nájsť aj na internete. Ďalšou podmienkou bolo, aby učebnice a ich zameranie rešpektovali integrovanú podobu slovenského jazyka a literatúry. S tým čiastočne súvisí aj aktuálnosť učebníc, vybrali sme učebnice, ktoré nie sú staršie ako desať rokov.

Pre naplnenie výskumného cieľa sme zvolili metódu obsahovej analýzy. Autor O'Connor (2019, s. 74) charakterizuje analýzu dokumentov ako metódu využívajúcu písomné texty ako zdroj dát. Podľa autora (2019) sa zaraďuje ako vhodná metóda pre sociálny a edukačný kontext. K obsahovej analýze v pedagogických vedách patrí predovšetkým analýza školských dokumentov a učebníc. V obsahovej analýze sa nesústredíme na početnosť environmentálnych tém, hoci aj toto môže byť metóda použiteľná pri tomto charaktere výskumu. Vyberáme tie témy, texty a úlohy, ktoré súvisia s prírodnou tematikou. Nejde nám o interpretáciu jednotlivých častí, ale primárne o poukázanie na prítomnosť vybraných tém a toho, že vyučovacím predmetom slovenský jazyk a literatúra poskytujú priestor pre riešenie globálnych (a tým aj environmentálnych) problémov. Čiastočne sa venujeme aj čítankám pre príslušné ročníky, keďže sú súčasťou vyučovania predmetu slovenský jazyk a literatúra. Literárny text môže byť inšpiratívny k rozvíjaniu povedomia žiakov o javoch prírody, k nachádzaniu vzťahov a súvislostí.

3. OBSAHOVÁ ANALÝZA UČEBNÍC SLOVENSKÉHO JAZYKA PRE PRVÝ STUPEŇ ZÁKLADNEJ ŠKOLY

V učebnici slovenského jazyka pre druhý ročník (Dienerová, E. a kol., 2017) nájdeme niekoľko úloh dotýkajúcich sa témy environmentu. Nachádza sa tu obrázkový príbeh s názvom „*Tajomná jaskyňa*“, doplnujúce úlohy k príbehu sú zamerané na pojmy s prírodným motívom, napríklad les, lesný chodník, lúka, netopier, zvieratá. Téma lesa sa nachádza vo viacerých častiach učebnice, uvádzame len niektoré z nich:

- Úloha na precvičenie správneho slovosledu. Zadanie: *Z nasledujúcich slov utvor vety. Vety napíš. horár Ujo pozoroval lesné zvieratá. srnky Na zbadal stráni. pásli sa Ticho. šiška padla stromu zo Odrazu. rýchlo Srnky utiekli.*
- Úloha na opis aktuálneho počasia. Zadanie: *Napíš, aké je práve teraz vonku počasie.*
- Úloha na opis obrázku s prírodným prostredím.
- Úloha na precvičenie následnosti viet. Zadanie: *Vety sa pomiešali. Zoraď ich podľa ročných období. Zo stromov opadáva lístie. Deti sa kúpu v bazéne. Rozkvitli snežienky. Padá biely sneh.*

V čítanke pre 2. ročník ZŠ (Nosáľová a kol. 2022) sa nachádzajú mnohé témy o prírode. Z poézie sú to básne *Prichádza jeseň*, *Žltá jeseň*, *Kvapôčky*, *Ide zima*, *Škorec výletník*, *Papier znesie všetko*, *Ráno*, *Vtáčiky*, *Stopy v snehu*. Próza o prírode je zastúpená textami *Príprava na zimný spánok*, *Bláznivá metelica*, *Jarabina*, *Ga-ga-ga-gaštany*, *Medveď a liška*, *Nenápadný zdravotník*, *Lištička a hlaváč*, *Jarný podvečer v lese*, *O lietajúcom papieri*, *O červenom smreku*, *Záružlie*, *Ako sa do hory volá, tak sa z hory ozýva*, *Lesík*.

V treťom ročníku je takisto viacero úloh o prírodnom prostredí:

- Úloha na precvičenie abecedného zorad'ovania. Zadanie: *Zorad' názvy vtákov podľa abecedy: straka, slávik, sojka, stehlík, sýkorka, sova, sokol.*
- Nachádza sa tu niekoľko diktátov s prírodnou tematikou. Jednotlivé vety diktátov majú spoločnú tému a obsahovo na seba nadväzujú.
- Úloha na precvičenie rozprávania podľa obrázku a precvičenia vybraných slov po p (pytliak, pysk, pykať, kopyto). Na obrázku sa v lese nachádza pytliak a lesník, pričom obrázok zobrazuje dôsledky nerešpektovania vopred stanovených pravidiel.
- Úlohy na nácvik pravopisu vybraných slov sú v učebnici zastúpené vo veľkej miere prostredníctvom literárnych textov (nadpisy sú vo forme frazeologizmov), napríklad: *Cítiť sa ako ryba vo vode, Sýty hladnému neverí, Zvyk je železná košeľa.*
- Úloha na prácu s informáciami. Zadanie: *V encyklopédii alebo na internete zisti čo najviac informácií o živočíchoch: pinka, pipiška, pijavica.*
- Zastúpené sú tu aj úlohy o slovenských pohoriach, riekach, keďže v treťom ročníku si žiak má možnosť vytvárať prostredníctvom nadobúdania vedomostí vlastivedného učiva aj vzťah k svojej obci a jej blízkemu okoliu a vo štvrtom ročníku môžeme na týchto vedomostiach a základoch vzťahu stavať.

V čítanke pre 3. ročník od autoriek Z. Hirschnerovej a M. Filagovej (2022) sa opäť nachádza niekoľko poetických aj prozaických textov, napríklad: *Zelená, Ako sa do lesa volá, O bratislavskom Valdehorovi, Kto do Veľkej noci vyčistí aspoň jednu studničku, bude zdravý, Zelené ríbezle, Komár a medveď.*

Učebnica Slovenský jazyk pre 4. ročník (Hirschnerová, Z., Adame, R., 2018) svojím tematickým zameraním nadväzuje na predchádzajúci ročník, nachádza sa tu úzke prepojenie s vlastivedou. Častým východiskom je tu literárny text s tematikou prírody, či už vo forme krátkeho príbehu, obrázkového čítania alebo povesti. Je tu niekoľko textov náučného charakteru, ktoré upozorňujú na ochranu prírody, napríklad texty s názvom „*Prečo vznikajú národné parky?*“ alebo „*Je pravda, že niektoré zvieratá vymierajú?*“ „*Ako chránime prírodu?*“, prípadne „*Kde je najviac chránená európska príroda?*“. Pri poslednom z uvedených textov sú uvedené dopĺňajúce úlohy využívajúce metódu diskusie:

- Diskutujte o tom, prečo je dôležité, aby o ochrane európskej prírody rozhodovali všetky európske krajiny spoločne.
- Diskutujte, prečo je potrebné pravidelne meniť rozsah chránených území v Európe.
- Diskutujte o možnostiach ochrany životného prostredia vo vašej škole.
- Vymyslite, akým spôsobom by ste mohli znížiť množstvo odpadu, ktorý vzniká vo vašej triede.

Pri porovnaní zastúpenia tém o prírode v učebniciach slovenského jazyka a čítankách je badateľné, že v predchádzajúcich ročníkoch čítanky neobsahujú veľa tém o prírode. Považujeme to za pochopiteľné z toho dôvodu, že žiaci v tomto veku preferujú literárne texty, v ktorých sú hlavnými postavami ich rovesníci, ide teda predovšetkým o príbehy s detským hrdinom. Prírodné motívy sa tu nachádzajú najčastejšie vo forme povestí.

4. DISKUSIA

Motívy prírody, lesa, environmentu sú zastúpené na primárnom stupni v každom ročníku. Literárne texty a úlohy smerujú na rozmanitú škálu pojmov, s ktorými môže učiteľ operovať pri rozvíjaní kognitívnych procesov v prírodovedných alebo spoločenskovedných témach. Všetky učebnice integrovali jazykovú, literárnu a slohovo-komunikačnú zložku jazyka. Pojmy z učebníc môže učiteľ využiť napríklad vo fáze *vedomovania* v trojfázovom komunikačno-

kognitívnom modeli vyučovania. Môže nimi rozvíjať myšlienkové operácie – porovnávanie, triedenie, hľadanie príčin, uvedomenie si dôsledkov. Učiteľ môže zaradiť riešenie otázok o prírode aj na vyučovaní materinského jazyka, dôkazom môže byť aj navrhnutie analyzovaných učebníc pre prvý stupeň základnej školy.

5. ZÁVER

Spracovaná analýza jednotlivých učebníc, literárnych textov, úloh, čítaniek je možným východiskom ďalších aktivít, podobne aj prezentáciou prepojenia jazykovej, čitateľskej a prírodovednej gramotnosti. Prírodovedné témy dokážeme zaradiť aj v ďalších možných edukačných prístupoch, programoch a projektoch, zdôrazňujeme ale učiteľovu vlastnú vnímavosť, motiváciu a zaangažovanosť. Niektoré z úloh sú námetmi, v ktorých je žiak subjektom učenia – dostáva priestor na vyjadrenie, kladenie otázok, tvorbu. Tieto aktivity sú síce podnetné, vždy si však budú vyžadovať učiteľa, ktorý pozná dôvody ich zaradenia.

Zdroje

1. Bleazby, J. et al. 2021. Teaching about climate change in the midst of ecological crisis: professional and ethical responsibilities and challenges. In *International Conference of the Australian Association for Research in Education 2021*. Melbourne: Australia, pp. 29 – 41.
2. Boček, M. a kol. 2019. *Tady je moje místo k životu...: metodika environmentální a polytechnické výchovy v mateřské škole*. České Budějovice: Pedagogická fakulta, JU v Českých Budějovicích, 152 s. ISBN 978-80-7394-762-0.
3. Dienerová, E. a kol. 2017. *Slovenský jazyk pre 2. ročník základných škôl*. 120 s. ISBN 978-80-8146-198-9.
4. Hincová, K. 2015. *Niekoľko pohľadov na didaktiku slovenského jazyka a literatúry vo svetle realizovanej kurikulárnej prestavby predmetu*. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 112 s. ISBN 978-80-8105-662-8.
5. Hirschnerová, Z. a kol. 2014. *Čítanka pre 4. ročník ZŠ*. Bratislava: Príroda, 2014. 120 s. ISBN 978-80-8146-056-2.
6. Hirschnerová, Z. – Filagová, M. 2022. *Čítanka pre tretiaakov*. Bratislava: Aitec, 2022. 106 s. ISBN 978-80-8146-242-9.
7. Kancír, J. Suchá, I., 2013. Škála Novej environmentálnej paradigmy ako výskumný nástroj v oblasti environmentálnej gramotnosti. In *Aktuálne otázky prírodovedno-technických predmetov a prierezových tém v primárnej edukácii*. 367 s. ISBN 978-80-555-0994-5.
8. Kašćáková, D., 2013. Environmentálna výchova v primárnom vzdelávaní – aktivizujúce metódy. Metodický materiál. 40 s.
9. Ligoš, M. 2009. *Základy jazykového a literárneho vzdelávania I. Úvod do didaktiky materinského jazyka a literatúry*. Ružomberok: FF KU v Ružomberku, 120 s. ISBN 978-80-8084-429-5.
10. Liptáková, E. 2011. *Integrovaná didaktika slovenského jazyka a literatúry pre primárne vzdelávanie*. Prešov: UNIPO v Prešove. 169 s. ISBN 978-80-555-2951-6.
11. Miňová, M. 2012. (Ed.). Trvalo udržateľný rozvoj ako možný liek na environmentálne problémy ľudstva optikou detí predškolského veku zborník z vedecko-odbornej konferencie. 159 s. ISBN 978-80-555-0704-0.
12. Nosáľová, M. a kol. 2022. *Čítanka pre 2. ročník ZŠ*. Bratislava: Aitec, 2022. 120 s. ISBN 978-80-893175-15-8.
13. Špirko, D. 2021. 2019. *Zodpovednosť naplnená obavami i nádejou z budúcnosti – Jonasov a Skolimowského prínos k environmentálnemu mysleniu*. Filozofia, 74 (5), s. 405 – 413. DOI: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2019.74.5.5>.

Economic Forecasting using Artificial Intelligence

Ádám Csápai¹
Anna Kalafutová²

¹Department of Operations Research and Econometrics, Faculty of Economic Informatics, University of Economics in Bratislava; Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava; adam.csapai@euba.sk

²Department of Public Administration and Regional Development, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava; Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava; adam.csapai@euba.sk

Grant: I-22-110-00

Name of the Grant: Projects of young teachers, researchers and doctorate students at the University of Economics in Bratislava

Subject: AH - Economics

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt In this paper we compare the prediction capabilities of various artificial intelligence methods. It has been shown that with the help of these methods we can more accurately predict economic variables when we have a large number of datapoints. We forecast interest rates, inflation and wages in Slovakia. We use 37 time series for forecasting. We use a simple linear regression model as a benchmark. Next, we forecast using selected ensemble machine learning techniques. These techniques are bagging, random forests and boosting. We do short term forecasts and compare the RMSE of the models. Our findings are in line with the existing literature, based on which artificial intelligence methods can increase forecast accuracy if a relatively large dataset is available.

Key words Prediction, artificial intelligence, Slovakia

1. INTRODUCTION

The basis for making economic and political decisions is data that helps us monitor macroeconomic conditions. Methods for tracking economic conditions using big data have evolved over time, and so econometric techniques have advanced in emulating, explaining, and automating the best practices of forecasters in investment markets, central banks, and other market monitoring tasks. Forecasting is mainly used to evaluate the state of the economy, for example the development of GDP. Forecasting models are used, for example, to monitor the state of the economy and the subsequent adoption of measures by the Central Bank. In this paper we show different forecasting methods based on big data and compare their performance to a simple linear regression model based on RMSE. In the second section we present the models, the third section contains the results while the fourth section concludes.

Many authors have written in detail about big data processing using predictive tools (Friedman, et al., 2001; James et al., 2013). The use of big data creates problems in the field of modelling, namely distortion of the results or the creation of false positive results. The advantage of using big data is that they are not subject to subsequent revisions and provide the earliest possible information about the state of the economy (Baldacci et al., 2016).

In this paper, we specifically focus on bagging, random forests and boosting techniques. By using bagging, we average the values across models and improve the estimation performance. Boosting produces an iterative estimator given a misclassified observation (Varian, 2014) and provides a sketch of solutions that can correspond to the soft-thresholding estimator in linear models (Kapetanios and Papailias, 2018). At the same time, it is consistent with a linear model where variables can grow rapidly and the model gradually selects the best ones that suit it (Kapetanios and Papailias, 2018). Boosting estimates parameters impartially, but with the impossibility of using missing values (Holmes, Ward and Scheuerell, 2020). Random forests produce out-of-sample matches, and there are many variations in their use. They, for example, create simple summaries of the relationships in the data (Varian, 2014).

2. METHODOLOGY AND METHODS

In this chapter we introduce the applied methods, namely the linear regression as the benchmark and regularized least squares and ensemble machine learning methods. The section is based on Maehashi and Shintani, who provide a comprehensive overview (Maehashi and Shintani, 2020).

We evaluate model performance using the Root-mean-square error metric. It is a measure of differences between predicted and observed values of the same dataset. It represents the quadratic average of these differences. We write the RMSE as

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \hat{x}_i)^2}{N}} \quad (1)$$

where i denotes variable i , N the number of data points, x_i represents the actual observations while \hat{x}_i stands for the estimated time series.

Our first model is a simple linear regression model, which we write as

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_p x_{ip} + \varepsilon_i = \mathbf{x}_i^T \boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n, \quad (2)$$

we assume that the reader is aware of the properties of this model so we do not provide in depth description in this paper and continue with describing more advanced methods.

Ensemble machine learning methods. Our methods employ decision (or regression) trees, as one of our aims is to account for possible nonlinearities in the data. These trees detection groups of similar observations by generating nodes step by step within the tree. Assume that y_{t+h} is our target variable representing the selected macroeconomic time series we want to forecast. Initially, each observation of y_{t+h} is sorted into nodes based on some predictor variable $X_i = (x_1, x_{2x}, \dots, x_N)$. Selected nodes are assigned the value of the sample mean y_{i+h} conditional on a selected predictor. If there are nodes left with no assigned values, they are divided by using the remaining predictors. The process ends when we assign values to all the nodes.

Based on this we can write a regression tree with M terminal nodes as

$$y_{t+h} = \sum_{m=1}^M \theta_m \mathbf{1}_{[x_t \in R_m]} + \varepsilon_{i+h_n}, \quad (3)$$

where $\mathbf{1}_{[x_t \in R_m]}$ represents the indicator function, R_m is a portion of the space of X_b and θ_m gives us the sample mean of y_{th} conditional on $X_t \in R_m$. The aim of the estimation is to select the tree structure which minimizes $\sum_{i=1}^T \varepsilon_{i+h}^2$. To find this tree we select sorting variables from X_t and pick splitting values at each node. We use the algorithm which selects the optimal values for sorting and splitting, respectively (Breiman et al., 1984). Regression trees do well if nonlinearity and variable interactions are present, but their out-of-sample forecast performance is generally suboptimal, because they are sensitive to changes in the data. To solve this problem, we not use regression trees themselves but they serve as the basis of our ensemble machine learning methods, namely bagging, boosting and random forests.

Bagging. Bagging stands for the bootstrap aggregating procedure. The capability of the method to improve forecast accuracy has been empirically shown (Breiman, 1996). Bagging also reduces forecast errors for i.i.d. data (Bühlmann and Yu, 2002). The same has been shown for time series data as well (Inoue and Kilian, 2008). In bagging, we generate bootstrap samples of $X_t = (x_1, x_2, \dots, x_N)'$ and y_{t+h} B times and then a regression tree computes the forecast $\hat{y}_{t+h}^{(b)}$ for each bootstrap sample $X_t^{(b)}$ and $y_{t+h}^{(b)}$. In the last step we average the forecasts of each bootstrap sample $B^{-1} \sum_{b=1}^B \hat{y}_{t+h}^{(b)}$, which diminishes the overfitting and large volatility problem of individual forecasts. In our application below, we set the number of bootstrap samples at $B = 10$.

Random forests. Random forests are a derivative of bagging (Breiman, 2001). Bagging forecasts are stable only if regression trees of different bootstrap samples are not highly correlated. If they are, averaging might not be sufficient to reduce forecast variance, since individual regression trees in bootstrap samples are similar. A dropout procedure has been proposed for decorrelating regression trees of individual samples (Hastie et al., 2009). More precisely, the set of predictors $X_i = (x_{16}, x_{21}, \dots, x_{N_i})'$ is reduced by randomly drawing subsets $X_i^* = (x_{i1}^*, x_{i2}^*, \dots, x_{kt}^*)'$ where $k < N$. For each X_i^* bagging is employed as a forecast method as $B^{-1} \sum_{b=1}^B \hat{y}_{t+h}^{(b)}$ where $\hat{y}_{t+h}^{(b)}$ is computed using a bootstrap sample $X_t^{*(b)}$ and $y_{t+h}^{(b)}$. This procedure is repeated for multiple subsets and the forecast average is calculated for each. The correlation is reduced because subsampling results in differently structured regression trees, which should lead

to stable forecast. In this paper the subset of predictor variables is set at $k = N/2$.

Boosting. Boosting was introduced boosting as an alternative solution to the overfitting problem (Schapire, 1990).

Assume that $\sum_{m=1}^M \theta_m \mathbf{1}_{[X_t \in R_m]}$ gives us a simple regression tree with initial value of $f_0(X_t) = \eta \sum_{m=1}^M \theta_m \mathbf{1}_{[X_t \in R_m]}$. $\eta \in (0,1)$ represents the learning rate set at $\eta = 0.1$. In boosting the depth of regression trees should be shallow, which implies that each base learner $f_s(X_t)$, for $s = 0, 1, \dots, S$, is a weak learner. In the actual stage the algorithm employs information of forecast errors from previous trees and searches for a new algorithm with L_2 loss function based on this information. This produces model updates at s-th stage using

$$f_s(X_t) = f_{s-1}(X_t) + \eta \sum_{m=1}^{M_s} \theta_{sm} \mathbf{1}_{[X_t \in R_{sm}]}, \quad (4)$$

where $\sum_{m=1}^{M_s} \theta_{sm} \mathbf{1}_{[X_t \in R_{sm}]}$ is estimated for the residual from $(s - 1)$ -th stage, $y_{t+h} - f_{s-1}(X_t)$. The model is updated until s reaches a set limit on boosting stages.

3. DATA

The dataset consists of 37 Slovakian macroeconomic time series from and spans the period from November 2008 to December 2019, meaning that $N = 37, T = 137, N \times T = 5069$. The target variables are the interest rate, inflation and wage rate. We do short term one-period-ahead forecasts as a preliminary analysis.

Firstly, we clean the data of all NA values and then split it to two subsamples, which we use for the predictions. The first subsample consists of 70% of all observations of all the predictors and serves as the training data set. The second subsample consist of 30% of all the observations and serves as the testing data set. After we split the data in half, we start estimating the aforementioned models.

4. RESULTS

In this section we present our results. To save space, we only present one figure instead of three figures for each individual forecasted variable. We begin our analysis with estimating a simple linear regression model, which serves as our benchmark. Figure 1 compares the actual and predicted values of the linear regression model. According to Figure 1 the prediction of the simple linear regression model is fairly accurate. As the measurement of accuracy we use the Root Mean Squared Error (RMSE), as stated in the methodology section. The RMSE of this model is 0.04494223 for interest rates, 0.04444563 for inflation and 0.03226302 for wages. All of these values can be considered fairly low

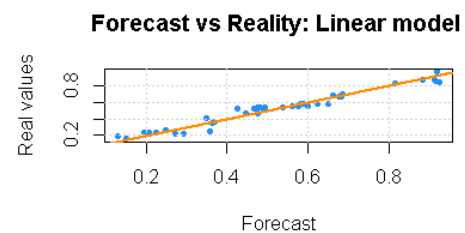


Figure 1: Forecast vs Reality: Linear model

Our next model is just a single regression tree, which is inappropriate on its own, but can showcase if and how much improvement bagging, random forests and boosting provides compared to it. The RMSE of the single tree model is 0.05345150

for the interest rate, 0.04017693 for inflation and 0.06363820 for the wage.

We employ bagging, described above, as the first ensemble machine learning method. We use 13 bootstrap samples and 500 trees for each forecasted variable, which allows us to accommodate the relatively large dataset. Figure 2 gives us the prediction results. We see that Figure 2 is almost identical to Figure 1 and we cannot really make any distinction based only on these graphs. To better encapsulate the model performance, we calculate the RMSE for each variable. The interest rate has an RMSE of 0.02687112, inflation 0.02437744 and wage 0.02547582. The improvement is smaller in the case of wage, but bagging is almost two times more accurate in the case of the interest rate and inflation. In addition, we see that the model benefitted from setting the number of trees higher instead of just one, which is illustrated on Figure 3. The increasing number of trees results in an exponential decrease in RMSE.

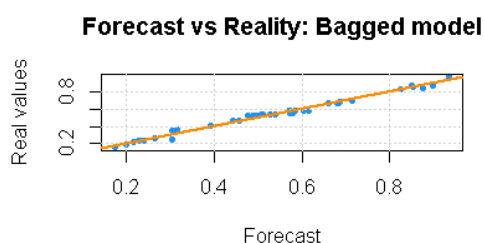


Figure 2: Forecast vs Reality: Linear model

Our next method of choice is the random forest. We are interested in confirming whether all ensemble machine learning methods overperform or it is just bagging. The description of random forests is provided in chapter 2. The number of variables randomly sampled as candidates at each fit is 4, while the number of trees remains the same. The figure comparing predicted and actual values is very similar to the above figures so we leave it out to save space. The RMSE of the interest rate is 0.03074335, of inflation is 0.02752882 and it is 0.02765973 for wage. The last of this class of methods left is boosting.

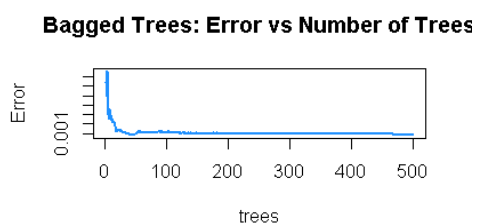


Figure 3: Bagged Trees: Error vs Number of Trees

Based on the method's description we set the number of trees higher to 5000. On Figure 4 we see none of the predictors had zero influence on the outcome. In the case of inflation, for example, most of the predictors, however, had quite small influence, while others, such as interest rates had higher than average. The RMSE of this boosted model for the interest rate 0.03494127, for inflation is 0.02157115 and for the wage is 0.02689550. Table 1 provides a concise overview of all the results and it is clear that all of the machine learning methods outperform the benchmark model for all of the variables.

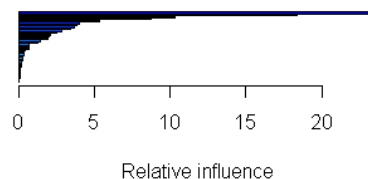


Figure 4: Relative influence of all variables.

Table 1: RMSE of ensemble machine learning methods

Model/RMSE	Interest rate	Inflation	Wage
Linear Model	0.04494223	0.04444563	0.03226302
Single Tree	0.05345150	0.04017693	0.06363820
Bagging	0.02687112	0.02437744	0.02547582
Random Forest	0.03074335	0.02752882	0.02765973
Boosting	0.03494127	0.02157115	0.02689550

5. CONCLUSION

In this paper we do short term predictions of the interest rate, inflation and wage in Slovakia using a relatively large dataset. To fully utilize big data, we employ machine learning methods capable of dealing with this kind of dataset. These methods are expected to be more accurate than our general benchmark model. Our preliminary results are appealing. Ensemble machine learning methods are almost two times more accurate than our benchmark if measured by RMSE in a short horizon. This suggests the presence of nonlinearities and variable interactions in the data. Moving on we plan to enlarge the dataset, apply the methods to industrial production and test the model performance on multiple forecast horizons for all of the Visegrad Four countries.

Sources

- BALDACCI, E. et al. Big Data and Macroeconomic Nowcasting: from data access to modelling. 2016 edition. Luxembourg: Publication Office of European Union, 2016. 13 s. ISBN 978-92-79-63963-0
- BREIMAN, L. Bagging predictors. In: Machine Learning, 24 (2), 1996, pp. 123–140.
- BREIMAN, L. Random forest. In: Machine Learning 45 (1), 2001, pp. 5–32.
- BREIMAN, L. FRIEDMAN, J., STONE, C.J., OLSHEN, R.A.. Classification and Regression Trees. In: Chapman and Hall/CRC, New York, NY, 1984.
- BÜHLMANN, P., YU, B. Analyzing bagging. In: Annals of Statistics 30 (4), 2002, pp. 927–961.
- FRIEDMAN, J., HASTIE, T., TIBSHIRANI, R. The elements of statistical learning. In Springer, 10 (1), 2001, pp. 1-764.
- HASTIE, T., TIBSHIRANI, R., FRIEDMAN, J. The Elements of Statistical Learning. 2nd ed. New York: Springer, 2009.
- HOLMES, E. E., WARD, E. J., SCHEUERELL, M. D., Analysis of multivariate time-series using the MARSS package. Version 3.11.3. Northwest Fisheries Science Center, NOAA, 2020. 333 s.
- INOUE, A., KILIAN, L. How useful is bagging in forecasting economic time series? A case study of U.S. consumer price inflation. In: Journal of American Statistical Association 103 (482), 2008, pp. 511–522.
- JAMES, G., WITTEN, D., HASTIE, T., TIBSHIRANI, R. An introduction to statistical learning. In Springer 112, 2013, pp. 18.

11. KAPETANIOS, G., PAPAILIAS, F., Big Data & Macroeconomic Nowcasting: Methodological Review, ESCOE, 2018, pp 1-74.
12. MAHASHI, K., SHINTANI, M. Macroeconomic forecasting using factor models and machine learning: an application to Japan. In: Journal of the Japanese and International Economies (58), 2020, pp. 1-17.
13. SCHAPIRE, R.E. The strength of weak learnability. In: Machine Learning 5 (2), 1990, pp. 197–227.
14. VARIAN, H.R. Big Data: New Tricks for Econometrics. In Journal of Economic Perspectives, 28 (2), 2014, pp 3-28

Zkušenosti mladých dospělých opouštějících zařízení ústavní výchovy s procesem zapojení do společnosti

Alois Daněk¹

¹ Univerzita Jana Amose Komenského Praha, Katedra speciální pedagogiky; Roháčova 63, 130 00 Praha; danek.alois@ujak.cz
Grant: IGSO 7/2022

Název grantu: Uplatnění mladých dospělých opouštějících dětský domov na současném trhu práce
Oborové zaměření: AM – Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Začátek samostatného života je pro každého mladého člověka náročným obdobím. Někteří z nich však mají ztíženou startovní pozici vzhledem k jejich odchodu z institucionálního prostředí. Hlavním cílem příspěvku je zjistit, do jaké míry jsou tito mladí jedinci schopni se přizpůsobit podmínkám současné společnosti. K dosažení cílů jsme použili kvalitativní výzkumný design založený na intenzivním kontaktu se zkoumaným prostředím. Informace získané z rozhovorů, z pozorování a z pedagogické dokumentace byly zpracovány za pomoci zakotvené teorie, interpretativní fenomenologické analýzy a narativní analýzy. Získané výsledky potvrzují skutečnost, že mladí jedinci opouštějící zařízení ústavní výchovy jsou ohroženi sociálním vyloučením a možným vznikem negativních vzorců chování. Respondenti považují za významný problém nedostatek následné podpory. Výstupy našeho výzkumu nabízejí podněty k úpravě speciálně pedagogické práce v dětských domovech, zejména při přípravě mladých dospělých na jejich tranzitní období.

Klíčová slova Dětský domov, ústavní výchova, následná podpora, sociální vyloučení

1. ÚVOD

Vstup do samostatného života je důležitým milníkem pro všechny mladé lidi. Opouštějí bezpečí svých rodin a musí čelit realitě naší společnosti. Je to náročné období, které jim klade do cesty mnoho výzev a překážek. Pro některé mladé dospělé je však situace mnohem složitější. Každý rok opouští ústavní péči několik stovek mladých dospělých. Bud' se vrátí ke svým původním rodinám, nebo se pokusí zvládnout přechod do samostatného života sami. Hlavním cílem tohoto příspěvku je nabídnout vhléd do reality mladých dospělých opouštějících školské zařízení pro výkon ústavní výchovy, Dětský domov Klánovice. Budeme zkoumat, do jaké míry jsou tito mladí jedinci schopni se přizpůsobit podmínkám současné společnosti. Příspěvek bude stratifikován do dvou částí. Nejprve popíšeme výzkumný design, zkoumané prostředí a cílovou skupinu. V druhé části představíme výsledky výzkumu a v diskusi nabídneme možné modifikace edukačního procesu, které by mohly pozitivně ovlivnit proces resocializace mladých dospělých po opuštění ústavní péče.

2. METODOLOGIE

Pracujeme s kvalitativním výzkumným designem, který se osvědčil v předchozích výzkumných projektech (Daněk, 2022). Kvalitativní výzkumný design může být významným přínosem pro současné inkluzivní paradigma (Lindsay, 2003; Willig, 2017). Počáteční sběr dat provádíme za využití polostrukturovaných rozhovorů a pozorování. Rozhovor je nejčastěji používanou metodou sběru dat v kvalitativním výzkumu (Švaříček a Šedřová, 2014, s. 159). V současné době můžeme také pozorovat změnu ve vnímání procesu pohovoru výzkumníkem. Schulman (2009, s. 139) se domnívá, že je nutné umožnit výzkumnému pracovníkovi sladit osobní složku s profesním postavením.

Autor pracuje ve zkoumaném prostředí jako pedagog a metodik prevence rizikového chování. Domníváme se, že pasivní výzkumník by získal méně spolehlivé výsledky než výzkumný pracovník aktivně zapojený do zkoumaného prostředí (Charmaz, 2006, s. 5). V kvalitativním výzkumu je výhodný intenzivní kontakt se zkoumanou skupinou (Creswell, 2009, s. 270). Díky zapojení výzkumníka do reálného provozu zkoumaného prostředí zde můžeme trávit významné množství času (Toušek, 2015, s. 11). Úzké propojení výzkumníka se zkoumaným prostředím odstraňuje nedůvěru respondentů, se kterou se můžeme někdy setkat, když je výzkumným prostředím velmi uzavřená komunita, kterou dětský domov bezesporu je. Informace získané z rozhovorů a pozorování dále zpracováváme s pomocí kombinace zakotvené teorie a interpretační fenomenologické analýzy. Tyto výzkumné metody jsou odborníky označovány jako velmi vhodné pro prostředí podobné našemu. Naš design nám umožňuje interpretovat "žitou zkušenost" (Alase, 2017, s. 13).

Klíčovým požadavkem výzkumu je objektivita výsledků. V případě kvalitativního designu zahrnujícího přítomnost výzkumného pracovníka existuje riziko, že výsledky by mohly být ovlivněny právě přílišným kontaktem se zkoumaným prostředím. Z tohoto důvodu klademe značný důraz na objektivitu výzkumu s využitím principu triangulace. Triangulace je výzkumná metoda, při které svá zjištění podrobujeme kritickému pohledu jiných výzkumných metod nebo jiných výzkumníků (Flick, 2009, s. 444). Sami usilujeme o co nejbohatší škálu výzkumných metod. Rozhovory podporujeme s pozorováními, konfrontujeme dílčí výsledky s výstupy analýzy pedagogické dokumentace. Komparace našich výsledků s názory jiných badatelů, a především s názory odborné komunity se ukázala jako nejúčinnější nástroj triangulace. Poslední dílčí triangulace

proběhla na národní konferenci Federace dětských domovů. Výsledky našeho výzkumu jsme prezentovali zástupcům 28 dětských domovů a vyzvali jsme je, aby naše zjištění schválili nebo okomentovali. Zaznamenali jsme drtivý souhlas. Na základě těchto zkušeností tedy můžeme konstatovat, že výsledky našeho kvalitativního výzkumu reprezentují edukační realitu významného počtu dětských domovů v České republice.

3. ZKOUMANÉ PROSTŘEDÍ

Zkoumali jsme školské zařízení pro výkon ústavní výchovy, Dětský domov Klánovice. Jednou z pedagogických a vzdělávacích priorit Dětského domova Klánovice je příprava dětí a mladých dospělých na okamžik, kdy opustí dětský domov a zahájí samostatný život. Pro mladé dospělé, kteří dosáhli plnoletosti, jsou v prostorách Dětského domova k dispozici tréninková garsoniéry. V současné době je k dispozici deset garsoniér, kde mladí dospělí mají možnost žít nezávisle bez dohledu pedagogických pracovníků. Dětský domov Klánovice spravuje také čtyři startovací byty, které mohou mladí dospělí využívat po opuštění dětského domova. Cílovou skupinou našeho výzkumu byli mladí dospělí, kteří využívají tréninkové a startovací ubytování. Mezi nimi bylo sedm respondentů.

Všichni přišli do Dětského domova Klánovice z patologických rodinných prostředí. Ve svých původních rodinách zažili alkoholismus, zneužívání návykových látek a velké množství respondentů zažilo domácí násilí. Negativní vliv původních rodin na respondenty byl dlouhodobý. Všechny dostupné formy intervence selhaly. Proto byla také nařízena ústavní výchova. Na základě našich výzkumů můžeme tvrdit, že původní rodiny jsou hlavním faktorem přímo odpovědným za většinu problémů, se kterými se dítě a mladý dospělý setkávají během svého pobytu v dětském domově. Nejvýznamnější obtíže jsou pozorovány v oblasti edukačních a sociálních kompetencí, v poslední době se zvyšuje počet dětí a mladých dospělých s psychiatrickými diagnózami. Pozorujeme nízkou aspirační úroveň, potíže s dlouhodobým plánováním, aspirační očekávání dětí a mladých dospělých ohledně života v dnešní společnosti nejsou realistická. Nejmladšímu respondentovi našeho výzkumu bylo 18 let a nejstaršímu 25 let. Ve studovaném vzorku bylo sedm mladých dospělých, čtyři ženy a tři muži. Tři respondenti již opustili domov, zatímco další čtyři plánují odejít v blízké budoucnosti.

Rozhovory a pozorování jsme prováděli v přirozeném prostředí respondentů. Kontakt s mladými dospělými, kteří již Dětský domov Klánovice opustili, byl navázán telefonicky nebo prostřednictvím sociálních sítí. Výzkumná činnost probíhá v Dětském domově Klánovice od roku 2014. Vzhledem k našemu zapojení do výzkumného prostředí jsme mohli s respondenty strávit značné množství času. Komunikovali jsme také s pedagogickým sborem Dětského domova Klánovice. Zejména jsme zjišťovali, zda je příprava na opuštění ústavu dostatečná a jaké možnosti podpory jsou mladým dospělým po jejich odchodu z ústavu k dispozici. S respondenty, kteří již Dětský domov Klánovice opustili, jsme rozšířili okruh otázek o oblast reflexe jejich očekávání od situace po jejich odchodu a zkušenosti s realitou samostatného života.

4. VÝZNAMNÁ ZJIŠTĚNÍ

Z našeho výzkumu vyplynulo několik zajímavých zjištění. Pedagogičtí pracovníci hodnotili úroveň připravenosti mladých dospělých na opuštění dětského domova jako dostatečnou. Podle jejich slov začíná příprava na opuštění dětského domova několik let před samotným odchodem z dětského domova. Nejdůležitějšími oblastmi, které pedagogičtí pracovníci identifikovali, byla podpora

mladých dospělých při dosahování co nejvyššího vzdělání, optimalizace vzdělávacího procesu, podpora mladých dospělých při budování pracovních kompetencí a v neposlední řadě důraz na finanční gramotnost. Pedagogičtí pracovníci kladně hodnotili zapojení neziskového sektoru. V rozhovorech zazněla poptávka po spolupráci s orgány sociálně-právní ochrany dětí, která byla podle pedagogů nedostatečná z hlediska přípravy na odchod mladých dospělých. Pedagogičtí pracovníci také poukázali na nízký zájem mladých dospělých o aktivní zapojení do procesu přípravy na jejich odchod.

Mladí dospělí si sice byli vědomi toho, že opustí ústavní péči, neměli ale jasnou představu o své budoucnosti v intaktní společnosti. Mladí dospělí kladně hodnotili snahu pedagogů připravit je na odchod. Ale podle jejich slov to nepatřilo mezi priority vzdělávacího procesu dětského domova. Mladí dospělí se spíše zaměřili na to, aby zůstali co nejdéle ve vzdělávacím procesu, což jim umožňuje zůstat v dětském domově. Mladí dospělí se zapojili do aktivit neziskových organizací, které spolupracují s Dětským domovem Klánovice, ale podle jejich slov zde neviděli potenciál pro svůj budoucí život. Respondenti svou neochotu účastnit se těchto aktivit jasně několikrát vyjádřili. To bylo zejména při sledování zapojení mladých dospělých do akcí pořádaných neziskovým sektorem, kde jsme nepozorovali snahu mladých dospělých zapojit se do diskuse a převažovalo pasivní očekávání aktivit ze strany organizátorů aktivit.

Nelze tvrdit, že děti a mladí lidé jsou edukačně a sociálně znevýhodněni pouze kvůli jejich pobytu v institucionálním prostředí. Podle našich zjištění přicházejí děti do dětského domova s již existujícími obtížemi. Narativní analýza nám pomohla proniknout do období života dětí a mladých dospělých před jejich příchodem do Dětského domova Klánovice. Jednoznačně se ukázalo, že pobytu v dětském domově předcházelo několikaleté období, kdy bylo dítě vystaveno patologickým vlivům nefunkčního rodinného prostředí. Snaha orgánů sociálně-právní ochrany dětí o sanaci rodin nebyla úspěšná. Otázka původních rodin se ukázala jako klíčová. Je to právě původní rodina, která může být spíše zdrojem stresu než podpory (Hägman-Laitila, 2018, s. 139). Žádný z respondentů se však od své původní rodiny nedistancoval a mladí dospělí nám opakovaně prezentovali racionalizační výmluvy, aby vysvětlili jednání svých rodičů. Respondenti, kteří již Dětský domov Klánovice opustili, nám v rozhovorech potvrdili náš předpoklad, že v okamžiku, kdy se objevili problémy, které již nebyli schopni řešit, se snažili vyhledat pomoc u svých původních rodin. Nikdo, zdůrazněme nikdo, z dotazovaných však od svých rodin potřebnou podporu neobdržel.

To, že původní rodiny selhaly, nás nepřekvapilo. V naší analýze pedagogické dokumentace jsme nenašli jediný případ původní rodiny, která by byla schopna poskytnout podporu mladému dospělému. V minulosti jsme zaznamenali opakované případy, kdy vlastní rodina zcela otevřeně využívala mladého dospělého a připravila ho o veškeré finance a osobní majetek. Následně mladého dospělého rodina odvrhla, což vedlo k návratu do dětského domova. Je alarmující, že mladí dospělí po odchodu z dětského domova neměli dostatečnou podporu od státu. Opakovaně zaznívala informace, že po opuštění dětského domova byly všechny podpůrné aktivity ukončeny a mladí dospělí se ocitli zcela sami v realitě současné společnosti. Je smutnou pravdou, že v současné době v České republice neexistuje ucelený systém pro mladé lidi opouštějící ústavní péči, finančně podporovaný a odborně garantovaný státem (Běhoučková et al., 2012, s. 166). Jednotlivé služby nefungují pod jednotnou platformou a poptávka výrazně převyšuje nabídku. Respondenti jasně vyjádřili své obavy, že v současné společnosti není k dispozici nezbytná následná péče, která by je podpořila v procesu adaptace do intaktní společnosti.

Respondenti, kteří již Dětský domov Klánovice opustili, tyto obavy potvrdili. Podle nich realita současné společnosti nebere v úvahu skutečnost, že v ústavní péči strávili podstatnou část svého života. Všichni respondenti po opuštění dětského domova zaznamenali prudký pokles životní úrovně. Je třeba zdůraznit, že pád do chudoby je spojen s řadou negativních průvodních jevů, jako je ztráta sebeúcty, možnost rizikového chování a posílení pocitu, že jedinec žijící v chudobě byl společností zcela odmítnut (Bray et al, 2020, s. 4). Dalším negativním jevem spojeným s finanční situací mladých dospělých jsou exekuce. Respondenti uvedli, že se po odchodu z dětského domova ocitli v situacích, kdy byli nuceni řešit své finanční záležitosti půjčkou nebo kdy nebyli schopni dostat svým finančním závazkům.

5. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ PRO PRAXI

V našem výzkumu jsme zkoumali realitu mladých dospělých, kteří opouštějí prostředí školského zařízení pro výkon ústavní výchovy a mapovali možnosti jejich adaptability v dnešní moderní společnosti. Cílů výzkumu bylo dosaženo, ale naše závěry nejsou optimistické. Jsme si vědomi skutečnosti, že naše výsledky nemohou být univerzální, protože dětské domovy nejsou identické. Zároveň tyto instituce nemají vždy stejný účinek na samotné mladé dospělé (Van Ijzendoorn a kol., 2011, s. 25). Není však sporu o tom, že mladí dospělí, kteří procházejí branami dětských domovů, jsou ve srovnání se svými vrstevníky vystaveni většímu riziku sociálního vyloučení. V intaktních rodinách mladí dospělí odcházejí do běžného života později (Stein, 2006, s. 274) a navíc se mohou v případě potřeby obrátit na své rodiny o pomoc. Mladí dospělí z dětských domovů mají svůj start do samostatného života dán zákonem a jejich původní rodiny jim většinou nejsou schopny pomoc nabídnout. Navíc se často nesmíří s tím, že budou po odchodu z dětského domova nuceni řešit náročné životní situace zcela sami. Proto vidíme časté vytěšňování a odmítání reality a neochotu mladých dospělých aktivně se připravovat na opuštění dětského domova.

Ačkoli pedagogičtí pracovníci označili přípravu na odchod mladých dospělých za dostatečnou, dovolíme si nesouhlasit. Naše zjištění naznačují, že se nejedná o systematický a kontrolovatelný proces. Řešením by mohla být změna stávající právní úpravy, kde by byla zakotvena povinnost připravit se na opuštění instituce od samého počátku pobytu. V současné době probíhá legislativní debata o potřebě modernizovat legislativní nástroje sociální ochrany (Stárek, 2020, s. 76). Vzhledem k interdisciplinárnímu charakteru problematiky institucionálního vzdělávání by jistě prospělo, kdyby příprava na opuštění dětských domovů byla zákonnou povinností orgánů sociálně-právní ochrany dětí. Spolupráce mezi orgány sociální péče a mladými dospělými by měla pokračovat i po opuštění dětského domova. Měly by být vytvořeny interdisciplinární týmy, aby odborníci z různých oborů mohli spolupracovat (Little et al., 2008, s. 207).

Mladí lidé, kteří opouštějí dětské domovy, potřebují komplexní podporu. Je třeba důrazně zdůraznit, že ve srovnání se svými vrstevníky mají na začátku svého samostatného života podstatně obtížnější výchozí podmínky. Pokud se jim nepodaří úspěšně integrovat, nebezpečí, že se obrátí k negativním vzorcům chování, se výrazně zvyšuje. Nezapomeňme na riziko zneužívání návykových látek, což je také vážný problém pro mladé dospělé, kteří opouštějí ústavní zařízení (Csiernik a kol., 2017). Nelze přehlédnout současný stoupající problém nelátkových závislostí, zejména na sociálních sítích a ve virtuálním prostředí (Grajek, 2022).

Je třeba vést linii podpory v několika směrech. Na jedné straně musíme intenzivně sanovat původní rodiny a zároveň budovat kvalitní síť následné péče. V zařízeních ústavní péče bude nutné

zintenzivnit přípravu mladých dospělých na opuštění zařízení; v ideálním případě by tato příprava měla začít v den jejich příchodu. Vnímáme jako zásadní synergickou spolupráci napříč obory, od sociální práce přes sociologii až po speciální pedagogiku. Investovaná energie a vynaložené peníze se naší společností mnohonásobně vrátí. Mladí dospělí budou mít příležitost překonat výzvy spojené s jejich minulostí, a to jak ve svých původních rodinách, tak v dětských domovech, a budou mít příležitost naplnit svůj potenciál. Rovné příležitosti jsou koneckonců jádrem paradigmatu inkluze. Máme před sebou dlouhý a náročný proces. Ale nepochybně to bude smysluplné a výsledky budou nepopiratelné!

Grantová dedikace

Tento článek je výstupem interního výzkumného projektu IGSO 7/2022 s názvem „Uplatnění mladých dospělých opouštějících dětský domov na současném trhu práce“ realizovaného v letech 2022 a 2023. Projekt byl financován z dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, kterou Univerzita Jana Amose Komenského Praha poskytl Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

Zdroje

- Alase, A. The Interpretative Phenomenological Analysis (IPA): A Guide to a Good Qualitative Research Approach. *International Journal of Education and Literacy Studies*. 2017, 5(2). ISSN 2202-9478. DOI: 10.7575/aiac.ijels.v.5n.2p.9
- Běhounková, L. a kol. Fenomén odchodu dítěte vyrůstajícího v náhradní výchovné péči do samostatného života. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školská poradenská zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků a Klinika adiktologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze v nakladatelství Togga, 2012. ISBN 978-80-87652-87-9.
- Bray, R. et al. Realising poverty in all its dimensions: A six-country participatory study. *World Development*. 2020. ISSN 0305750X. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.105025
- Creswell, J., W. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 3rd ed. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 2009. ISBN 978-1-4129-6556-9.
- Csiernik, R. et al. Substance Use of Homeless and Precariously Housed Youth in a Canadian Context. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2017, 15(1). ISSN 1557-1874, 1557-1882. DOI: 10.1007/s11469-016-9656-4
- Danek, A. Speciální hudební výchova – nové obzory ve vzdělávání sociálně znevýhodněných žáků. *Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružomberok*. 2022, 21(4), s. 35–40. ISSN 13362232. DOI: 10.54937/ssf.2022.21.4.35-40
- Flick, U. An introduction to qualitative research. 4th. ed. Los Angeles: Sage Publications, 2009. ISBN 978-1-84787-323-1.
- Grajek, M. et al. Electronic forms of entertainment in the context of physical activity and addiction risk – a knowledge review. *Journal of Education, Health and Sport*. 2022, 12(6). ISSN 2391-8306. DOI: 10.12775/JEHS.2022.12.06.013
- Häggman-Laitila, A., Salokkila, P., Karki, S. 2018. Transition to adult life of young people leaving foster care: A qualitative systematic review. *Children and Youth Services Review* [online]. 95, pp. 134–143. ISSN 0190-7409. Available from: doi:10.1016/j.childyouth.2018.08.017
- Charmaz, K. Constructing grounded theory. London; Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 2006. ISBN 978-0-7619-7352-2.
- Lindsay, G. Inclusive education: a critical perspective. *British Journal of Special Education*. 2003, 30(1). ISSN 0952-3383, 1467-8578. DOI: 10.1111/1467-852.7.00275

12. Little, M., Kohm, A., Thompson, R. The impact of residential placement on child development: research and policy implications. *International Journal of Social Welfare* [online]. 14(3), pp. 200–209. 2005. ISSN 1468-2397. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2397.2005.00360.x>
13. Shulman, L. The skills of helping individuals, families, groups and communities. 6th. ed. Belmont, CA: Brooks/Cole Cengage learning, 2009. ISBN 978-0-495-50608-9.
14. Stárek, L. A Czech Story about the Social and Legal Protection of Children. *World Journal of Social Science Research*. 2020, 7(4), p. 75. Available from: [doi:10.22158/wjssr.v7n4p75](https://doi.org/10.22158/wjssr.v7n4p75)
15. Stein, M. Research Review: Young people leaving care: Young people leaving care. *Child & Family Social Work*. 2006, 11(3), 273-279. ISSN 1365-2206. Available from: <https://online.library.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2206.2006.00439.x>
16. Švaříček, R., Šedřová, K. Kvalitativní výzkum ve pedagogických vědách. 2. vyd. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0644-6.
17. Toušek, L. et al. Kapitoly z kvalitativního výzkumu. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015. ISBN 978-80-261-0471-1.
18. Van Ijzendoorn, M., H. et al, 2011. Children In Institutional Care: Delayed Development And Resilience. *Monographs of the Society for Research in Child Development* [online]. 76(4). ISSN 0037976X. Available from: [doi:10.1111/j.1540-5834.2011.00626.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.2011.00626.x)
19. Willig, C. The Sage handbook of qualitative research in psychology. 2nd. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Inc, 2017. ISBN 978-1-4739-2521-2.

Školská dochádzka v rozvojových regiónoch a faktory, ktoré na ňu vplyvajú. Prípadová štúdia na okrese Buikwe, Uganda

Barbora Frličková¹
Martin Schlossarek²
Jaromír Harmáček³
Eliška Škúrková⁴

¹ Katedra rozvojových a environmentálnych štúdií PrF UP v Olomouci; 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc; barbora.frlickova01@upol.cz

² Katedra rozvojových a environmentálnych štúdií PrF UP v Olomouci; 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc; martin.schlossarek@upol.cz

³ Katedra rozvojových a environmentálnych štúdií PrF UP v Olomouci; 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc; jaromir.harmacek@upol.cz

⁴ Katedra rozvojových a environmentálnych štúdií PrF UP v Olomouci; 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc; eliska.jurickova01@upol.cz

Grant: IGA_PrF_2021_018

Název grantu: IGA – Analýza vybraných faktorů a řešení chudoby na úrovni domácností: případové studie ze Subsaharské Afriky

Oborové zaměření: AM – Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Štúdia skúma faktory ovplyvňujúce pravidelnú školskú dochádzku v okrese Buikwe v Ugande. Výskum bol založený na dotazníkovom šetrení na troch základných školách v okrese Buikwe. Na základe dotazníkového šetrenia bol zostrojený regresný model a metódou tzv. Poissonovej regresie panelových dát boli faktory vplyvajúce na absencie žiakov skúmané. Pozitívny a štatisticky významný vzťah bol medzi vysvetľovanou premennou počet absencií a premennými: pohlavie, vzdialenosť bydliska od školy, počtom mladších súrodencov, tým, či má dieťa biologických rodičov a či vykonáva platenú prácu. Premenné vek, počet členov domácnosti, vzdelanie matky, hlad, to, či je hlavou v domácnosti, kde dieťa žije, žena a či je dieťa zapojené do programov pomoci, vplyvajú na pravidelnú školskú dochádzku žiakov negatívne.

Kľúčové slová školská dochádzka, vzdelanie, regresná analýza, Buikwe, Uganda

1. ÚVOD

Analýza determinantov chudoby a jej riešenia sú predmetom záujmu akademikov v oblasti rozvojovej politiky a pomoci už desaťročia. V poslednom čase sa čoraz viac presadzuje (nepeňažný) viacrozmerný prístup k chudobe. Najpoužívanejším ukazovateľom chudoby, ktorý poukazuje na jej dimenzie, je tzv. viacrozmerný index chudoby (MPI – Multidimensional Poverty Index). MPI pozostáva z troch dimenzií chudoby – vzdelanie, zdravie a životná úroveň (UNDP, 2016).

Zatiaľ čo vzdelanie je jedným z dimenzií MPI, vykazuje pozitívny vplyv na hospodársky rast a životnú úroveň, produktivitu práce, inovácie a technologický pokrok. Vzdelanie ovplyvňuje hospodársky rast aj prostredníctvom svojho vplyvu na rozdelenie príjmov (príjmová nerovnosť).

Vzdelávanie zásadne prispieva k budovaniu inkluzívnej a demokratickej spoločnosti. Napriek dôležitej úlohe vzdelávania ako predpokladu rozvoja, 59 miliónov detí nechodí do školy a vyše polovica z nich pochádza zo subsaharskej Afriky (UNESCO, 2020).

Hlavným cieľom výskumu je odhaliť a analyzovať faktory, ktoré ovplyvňujú školskú dochádzku detí na základných školách v okrese Buikwe v Ugande.

2. FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ŠKOLSKÚ DOCHÁDZKU

Ugandská vláda považuje vzdelávanie za základné ľudské právo a jeden zo základných nástrojov na zníženie chudoby. Vzdelanie je ukotvené v Ústave Ugandskej republiky (Constitution of the Republic of Uganda, 1995). Najvýznamnejším programom na podporu vzdelávania v Ugande bol program všeobecného základného vzdelávania (Universal Primary Education – UPE), ktorý sa začal v roku 1997 ako súčasť národnej politiky s cieľom poskytnúť bezplatné základné vzdelanie znevýhodneným deťom. UPE je jedným z politických nástrojov ugandskej vlády na dosiahnutie zníženia chudoby a zlepšenia ľudského rozvoja. (Bategeka a Okurut, 2005)

Program UPE je uplatňovaný aj v okrese Buikwe v Ugande. Celkový počet škôl v okrese Buikwe je 647 (počet základných škôl je 408) (buikwe.go.ug, 2022). Sčítanie ľudu v roku 2014 ukázalo, že v okrese Buikwe navštevuje základné školy 84 % detí vo veku 6–12 rokov (Uganda Bureau of Statistics, 2017). Podľa Plánu rozvoja sa okres Buikwe stretáva s mnohými problémami v oblasti poskytovania základného vzdelávania. Medzi tieto problémy patrí slabá výkonnosť základných škôl, nedostatočné vybavenie škôl, vysoká miera predčasného ukončenia školskej dochádzky žiakov, obmedzená účasť rodičov na vzdelávaní, nedostupnosť vodných zariadení v školách a nedostatočný pedagogický personál alebo absencia učiteľov. Mnoho detí a mladých ľudí v okrese Buikwe nechodí do školy, pretože v miestnych školách nie je dostatok miest. Iní chodia do školy pešo dlhé vzdialenosti. (Buikwe District Local Government, 2015)

Hoci sa prístup k vzdelaniu a kvalita vzdelávania v subsaharskej Afrike zlepšuje, nie každé dieťa chodí pravidelne do školy. V tejto kapitole sú popísané vybrané faktory, ktoré ovplyvňujú školskú dochádzku, účasť na vyučovaní a mieru zápisovosti zápis do školy.

Jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich školskú dochádzku je sociálno-ekonomická situácia rodiny dieťaťa. Školné môže predstavovať až 30 % rodinných výdavkov. V Ugande, Bangladéši, Nepále a Zambii je vzdelávanie jedným z troch najväčších výdavkov domácností (WFP, 2006). Podľa UNICEF-u (2016) je pravdepodobnosť, že najchudobnejšie deti budú navštevovať školu veľmi nízka, a to aj napriek rastúcej podpore vládnych a medzinárodných programov na podporu vzdelávania. Ako príklad UNICEF (2016) uvádza, že narodenie do chudobnej rodiny v Tanzánii zdvojnásobuje riziko, že dieťa nezíska základné vzdelanie.

Extrémna chudoba je jedným z hlavných faktorov spôsobujúcich absencie v školskej dochádzke detí. Nižší sociálno-ekonomický status rodiny znižuje pravdepodobnosť, že dieťa bude pravidelne posielané do školy a zvyšuje pravdepodobnosť, že bude pracovať a zarábať peniaze do rodinného rozpočtu (Cardoso a Verner, 2006). Chudoba bola najdôležitejšou prekážkou pravidelnej školskej dochádzky aj vo výskume Namkwaya a Kibirige (2014) v Ugande.

Pohlavie detí ovplyvňuje školskú dochádzku samo o sebe, ale aj v kombinácii s ďalšími faktormi, napr. prácou v domácnosti. Karabo a Natal (2013) uviedli, že vzdelanie umožňuje dievčatám robiť vlastné rozhodnutia a pozitívne ovplyvňovať svoje rodiny. Vzdelanie zlepšuje životy dievčat a žien (Alika a Egbochuku, 2009).

Podľa Svetového potravinového programu (WFP) (2021) takmer polovica všetkých Ugandanov denne skonzumuje menej kalórií, ako potrebuje, a každý tretí školák nemá počas školského dňa čo jesť. V školskom veku má potravinová neistota a nedostatok jedla negatívny vplyv, pretože nedostatočná strava vedie k nutričným problémom v oblasti zdravia, rastu a vývoja. Môže spôsobiť nižšiu mieru zápisovosti do školy a nižšiu školskú dochádzku, taktiež potom môže obmedziť schopnosť sústrediť sa a podávať výkony v škole. Keďže školská dochádzka sa považuje za základnú príležitosť na učenie, ide o veľké prekážky v duševnom rozvoji dieťaťa. (Burchi a De Muro, 2007; WFP, 2006)

Rodičia a ostatní členovia rodiny, ktorí žijú so žiakmi v jednej domácnosti, zohrávajú dôležitú úlohu v školskej dochádzke detí. Nannyonjo (2007) v štúdiu z Ugandy ukázala, že žiaci z menších rodín dosiahli v testoch lepšie výsledky ako žiaci z väčších rodín, čo môže súvisieť aj so školskou dochádzkou. Vo všeobecnosti platí, že výsledky testov klesajú so zvyšujúcim sa počtom členov domácnosti. Pri väčšom počte detí v domácnosti môže byť záujem dieťaťa o učenie častejšie narušený. Úroveň vzdelania detí klesá so zvyšujúcim sa počtom detí v danej rodine. V týchto prípadoch rodičia nie sú schopní podporovať a pomáhať viacerým deťom pri učení.

Keďže vzdelávanie na základnej škole je zamerané na mladšie deti, rozhodnutie navštevovať školu zvyčajne ovplyvňujú rodičia (Namukwaya a Kibirige, 2014). Pal (2004) zistil, že vzdelanie rodičov je veľmi relevantným determinantom zápisovosti do základnej školy a školskej dochádzky. Výsledky štúdií ukazujú, že dosiahnuté vzdelanie rodičov pozitívne súvisí s počtom detí zapísaných do školy. Ahiakpor a Swaray (2015) dodali, že existuje pozitívna vzťah medzi vzdelaním rodičov a školskou dochádzkou detí, najmä v prípade dievčat. Výskum dospel k záveru, že vzdelanie matky má silnejší vplyv ako vzdelanie otca. Aj podľa Ainsworth et al. (2002) sa so vzdelaním matky zvyšuje pravdepodobnosť zápisu do školy a dochádzky mladších detí. Vo všeobecnosti má vzdelanie rodičov silný pozitívny vplyv na zápisovosť detí do školy a školskú dochádzku.

Smrť jedného alebo oboch rodičov žiakov je v rozvojových krajinách stále bežná. Mnoho úmrtí v subsaharskej Afrike spôsobuje

HIV/AIDS. Každé desiate dieťa mladšie ako 15 rokov v Afrike je sirota, pretože stratilo jedného alebo oboch rodičov. Smrť rodiča môže dieťa obmedziť v mnohých oblastiach. Domácnosti po smrti jedného alebo oboch rodičov nemusia byť schopné platiť školné z dôvodu straty príjmu. (Ainsworth et al., 2002) Predchádzajúce štúdie ukázali, že prítomnosť matky je silnejším determinantom školskej dochádzky dieťaťa ako prítomnosť otca (Tansel, 1997). Ainsworth et al. (2002) dodali, že sirotky bez matky sú zraniteľnejšie pri zápise do školy a jej návšteve najmä vo veku 7–10 rokov.

Pravidelnú školskú dochádzku ovplyvňuje aj vykonávanie domácich prác. Namukwaya a Kibirige (2014) vo svojom výskume v ugandskom okrese Kotido zistili, že problém zapojenia detí do domácich prác je kľúčovým dôvodom, prečo mnohé deti nemohli byť zapísané do školy a zotrvať v nej. Tento faktor ovplyvňuje viac dievčat ako chlapcov. Slabé školské výsledky dievčat súvisia so zapojením do domácich prác, ako je zber vody a dreva, varenie a starostlivosť o mladších súrodencov (Teshome, 2002).

V rozvojových krajinách často dochádza ku kompromisu medzi školskou dochádzkou a detskou prácou. Školská dochádzka a detská práca sa navzájom vylučujú – ak dieťa pracuje, nenavštevuje školu a naopak (Cardoso a Verner, 2006).

Z literatúry tiež vyplýva, že vo vidieckych oblastiach je nižšia miera školskej dochádzky v porovnaní s mestskými oblasťami. Pravdepodobnosť zápisu do školy je v mestských oblastiach takmer dvakrát vyššia.

Kvalita vzdelávania a vzdelávacia infraštruktúra sú tiež dôležitými faktormi ovplyvňujúcimi pravidelnú školskú dochádzku. Podľa Nannyonjo (2007) žiaci žijúci v blízkosti školy dosahovali lepšie výsledky v porovnaní so žiakmi, ktorí bývajú viac ako dva kilometre od školy. Deti zo vzdialenejších oblastí častejšie meškajú, trávajú viac času chôdzou do školy a zo školy, sú viac unavené a počas vyučovania majú väčšie problémy so sústredením.

3. VÝSKUM

V tejto časti je popísaný zber dát a priebeh výskumu. Výskumná vzorka predstavuje časť populácie a zahŕňa konkrétnych účastníkov výskumného prieskumu. Ak výber účastníkov dostatočne spĺňa charakteristiky populácie, potom možno výsledky zovšeobecniť (Dušková, Šafaříková, 2015).

Účelovo boli vybrané tri základné školy v okrese Buikwe v Ugande. S týmito základnými školami má osobnú skúsenosť jeden z autorov tohto príspevku. zo svojej päťmesačnej stáže v Ugande v roku 2015. Autor poznal prostredie škôl, učiteľov a riaditeľov vybraných škôl. Školy boli vybrané na základe súhlasu riaditeľov zúčastniť sa na výskume. Do výskumu boli vybraní žiaci, ktorí navštevujú piate, šieste a siedme ročníky vybraných základných škôl. Autori predpokladali dostatočnú úroveň angličtiny žiakov týchto ročníkov, aby porozumeli výskumu a otázkam v dotazníku.

Výskum sa realizoval v troch základných školách v okrese Buikwe v Ugande: Matia Mulumba Buikwe SSabawaali Primary School, St Mary's Malongwe Catholic Primary School a St Anthony Nyenga Girls' Primary School v období od februára do septembra 2018. Celkový počet účastníkov dotazníkového šetrenia bol 494 žiakov, pričom celkový počet žiakov v piatom, šiestom a siedmom ročníku na všetkých troch školách bol 542. Miera návratnosti odpovedí bola teda viac ako 91 %.

Dotazník bol zostavený podľa vybraných skúmaných faktorov. Pozostával z ôsmich častí:

- doprava do školy – akým spôsobom sa respondenti dopravovali do škôl,
- domáce práce – vykonávanie činností súvisiacich s chodom domácností,
- rodina – rodinná situácia dieťaťa, počet členov domácnosti, informácie o biologických rodičoch či vychovávateľoch,
- bývanie – typ bývania, majetok domácnosti,
- stravovacie návyky detí,
- podpora detí prostredníctvom akéhokoľvek programu pomoci/podpory,
- vzdelávanie – informácie o účasti na vzdelávacom procese
- osobné údaje o respondentoch – pohlavie, vek, trieda, škola, bydlisko atď.

Ďalšie údaje boli získané zo sekundárnych dokumentov akými sú napr. triedne knihy na školách (využívané pre dennú evidenciu žiakov).

4. DÁTA A METÓDY

Na analýzu determinantov školskej dochádzky v okrese Buikwe v Ugande bol použitý regresný model s panelovými dátami. V tejto kapitole je popísaný dataset a premenné používané vo výskume, ďalej metódy výskumu a výsledky tohto výskumu.

Závislá premenná udáva počet absencií žiakov v troch základných školách v okrese Buikwe v Ugande za obdobie od februára 2018 do septembra 2018. Vysvetľovaná premenná má 3249 pozorovaní, avšak kvôli mnohým chýbajúcim hodnotám na strane nezávislých premenných bol počet pozorovaní, ktoré vstupujú do analýzy, približne 1500.

V analýze bolo použitých štrnásť nezávislých premenných, ktoré možno rozdeliť do štyroch kategórií. Prvá kategória odráža základné charakteristiky žiaka – vek (v rokoch) a pohlavie. Ďalšou premennou v tejto skupine je vzdialenosť medzi bydliskom a školou – táto premenná vstupuje do analýzy ako *dummy* premenná, ktorá sa rovná 1, ak je vzdialenosť bydliska od školy väčšia ako mediánová vzdialenosť (t.j. vyššia ako 1,5 km).

Druhá skupina premenných poukazuje na charakteristiky domácnosti, v ktorej žiak žije. Premenná *členovia_domácnosti* predstavuje počet členov žijúcich v jednej domácnosti, zatiaľ čo premenná *súrodenci* zachytáva počet mladších súrodencov v tejto domácnosti. Premenná *sirota* vyjadruje, či dieťa žije aspoň s jedným biologickým rodičom. Premenná *vzdelanie_matka* je *dummy* premenná, ktorá vyjadruje, či matka dieťaťa ukončila stredoškolské alebo vysokoškolské vzdelanie.

Asset Index meria životnú úroveň domácností. Skladá sa z dvoch čiastkových indexov: index kvality domu a index majetku. Prvý index zohľadňuje základné vlastnosti domu, ako sú materiály stien, strechy, prístup k elektrine, počet izieb atď. Druhý index zohľadňuje vlastníctvo rôznych predmetov (auto, sporák, posteľ, kreslá, mraznička, telefón atď.) členmi domácnosti. Oba čiastkové indexy majú rovnakú váhu a premenné, ktoré obsahujú, majú tiež rovnakú váhu.

Tretia kategória premenných zachytáva charakteristiky hlavy domácnosti. Skúma, či je hlavou domácnosti žena (*žena_domácnosti*) a či je hlava domácnosti biologickým rodičom žiaka (*rodič*).

Posledná skupina premenných odráža sociálnu a ekonomickú situáciu žiaka – koľko rôznych druhov domácich prác (napr. nosenie vody, varenie, pranie oblečenia atď.) musí vykonávať pred

odchodom do školy (*domáce_práce*), či žiak vykonáva nejakú platenú prácu (*zamestnanie*), či je dieťa podporované alebo sponzorované prostredníctvom nejakého programu pomoci (*sponzoring*) a či dieťa pociťovalo silný hlad alebo nedostatok jedla aspoň raz za týždeň (*hlad*).

Premenné *pohlavie*, *žena_domácnosti*, *rodič*, *sirota*, *vzdelanie_matka*, *zamestnanie*, *sponzoring* a *hlad* sú *dummy* premenné.

Údaje pre všetky tieto premenné boli získané od žiakov z troch vybraných škôl St. Matia Mulumba Buikwe SSabawaali Primary School, St. Mary's Malongwe Catholic Primary School, and St. Anthony Nyenga Girls' Primary School) v okrese Buikwe v Ugande.

Zatiaľ čo závislá premenná (absencie žiakov za osem mesiacov) sa v čase mení, nezávislé premenné sú v čase konštantné. Rozhodli sme sa pracovať s časovo premenlivým charakterom závislej premennej pomocou prístupu založeného na panelových dátach. Keďže závislá premenná je v počtoch (počet mesačných absencií), použili sme tzv. poissonovu regresnú analýzu. Testovali sme prítomnosť individuálnej heterogenity a na základe výsledkov sme sa rozhodli pre model poissonovej regresie s náhodnými efektmi.

Cieľom tohto článku je zistiť hlavné faktory, ktoré ovplyvňujú školskú dochádzku v okrese Buikwe v Ugande. V tabuľke 1 sú uvedené výsledky analýzy.

Tabuľka 1: Výsledky regresnej analýzy

Závislá premenná: <i>absencies</i>	
Premenná	Koef.
<i>vek</i>	-0.0909*** (0.0363)
<i>pohlavie</i>	0.3524*** (0.19070)
<i>vzdialenosť</i>	0.1770* (0.1860)
<i>členovia_domácnosti</i>	-0.0427* (0.0256)
<i>žena_domácnosti</i>	-0.3823*** (0.1112)
<i>rodič</i>	0.1831 (0.1565)
<i>sirota</i>	0.5335*** (0.1508)
<i>súrodenci</i>	0.0638* (0.0351)
<i>vzdelanie_matka</i>	-0.1867* (0.1066)
<i>zamestnanie</i>	0.2277** (0.1184)
<i>domáce_práce</i>	-0.1029*** (0.0388)
<i>sponzoring</i>	-0.2878* (0.1619)
<i>hlad</i>	-0.0526 (0.1155)
<i>Asset Index</i>	0.0043* (0.0026)
Počet pozorovaní	1527
Počet skupín	220
Wald chi2	287.60***

Zdroj: výpočty autorov. ***Štatisticky významné na 1% hladine významnosti. **Štatisticky významné na 5% hladine významnosti. *Štatisticky významné na 10% hladine významnosti. Robustné štandardné chyby sú uvedené v zátvorkách.

Z výsledkov vyplýva, že existuje významný negatívny vzťah medzi počtom absencií a vekom dieťaťa. Premenné *vek*, *členovia_domácnosti*, *vzdelanie_matka*, *domáce_práce*, *sponzoring* a *hlad* taktiež ovplyvňujú školskú dochádzku v okrese Buikwe v Ugande negatívne. Pozitívny vplyv na počet absencií majú premenné *pohlavie*, *vzdialenosť*, *rodič*, *sirota*, *súrodenci*, *zamestnanie* a *Asset index*. Premenné *rodič* a *hlad* sú štatisticky nevýznamné.

Napriek zisteniam štúdií (napr. Teshome (2002), Ahiakpor a Swaray (2015)), ktoré hovoria, že dievčatá sú viac zapojené do vykonávania domácich prác a ich školská dochádzka a výsledky v škole sú horšie,

v našom výskume majú chlapci horšiu školskú dochádzku. Pohlavie dieťaťa je veľmi častým faktorom, ktorý ovplyvňuje školskú dochádzku, v mnohých prípadoch aj v kombinácii s inými premennými. Staršie deti majú tendenciu mať vyšší počet absencií. S rastúcou vzdialenosťou medzi domovom a školou počet absencií stúpa. Deti, ktoré žijú vo vzdialených oblastiach, častejšie meškajú alebo chýbajú v škole.

Hoci v predchádzajúcich článkoch (napr. Nannyonjo, 2007) bol vzťah medzi dochádzkou do školy a veľkosťou domácnosti pozitívny, v našej štúdií existuje negatívny vzťah medzi počtom členov domácnosti a počtom absencií. Na základe nášho výskumu môžeme povedať, že vo väčších domácnostiach si členovia medzi sebou rozdelia domáce práce a deti môžu pravidelne navštevovať školu. Ak má dieťa mladších súrodencov, musí sa o nich starať a jeho školská dochádzka sa znižuje.

Podľa odbornej literatúry platí, že ak domácnosť vedie žena, deti majú menej absencií v škole. Absencie v škole sú nižšie aj vtedy, keď matka ukončila vyššie sekundárne alebo terciárne vzdelanie. Ak dieťa nemá aspoň jedného rodiča, počet absencií sa zvyšuje. Vo všeobecnosti platí, že pravidelnú dochádzku dieťaťa do školy najviac ovplyvňujú biologickí rodičia. Naše výsledky sa zhodujú s predchádzajúcimi štúdiami týkajúcimi sa školskej dochádzky detí v rozvojových krajinách (napr. Ainsworth et al., 2002).

Ak má dieťa platenú prácu, má tendenciu častejšie chýbať v škole. Detská práca a pravidelná školská dochádzka sa vylučujú (Cardoso a Verner, 2006). Náš model ukazuje, že ak dieťa vykonáva domáce práce pred vyučovaním, počet absencií sa znižuje. Tento výsledok nepotvrďuje predchádzajúce výskumy. Napríklad Namukwaya a Kibirige (2014), ako aj De Muro a Burchi (2007) zistili, že zapojenie do domácich prác je jedným z kľúčových dôvodov, prečo deti nemôžu pravidelne navštevovať školu. Na základe neformálnych rozhovorov s riaditeľmi troch skúmaných škôl v okrese Buikwe predpokladáme, že tento výsledok ukazuje to, že takéto dieťa je viac aktívne, má lepší prístup k práci a povinnostiam a je schopné popri domácich prácach navštevovať aj školu.

Vzťah medzi premennou sponzorom a počtom absencií je negatívny – deti podporované prostredníctvom akéhokoľvek programu pomoci sú viac motivované chodiť do školy. Niektoré z týchto programov sú aj podmienené pravidelnou školskou dochádzkou.

Vzťah medzi Asset indexom a školskou dochádzkou je neočakávaný a nepotvrďuje predošlé výskumy a štúdie. Ekonomické faktory a chudoba zvyčajne ovplyvňujú počet absencií negatívne, ale v našom výskume je vzťah medzi ekonomickou situáciou domácnosti a školskou dochádzkou detí pozitívny. Podľa štúdií Cardoso a Verner (2006), UNICEF (2016) a Namukwaya a Kibirige (2014) je chudoba hlavnou a najdôležitejšou prekážkou školskej dochádzky na všetkých stupňoch vzdelávania.

5. ZÁVER

Výskum analyzuje faktory ovplyvňujúce školskú dochádzku žiakov. Výskum prebiehal na troch základných školách v okrese Buikwe v juhovýchodnej časti Ugandy v roku 2018.

Teoretická časť štúdie predstavuje hlavné faktory, ktoré vo všeobecnosti ovplyvňujú školskú dochádzku. Školskú dochádzku v skúmanom okrese Buikwe ovplyvňuje mnoho faktorov. Na analýzu týchto faktorov bol použitý regresný model s panelovými dátami. Z článku vyplýva, že vek a pohlavie dieťaťa, vzdialenosť medzi bydliskom a školou, počet členov domácnosti, počet mladších súrodencov dieťaťa a vykonávanie domácich prác dieťaťom

významne ovplyvňujú školskú dochádzku v tomto regióne. Taktiež je potvrdený kompromis medzi školskou dochádzkou a platenou prácou detí. Strata rodičov má tiež silný negatívny vplyv na pravidelnú školskú dochádzku. Deti žijúce v domácnostiach, ktoré vedú ženy a ktorých matka má vyššie vzdelanie, navštevujú školu pravidelnejšie. Rôzne programy pomoci alebo podpory detí školskú dochádzku ovplyvňujú pozitívne.

Limitom výskumu je malá výskumná vzorka. Výsledky tejto štúdie nie je možné zovšeobecniť, keďže dáta boli zozbierané na troch konkrétnych školách v malej oblasti v Ugande. Zistenia tohto výskumu však prinášajú náhľad do problematiky pravidelnej školskej dochádzky detí a jej determinantov v rozvojovom regióne (okres Buikwe v Ugande).

Zdroje

1. AINSWORTH, M., BEEGLE, K., KODA, G. The impact of adult mortality on primary school enrolment in Northwestern Tanzania. Africa Region Human Development Working Paper Series, 2002.
2. AHIKPOR, F., SWARAY, R. Parental expectations and school enrolment decisions: Evidence from rural Ghana. Review of Development Economics 19(1), 2015.
3. ALIKA, I. H., EGBOCHUKU, E. O. Drop Out From School Among Girls In Edo State: Implications From Counselling. Edo Journal of Counselling 2(2), 2009.
4. BATEGEKA, L., OKURUT, N. Universal Primary Education. Policy Brief 10. London: Overseas Development Institute, 2005.
5. BUIKWE DISTRICT LOCAL GOVERNMENT. The Republic Of Uganda Buikwe District Local Government District Development Plan (DDP II) 2015/16 – 2019/20. Uganda: Buikwe District, 2015.
6. Buikwe.go.ug. Education and Sports. <https://buikwe.go.ug/dept/education-and-sports>
6. CARDOSO, A. R., VERNER, D. School Drop-Out and Push-Out Factors in Brazil: The Role of Early Parenthood, Child Labor, and Poverty. Discussion Paper No. 2515. Bonn: IZA, 2006.
7. DE MURO, P., BURCHI, F. Education for Rural People and Food Security: A Cross Country Analysis. Rome: FAO, 2007. ISBN: 978-92-5-105858-9.
8. DUŠKOVÁ, L., ŠAFARÍKOVÁ, S. Kvalitativní metody pro rozvojová studia. Olomouc: Univerzita Palackého, 2015. ISBN 978-80-244-4740-7.
9. KARABO, M., NATAL, A. Factors influencing high dropout rates of girl child from education: A case study of black women in North West Province, South Africa. Journal of social development in Africa 28(1), 2015.
10. LLOYD, C. B., BLANC, A. K. Children's Schooling in sub-Saharan Africa: The Role of Fathers, Mothers, and Others. Population and Development Review 22(2), 1996.
11. NAMUKWAYA, A. V., KIBIRIGE, I. Factors Affecting Primary School Enrolment and Retention of Pupils in Kotido District, Uganda. Mediterranean Journal of Social Sciences 5(8), 2014.
12. NANNYONJO, H. Education Inputs in Uganda: An Analysis of Factors Influencing Learning Achievement in Grade Six. World Bank Working Paper No. 98: Africa Human Development Series. Washington D. C.: The International Bank for Reconstruction and Development, 2007. ISBN-10: 0-8213-7056-1.
13. PAL, S. Child Schooling in Peru: Evidence From A Sequential Analysis of School Progression. Journal of Population Economics 17(4), 2004.

14. TANSEL, A. School Attainment, Parental Education and Gender in Côte d'Ivoire and Ghana. *Economic Development and Cultural Change* 45(4), 1997.
15. TESHOME, N. Low Participation of Female Students in Primary Education: A Case Study of Dropouts from the Amhara and Oromia Regional States in Ethiopia. Addis Ababa: UNESCO, 2002.
16. UGANDA BUREAU OF STATISTICS. The National Population and Housing Census 2014 – Area Specific Profile Series, Uganda: Kampala, 2017.
17. UNDP. Human development report 2016: Human Development for Everyone. New York: UNDP, 2016. ISSN: 0969-4501.
18. UNESCO. Inclusion and Education: All Means All. Global Education Monitoring Report. Paris: UNESCO, 2020. ISBN: 978-92-3-100388-2.
19. UNICEF. The State of the World's Children 2016: A Fair Chance for Every Child. New York: UNICEF, 2016. ISBN: 978-92-806-4838-6.
20. WFP. World Hunger Series 2006: Hunger and Learning. Rome: WFP, 2006. ISBN 92-95050-00-2.
21. WFP. Uganda: Country Brief. 2021. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000133646/download/?_ga=2.5897779.109919449.1639776459-705441185.1638450596

Pedagogická interpretácia muzikálu Cats od A. L. Webbera

Zuzana Hubinská¹
Henrieta Šípošová²

¹ Katedra hudby PF UKF v Nitre; Dražovská 4, 949 01 Nitra; zhubinska@ukf.sk

² Katedra hudby PF UKF v Nitre; Dražovská 4, 949 01 Nitra; h.siposova@gmail.com

Grant: VI/1/2022

Názov grantu: Tanečné divadlo ako výrazový prostriedok k rozvíjaniu pedagogických a interpretačných spôsobilostí

Odborové zameranie: AM – Pedagogika a školstvo

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Príspevok sa zaoberá pedagogickou interpretáciou muzikálu *Cats* od Andrewa Lloyda Webbera. V skratke približuje kultúrno-spoločenské okolnosti, ktoré pôsobili na umelecký vývoj jedného z najznámejších skladateľov 20. storočia, ako aj na vznik muzikálu *Cats*. Súčasťou predkladaného príspevku je tiež popis realizovaného výskumu, kvalitatívno-quantitatívneho charakteru, na základe ktorého sme overovali účinnosť modelovej pedagogickej interpretácie v praxi.

Kľúčové slová Andrew Lloyd Webber, *Cats*, muzikál, pedagogická interpretácia, výskum

1. ANDREW LLOYD WEBBER

Andrew Lloyd Webber patrí k uznávaným svetovým skladateľom, považovaným za legendu hudobného divadla s najdlhšie uvádzanými predstaveniami na Broadwayi. Narodil sa 22. marca v roku 1948 v Londýne (*Andrew Lloyd Webber*, online). Je jedným z prvých skladateľov, ktorí vniesli do muzikálov vážne témy. V dielach prezentoval nielen skutočný život reálnych ľudí napríklad v diele *Jesus Christ Superstar* – príbeh Ježiša Krista, ale aj život fiktívnych postáv, dielo *Sunset Boulevard* – o zašlej hviezde Norme Desmondovej (Adamová, R. 2009). V troch rokoch začal hrať na klavíri, husliach, lesnom rohu a ako šesťročného ho zaujalo komponovanie vlastnej hudby (*Andrew Lloyd Webber*, online). Záľuba v hudbe a v hudobnom divadle ho priviedla k štúdiu hudby na Royal College of Music v Londýne (Walsh, M. 1997). Keď mal Webber 17 rokov spoznal Tima Ricea ako autora textov pre svoje skladby a vďaka ich nasledujúcej dlhoročnej spolupráci vzniklo mnoho dodnes známych diel. V roku 1977 založil skupinu Really Useful Group, ktorej cieľom je produkovať a propagovať jeho predstavenia a hudbu po celom svete. Ich úsilím je šíriť a prezentovať diela Andrewa Lloyda Webbera v divadlách, vo filmovej produkcii, v televízii, v hudobnej sfére (koncerty, rádiá) a podobne (*What we do*, online).

V roku 1992 sa Webber rozhodol založiť nadáciu s názvom Andrew Lloyd Webber Foundation. Jej hlavným cieľom je propagovať umenie, kultúru a dedičstvo pre verejný prospech. Pre túto organizáciu je dôležité, aby bolo umenie živé navždy a taktiež aby sa vychovávala a podporovala ďalšia generácia umelcov (*About us*, online). Rok 1992 bol pre Webbera úspešným tiež kvôli tomu, že ho britská kráľovná Alžbeta II. pasovala za rytiera pre jeho celosvetovo

uznávané zásluhy v oblasti divadla. Nasledujúci rok mu bola venovaná hviezda na hollywoodskom chodníku slávy (Richmond, K. 1995). Ďalšie ocenenia za jeho skladateľskú a producentkú činnosť: 7 cien Tony, 7 cien Laurence Olivier, 14 cien Ivor Novellos, 1 cena Oscara, 1 cena Global Globe, 3 ceny Grammy, 3 ceny Emmy. Andrew Lloyd Webber žije mimoriadne rozmanitý život (Muchová, J. 2012), je tiež nadaným novinárom a chovateľom koní. Textár Don Black o ňom prehlásil:

„Andrew Lloyd Webber je najväčším talentom v oblasti hudobného divadla za posledné polstoročie, muzikál v tejto krajine zmenil na nepoznanie a stal sa nielen popredným skladateľom, ale aj divadelným šoumenom, producentom a umelcom, ktorý nemá konkurenciu.“ (Coveney, M. 1999).

Hudobný jazyk A. L. Webbera je originálny a tvorba špecifická. Odráža jeho hudobné vzdelanie a umelecký talent. Do popredia stavia najmä hudobnú zložku muzikálu, ktorú vo svojich dielach vo väčšine tvoril ako prvú. Okrem hudby sa však snaží poukázať aj na dôležitosť monológov a spievaných dialógov (Poláčiková, V. 2015). V začiatkoch hudobnej tvorby poňmal Webber muzikál v opernom duchu, čo je jeden z dôvodov prečo ho niektorí považujú za operného skladateľa 20. storočia. On sa však pokladá za muzikálového skladateľa. V dielach častokrát predstavil motivicky zjednotený tok hudby, čím zdokonalil spievanú konverzáciu (Hoggardová, P. 2000). Melódia, s ktorou pracuje využíva viacero osobitostí. Vnímame v nej predovšetkým ľahkosť a spevnosť. Jeho hudba sa okrem toho vyznačuje aj takzvanými disonanciami v kontrastoch, vďaka ktorým sú diela dramatickejšie. V tvorbe sa sústreďuje sa na to, čomu rozumie a čo má v obľube, ako napríklad hudba, hlas, kompozícia (Hoggardová, P. 2000).

2. MUZIKÁL CATS

Dielo *Cats* reprezentuje takzvaný „plotless musical“ – muzikál, v ktorom dej nehrá dôležitú úlohu pri vyjadrení hlavnej myšlienky (Oravec, P. 2014). Hlavnou inšpiráciou pre tvorbu muzikálu sa stala Webberova obľúbená básnická kniha z detstva od Thomasa Stearnsa Eliota s názvom *Kniha praktických mačiek* (*Old Possums Book of Practical Cats*). Kniha nemá dejovú líniu, jednotlivé básne popisujú charakterystiky hlavných postáv – mačiek (Prostějovský, M. 2008). A. L. Webber pri tomto muzikáli zmenil spôsob tvorby. Dovtedy komponoval najskôr hudbu a texty boli napísané neskôr, v tomto prípade však vytvoril hudbu na text, ktorý bol už napísaný. V roku

1977 začal Webber 10 básní zhudobňovať a vytvoril piesňový cyklus (Adamová, R. 2009). Niektoré skladby uviedol na letnom festivale v Newbury, ktorého sa zúčastnila aj Valéria Eliotová, bývalá manželka v tej dobe už zosnulého T. S. Eliota. Tá poskytla A. L. Webberovi ďalšie nepublikované básne, diela a dopisy jej manžela, vďaka ktorým dospel skladateľ k myšlienke prepracovať piesňový cyklus do muzikálovej formy (Mikešková, E. 2013).

Pre vytvorenie divadelnej štruktúry muzikálu oslovil Trevora Nunn, ktorý so spoluprácou súhlasil (Green, S. 1990). V jednom z listov od T. S. Eliota sa objavil odkaz na niečo, čo básnik nazval „the Heavside Layer“, akési zvieracie nebo. To spolu s básnickým fragmentom „Grizabella“ predstavovalo materiál, na ktorom postavil Trevor Nunn celé predstavenie (Walsh, M. 1997). Producentom bol Cameron Mackintosh, scénografiu vytvoril John Napier a choreografkou tanečných vystúpení bola Gillian Lynneová. Vzhľadom na to, že muzikál *Cats* nemal obsahovať hovorené dialógy, autori sa rozhodli angažovať ľudí, ktorí vedeli prevažne tancovať a spievať. Ich cieľom bolo, aby sa herci v obtiažných kostýmoch vedeli pohybovať ako skutočné mačky. Prvá skúška muzikálu sa konala začiatkom roka 1981. Trevor Nunn prišiel s myšlienkou, že muzikálu chýba charakteristická melódia, potreboval hit, ktorý by sa stal pre muzikál typický. Andrew Lloyd Webber následne zložil skladbu, ktorú v súčasnosti pozná celý svet pod názvom „Memory“ (Spomienka), text piesne napísal Trevor Nunn. Svetovú premiéru mal muzikál 11. mája 1981 v New London Theatre. Odohralo sa celkom 8950 predstavení (Prostějovský, M. 2008). Počas diery 11. mája 2002, bola šou vysielaná na veľkej obrazovke v Covent Garden pre všetkých fanúšikov, ktorí nedostali lístky do divadla. Muzikál *Cats* bol najviac hraným muzikálom na West Ende až do 8. októbra v roku 2006, keď ho prekonal tematické filmy *Les Misérables* (Bedári) (Adamová, R. 2009). Premiéra muzikálu na Broadwayi bola 7. októbra 1982 v divadle Winter Garden Theatre. Obsadenie režisérova a producentov sa nezmenilo. Posledné predstavenie muzikálu v New Yorku sa konalo 10. septembra 2000. Rovnako ako na West Ende, aj tu sa *Cats* stali najdlhšie hraným muzikálom s celkovým počtom 7485 predstavení, až pokiaľ jeho rekord neprekonal muzikál *Fantóm opery*.

3. REALIZÁCIA VÝSKUMU

Cieľom výskumu, ktorého výsledky prezentujeme v predkladanom príspevku, bolo aplikovať postupy modelovej pedagogickej interpretácie vo vyučovacom procese a overiť, aká je ich účinnosť pri získavaní nových vedomostí v oblasti hudobnodramatického umenia. Predmetom skúmania boli konkrétne vedomosti žiakov z vybranej oblasti. V rámci pedagogickej interpretácie muzikálu *Cats* od Andrewa Lloyda Webbera sme sa sústreďovali na to, aby žiaci pochopili a dokázali vysvetliť pojmy ako: muzikál, pohybová charakterizácia postáv, libreto, téma diela, dramatická postava v muzikáli, dej, hudobno-výrazové prostriedky muzikálu. Mieru získaných vedomostí sme vyhodnotili pomocou testov (pretest/posttest).

- výskumný problém: Ako vplýva pedagogická interpretácia hudobnodramatického diela na získavanie nových vedomostí z oblasti hudobnodramatického umenia?

Výskumnú vzorku tvorili žiaci 4. ročníka konzervatória Dezidera Kardoša v Topoľčanoch a Súkromného konzervatória v Nitre. Pracovali sme teda s dvoma skupinami – experimentálnu skupinu tvorili žiaci z konzervatória v Topoľčanoch, kontrolnú skupinu žiaci z konzervatória v Nitre. V rámci vyučovacieho procesu v experimentálnej skupine sme na sprostredkovanie nových vedomostí z oblasti hudobnodramatického umenia využili modelovú pedagogickú interpretáciu muzikálu *Cats* (interaktívne úlohy,

cvičenia, diskusia). V kontrolnej skupine sme postupovali na základe zaužívaných vyučovacích postupov (výklad). Výskum prebiehal na vyučovacích hodinách predmetu Náuka o hudbe. Výskum bol realizovaný ako kváziexperiment, pri zbere dát sme sa opierali o tieto výskumné metódy – test: pretest/posttest, ktorý obsahoval otázky o hudobnodramatickom umení všeobecne a tiež otázky spojené s vybraným muzikálom; pozorovanie: priame, neštruktúrované. Na spracovanie výsledkov výskumu sme zvolili metódy kvalitatívno-quantitatívnej zmiešanej stratégie. Kvalitatívne sme vyhodnocovali metódu pozorovania – práca na hodine, správanie na hodine; kvantitatívne sme vyhodnocovali testy (pretest/posttest), vďaka ktorým sme dospeli k uvádzaným výsledkom.

3.1 Pedagogická interpretácia

▪ 1. hodina – 1. test

Cieľom prvej hodiny bolo okrem iného aj zoznámenie pedagóga so žiakmi. Z časového hľadiska väčšiu časť úvodnej hodiny vyplnili prvé testy – pretesty, ktoré disponovali otázkami z oblasti hudobnodramatického umenia. Konkrétne boli orientované na sféru muzikálovej tvorby, pričom mali žiaci možnosť odpovedať vlastnými slovami, krúžkovať, priradovať správne odpovede číslovaním, ale aj určovať terminologický význam talianskeho názvoslovía. Na vypracovanie testu mali 35 minút, po ktorých nasledovala krátka diskusia. Obsah testu a formulácia jednotlivých otázok vyvolal u žiakov záujem o preberanú problematiku, do následnej diskusie sa aktívne zapájali.

▪ 2. – 3. hodina

Cieľom ďalších vyučovacích hodín bolo prostredníctvom modelovej pedagogickej interpretácie oboznámiť žiakov s pojmami z oblasti hudobného divadla a zoznámiť ich s muzikálom *Cats* (autorský kolektív, okolnosti vzniku, hudobná/tanečná/výtvarná zložka diela). Modelová pedagogická interpretácia mala dve dimenzie – teoretickú a praktickú časť. Zámerom tejto koncepcie bolo naučiť žiakov automaticky a zmysluplne využívať teoretické poznatky v následných interaktívnych praktických úlohách.

V rámci prezentácie sme žiakov zoznámili s pojmami: muzikál, hlavné zložky muzikálu, téma muzikálu, dramatická postava v muzikáli. Následne sme ich oboznámili s obdobím, v ktorom dielo *Cats* vznikalo a s faktom, že spomínaný muzikál patrí k jedným z najznámejších. Žiaci vyjadrili k tomuto tvrdeniu výrazný nesúhlas, keďže v súvislosti s ním počuli prevažne negatívne hodnotenia. V diskusiách sme sa následne zaoberali týmto problémom, nadviazali sme na obdobie osemdesiatych rokov a vysvetlili si postavenie tohto diela v dejinách muzikálu. Prvou aktivitou, do ktorej sa mali žiaci zapojiť, bolo priradenie mien k správnym fotkám štyroch významných umelcov zo sveta muzikálu – Claude-Michela Schönberga, Jima Jacobsa, Johna Kandra a Andrewa Lloyda Webbera. Žiaci poznali len Claude-Michela Schönberga, autora hudby k muzikálu *Bedári*. Následne sme im priblížili život a tvorbu Andrewa Lloyda Webbera, jeho podiel na vývoji muzikálu ako druhu hudobného divadla, ale aj jeho súčasný život, s väčším zameraním na spoluprácu s Timom Riceom. Vysvetlili sme si akým spôsobom tvoril Webber svoje muzikály a ukázali sme im šesť obrázkov, na ktorých boli zobrazené jeho muzikálové predstavenia (*Jozef a jeho záračný farebný plášť*, *Jesus Christ Superstar*, *Evita*, *Hviezdny expres*, *Fantóm opery*, *Sunset Boulevard*). Ukázalo sa, že väčšinu z uvedených muzikálov žiaci poznali, ale nevedeli, že ich vytvoril práve tento autor. V ďalšej časti našej prezentácie sme žiakom predstavili muzikál *Cats*. Na použitej fotografii boli zobrazené mačky v prepracovaných kostýmoch, na ktoré študenti ihneď zareagovali negatívne. Považovali ich za prehnane výrazné. Predstavili sme im daný muzikál spolu s autorským tímom, žiaci sa

dozvedeli viac o jeho histórii, okolnostiach vzniku a dejí. Potom sme sa spoločne naladili na atmosféru muzikálu prvou ukázkou s názvom *Jellicle Songs for Jellicle Cats*, na ktorej sme si vysvetlili pojem dekoratívny tanec. Išlo o energickú ukážku, disponovala štyrmi časťami, ktoré boli od seba odlišné, či už tempom, dynamikou alebo melódiou. V rámci druhej aktivity sme po tejto skladbe viedli krátku diskusiu o tom, čo žiakov na piesni zaujalo, aké tempové zmeny mohli počuť a v čom sa líšili verše, ktoré spievali hlavné postavy. Ďalej sme žiakom ukázali šesť postáv z muzikálu *Cats* – Old Deuteronomyho, Grizabellu, Macavityho, Victoriu, Munkustrapa a Ruma Tuma Tuggera. Vysvetlili sme im, že v tomto muzikáli je viac dôležitých postáv, ktoré určitým spôsobom zasahujú do deja a tiež, že z obrázku dokážeme o postave veľa povedať. V ďalšej aktivite sme im ukázali tri fotky postavy Ruma Tuma Tuggera a na základe toho, čo videli ho mali charakterizovať. Participanti sa do aktivity zapojili a aktívne hovorili, čo všetko dokážeme vyčítať z výrazu, postoja a kostýmu. Tým sme sa dostali k charakterizácii postáv na základe obrázka.

4. – 5. hodina

Po aktivite na predchádzajúcej vyučovacej hodine, ktorá viedla k predstaveniu hlavných a vedľajších postáv tohto muzikálu, sme žiakom pustili hudobnú ukážku s názvom *Ouvertúra*. Na nahrávke sme žiakom vysvetlili tempové označenia ako napríklad *allegro agitato*, *presto*, *grandly* a taktiež rôznorodosť hlavných postáv a ich charaktery, ktoré sme mohli počuť v hudobnej ukážke. V prezentácii sme mali k dispozícii aj notový zápis, s ktorým sme aktívne pracovali pri vysvetľovaní dynamických označení *fortissimo*, *mezzoforte*. Žiaci po vypočutí nahrávky reagovali najmä na výrazné rýchle tempo, v tempových označeniach sa však neorientovali. Ďalšou ukázkou bola skladba *Memory*. Na tejto ukážke sme žiakom priblížili podstatu pocitovej piesne v muzikáli a vysvetlili im v čom spočíva pojem *ária*. Na základe toho, že tento muzikál vznikol na podnet detskej knižky *Old Possums Book of Practical Cats* (Kniha praktických mačiek) od Thomasa Stearnsa Eliota, sme im pripravili ďalšiu aktivitu. Žiaci počúvali pieseň *Macavity the Mystery Cat* a zároveň sledovali text básne, ktorá prislúcha danej postave uvedenej v spomínanej knihe. Žiaci sa vďaka tejto aktivite dozvedeli, že uvedená básnická kniha predstavuje libreto k muzikálu.

6. – 7. hodina

Na ďalších vyučovacích hodinách sme pokračovali v prezentácii, v rámci ktorej sme žiakom ozrejmili, že pre tento muzikál sú najdôležitejšie postavy, ich vývoj, charakteristika a správanie. Pomocou vybraných hudobných nahrávok sme žiakom vysvetlili pojem príznačný motív postavy. Mali sme k dispozícii tri hudobné ukážky, ktoré zobrazovali hlavné motívy postáv Old Deuteronomyho, Grizabellu a Macavityho. Pri prvej skladbe sme žiakom povedali o akú postavu ide a spoločne sme hľadali jej charakteristické znaky. Žiaci sa do diskusie aktívne zapájali a chápali čo majú robiť. Okrem iného sme im vysvetlili, že aj tempo nám o postave dokáže veľa napovedať. Pri ďalších dvoch motívoch sme ukážku pustili a žiaci museli na základe predtým získaných teoretických poznatkov hádať o akú postavu ide. Aktívne sa zapájali všetci žiaci. Nasledovala spoločná diskusia o tom, ako motív môže zobrazovať konkrétnu postavu diela.

8. – 9. hodina

Posledné dve vyučovacie hodiny tvorili rôzne cvičenia a úlohy. Prvou bolo vymyslieť príznačný motív postave Macavity, keďže sa o nej dozvedeli najviac. Žiaci sa rozdelili do trojíc, jeden z nich mal za úlohu vymyslieť charakteristickú chôdzu, druhý rytmicko-melodický motív s využitím jednoduchých Orffových nástrojov a tretí znázorniť správanie postavy v akejkoľvek dramatickej situácii. Macavity bol zrazu osobnosťou, ktorá mala mnoho podôb. V jednej hereckej situácii kradol pre svoju rodinu, pričom jeho melodický motív bol dramatický, plný gradácie a napätia. V druhej situácii z

neho žiaci spravili komickú postavu, ktorá je síce zloduchom, ale nikdy sa mu žiaden trestný čin nepodarí uskutočniť, pretože sa vždy istým spôsobom zosmiešni. V tomto prípade žiaci zvolili rytmický motív pomocou vlastného tela, ktorého tempo sa pravidelne menilo, hlavný motív však nie. Druhou úlohou bolo vybrať si akúkoľvek vedľajšiu postavu z muzikálu *Cats* (možnosti boli súčasťou prezentácie) a vymyslieť jej kostým, pohyb na javisku a krátku básničku. V tejto aktivite pracoval každý samostatne. Výsledok kreatívneho procesu žiaci jednotlivo prezentovali.

10. hodina – 2. test

Cieľom poslednej hodiny bolo znovu otestovať žiakov. Rozdali sme im testy, ktoré boli totožné s tými prvými, aby sme ich následne mohli vyhodnotiť a porovnať.

Vyučovanie v kontrolnej skupine prebiehalo s využitím zaužívaných pedagogických postupov (výklad), bez interaktívnych úloh.

3.2 Vyhodnotenie testov

Test tvorilo 17 otázok s rôznym zameraním (vysvetlenie pojmu vlastnými slovami, krúžkovanie odpovedí, priradovacie odpovede a ďalšie), na jeho vypracovanie mali žiaci oboch skupín 35 minút.

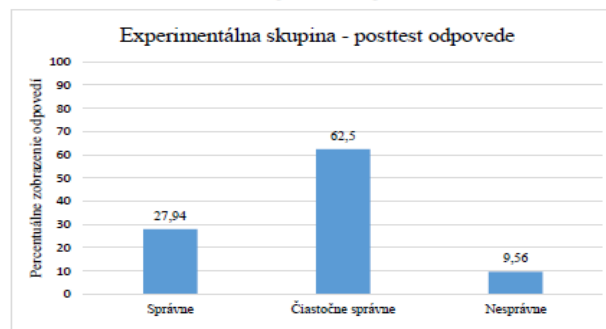
Experimentálna skupina:

Graf č. 1 pretest – odpovede



Na grafickom zobrazení uvádzame výsledky z prvého testu v experimentálnej skupine. Na grafe č. 1 vidíme 17,65% správnych, 58,82% čiastočných a 23,53% nesprávnych odpovedí. Otázka: Čo predstavuje charakterová pieseň?, bola najčastejšie zodpovedaná správne (8/8), pričom žiaci vyberali správnu odpoveď z troch možností. Naopak na otázku, kde mali vysvetliť čím sa vyznačuje *ouvertúra*, neodpovedal nikto správne (0/8). Otázka, na ktorú odpovedali všetci žiaci čiastočne (8/8) spočívala v priradení rôznych muzikálových diel k ich autorom.

Graf č. 2 posttest – odpovede

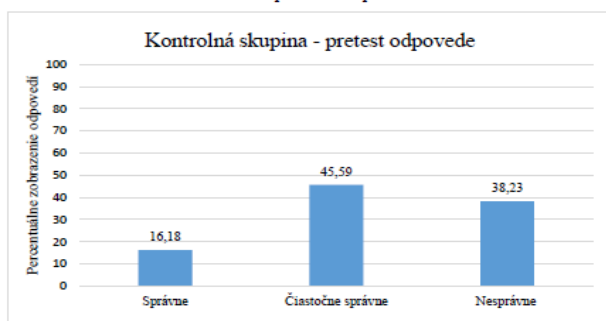


Výsledky posttestu realizovaného na desiatej vyučovacej hodine v experimentálnej skupine, uvádzané v grafickom zobrazení (graf č. 2), nám potvrdzujú náš predpoklad, že po modelovej pedagogickej interpretácii a oboznámení sa s vybarvou problematikou, väčšina

žiakov odpovie správne. Vidíme, že oproti prvému testu sú v postteste mierne zmeny v odpovediach žiakov. Správnych je 27,94%, čiastočných 62,5% a nesprávnych 9,56%. Otázka s najväčším počtom správnych odpovedí znela: Napíšte aspoň 3 schopnosti muzikálového herca, všetci na ňu odpovedali správne (8/8). Žiaci získali pri niektorých otázkach len čiastočný počet bodov. V jednej z nich mali zakrúžkovať správne fakty o muzikáli *Cats*, ani jeden žiak však nezískal plný počet bodov (8/8). Otázka, na ktorú odpovedala až polovica žiakov nesprávne (4/8) bola: Čím sa vyznačuje ária?

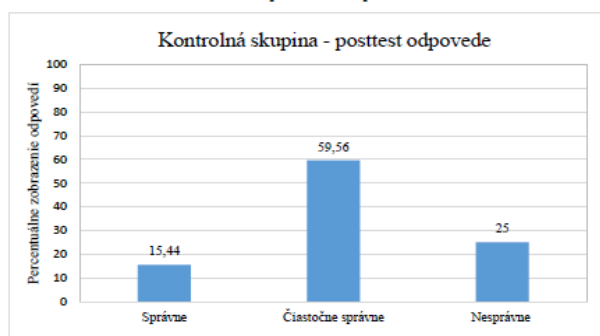
Kontrolná skupina:

Graf č. 3 pretest – odpovede



Na grafickom zobrazení uvádzame výsledky z prvého testu v kontrolnej skupine. Na grafe č. 3 môžeme vidieť 16,18% správnych, 45,59% čiastočných a 38,23% nesprávnych odpovedí. Otázka, Čo predstavuje charakterová pieseň?, bola rovnako ako v experimentálnej skupine najčastejšie zodpovedaná správne (6/8). Na otázku, v ktorej mali žiaci za úlohu zakrúžkovať hlavné zložky muzikálu odpovedalo všetkých 8 čiastočne (8/8) a pri otázke čím sa vyznačuje ouvertúra neodpovedal nikto správne (0/8).

Graf č. 4 posttest – odpovede



Na grafickom zobrazení uvádzame výsledky posttestu realizovaného na desiatej vyučovacej hodine v kontrolnej skupine. Z grafu č. 4 môžeme vyčítať, že v postteste bolo 15,44% správnych odpovedí, 59,56% čiastočných a 25% nesprávnych odpovedí. Percento správnych odpovedí sa v kontrolnej skupine oproti pretestu ešte znížilo. Žiaci podobne ako v experimentálnej skupine odpovedali na otázku, v ktorej popisovali schopnosti muzikálového herca správne (7/8). Otázka, v ktorej mali vymenovať 5 muzikálových postáv, ktoré vystupovali v dielach Andrewa Lloyda Webbera disponovala najviac čiastočnými odpoveďami (8/8). A až 6 žiakov nesprávne odpovedalo na pojem téma muzikálu (6/8).

4. ZÁVER

Andrew Lloyd Webber, ako významný svetový skladateľ, disponuje vlastným hudobným jazykom, ktorý tvorí inšpiráciu pre ďalších tvorcov v oblasti hudbnodramatického umenia. Počas svojho života spolupracoval s mnohými významnými umelcami (Tim Rice, Alan Ayckbourn, Don Black a iní), s ktorými vytvoril nezabudnuteľné

diela (*Andrew Lloyd Webber*, online). Jedným z nich je aj muzikál *Cats*. Dielo tvorí okrem famózných speváckych výkonov, prepracovaných choreografií aj veľkolepá scéna, svetelný dizajn a výrazné kostýmy. Vďaka spomínaným prvkom predstavoval muzikál vhodný materiál na vytvorenie modelovej pedagogickej interpretácie. Tá bola pripravená na základe dramaturgického rozboru a hudobnej analýzy, obsahovala základnú terminológiu z oblasti hudobného a hudbnodramatického umenia.

Pedagogická interpretácia v oblasti hudbnodramatického umenia môže byť chápaná a podávaná rôznymi spôsobmi, postupmi a prostriedkami, v závislosti od osobného prístupu jednotlivých pedagógov pôsobiacich v tejto sfére. Schopnosť žiakov vnímať bežne využívaný edukačný výklad je vo všeobecnosti ovplyvnená variabilnými determinantmi, ktoré sa počas života menia a pôsobia na kvalitu nadobudnutých vedomostí. Preto sme sa rozhodli vytvoriť modelovú pedagogickú interpretáciu hudbnodramatického diela obohatenú o interaktívne úlohy a overiť jej účinnosť pri získavaní nových poznatkov v praxi. Na základe vyhodnotených testov (pretestov a posttestov) sme zistili, že v experimentálnej skupine sa výrazne zlepšili odpovede žiakov, v kontrolnej skupine však nie. Tým môžeme konštatovať, že modelová pedagogická interpretácia mala v experimentálnej skupine pozitívny vplyv na získavanie vedomostí z oblasti hudobno-dramatického umenia.

Zdroje

1. *About us*. Andrewlloydwebberfoundation.com [online]. [cit 2022-04-03]. Dostupné na internete: <http://andrewlloydwebberfoundation.com/about-us>
2. *Andrew Lloyd Webber*. Biography.com. [online]. [cit 2022-04-03]. Dostupné na internete: <https://www.biography.com/musician/andrew-lloyd-webber>
3. *Andrew Lloyd Webber*. Songhall.org. [online]. [cit 2022-04-03]. Dostupné na internete: https://www.songhall.org/profile/Andrew_Lloyd_Webber
4. ADAMOVÁ, R. 2009. *Andrew Lloyd Webber's musicals*. [Diplomová práca]. Brno: Masarykova Univerzita, 2009. 138 s.
5. COVENEY, M. 1999. *Cats on a chandelier: the Andrew Lloyd Webber story*. London: Hutchinson, 1999. 282 s. ISBN 9780091801700
6. GREEN, S. 1990. *Broadway Musicals – Show by Show*. Hal Leonard Publishing Corporation, 1990. 386 s.
7. HOGGARDOVÁ, P. 2000. *Muzikál na prahu tisíciletí*. Retypo, 2000, 168 s. ISBN 809029250X
8. MIKEŠKOVÁ, E. 2013. *Andrew Lloyd Webber: Kočky*. [Diplomová práca]. Brno: Janáčkova akademie múzických umění v Brně, 2014. 183 s.
9. MUCHOVÁ, J. 2012. *Andrew Lloyd Webber, najvýznamnejší predstaviteľ súčasnej muzikálovej tvorby*. [Bakalárska práca]. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2012. 66 s.
10. ORAVEC, P. 2014. *Dejiny muzikálu II: Zlatý vek muzikálu: od Oklahomy! po Evitu*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2014. 178 s. ISBN 9788055807072
11. POLÁČIKOVÁ, V. 2015. *Interpretácia muzikálovej inscenácie*. [Diplomová práca]. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2015. 72 s.
12. PROSTĚJOVSKÝ, M. 2008. *Muzikál expres: malý prívodce velkým muzikálem*. Brno: Větrné mlýny, 2008. 487 s. ISBN 9788086907499
13. RICHMOND, K. 1995. *The musicals of Andrew Lloyd Webber*. London: Virgin Publishing, 1995. 144 s. ISBN 9781852275570
14. WALSH, M. 1997. *Andrew Lloyd Webber: his life and works*. New York: Abrams, 1997. 239 s. ISBN 0810912759
15. *What we do*. Reallyuseful.com. [online]. [cit 2022-04-03]. Dostupné na internete: <https://www.reallyuseful.com>

Politika Európskej únie vo vzťahu k ochrane vodných zdrojov - skúsenosti slovenských národných a regionálnych aktérov

Róbert Király¹

¹Inštitút politológie Filozofickej fakulty Prešovskej univerzity v Prešove; 17. novembra 6600/1, 080 01 Prešov

Grant: GaPU 23/2022

Název grantu: Grant na podporu výskumných aktivít študentov doktorandského štúdia a mladých vedecko-pedagogických pracovníkov PU
Oborové zaměření: AD - Politologie a politické vědy

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Znečistenie vodných zdrojov je civilizačným problémom, ktorého akútnosť bude s postupujúcimi klimatickými zmenami narastať. V teoretickej časti príspevku analyzujeme, akým spôsobom EÚ a Slovensko chráni túto strategickú surovinu. Vo výskumnej časti sa zameriavame na posúdenie miery implementácie európskych opatrení v otázke ochrany vodných zdrojov zo strany národných a regionálnych aktérov, pričom identifikujeme deficity vznikajúce v rámci tohto procesu. Dáta získavame využitím výskumného nástroja – semi-štruktúrovaného dotazníka, prostredníctvom ktorého oslovujeme aktérov zodpovedných za implementáciu prijímaných rozhodnutí do praktického života.

Kľúčová slova Voda, Slovensko, životné prostredie, EÚ

ÚVOD

Dôsledky krízy životného prostredia môžeme aktuálne vidieť už v každej časti našej planéty. Klimatické zmeny, znečistenie, strata biodiverzity a v neposlednom rade kvantitatívne i kvalitatívne zhoršenie stavu našich vodných zdrojov budú mať aj v horizonte blízkej budúcnosti čoraz vážnejšie sociálne, ekonomické, zdravotné i ekologické dôsledky. Vzhľadom na aktuálnosť problematiky sme sa rozhodli v predložennom príspevku zanalyzovať právo/politiku Európskej únie a Slovenska vo vzťahu k ochrane našej životodarej tekutiny, o ktorú sa už dnes vedú rôzne diplomatické, ba aj vojenské spory.

Primárnym cieľom vedeckého príspevku je tak posúdenie miery implementácie európskych opatrení v otázke ochrany vodných zdrojov zo strany národných a regionálnych aktérov, pričom identifikuje deficity vznikajúce v rámci tohto procesu. Dáta vo výskumnej časti získavame prostredníctvom semi-štruktúrovaného dotazníka, cez ktorý oslovujeme aktérov zodpovedných za implementáciu prijímaných rozhodnutí do praktického života. Pre účely tohto príspevku oslovujeme Slovenskú agentúru životného prostredia a Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Prešove.

1 PRÁVO A POLITIKA EURÓPSKEJ ÚNIE VO VZŤAHU K VODNÝM ZDROJOM

1.1 Právomoci Európskej únie v otázke ochrany vôd

Kríza životného prostredia postihuje aj krajiny európskeho integračného spoločenstva. Tento faktor spojený s čoraz

masívnejším dopytom zo strany občianskej spoločnosti/elektorátu riešiť najrôznejšie príčiny predmetného fenoménu spôsobili tlak aj na politických predstaviteľov, ktorí najmä v posledných rokoch musia tejto téme venovať čoraz viac pozornosti. Kombinácia neprehliadnuteľných dôsledkov krízy životného prostredia, kde patrí nepochybne znečistenie a čoraz väčší nedostatok vodných zdrojov, vyústila aj do určenia environmentálnej agendy ako jednej z priorit Európskej komisie, ktorá vzišla z volieb do Európskeho parlamentu v roku 2019. Európska politika v oblasti ochrany životného prostredia sa pritom opiera o nasledovné princípy:

1. Princíp predbežnej opatrnosti
2. Princíp znečisťovateľ platí

Okrem vyššie zmienených princípov však Európska únia funguje v súvislosti s objektom nášho výskumu aj na báze tzv. základného rámca. Ten obsahuje nasledovné nástroje:

- a) Environmentálne akčné programy
- b) Horizontálne stratégie
- c) Posudzovanie vplyvov na životné prostredie a účasť
- d) Medzinárodná kooperácia
- e) Vykonávanie, presadzovanie a monitorovanie (Kurrer, 2021).

Vyššie zmienené zásady/princípy/nástroje sa explicitne zameriavajú práve na oblasť politiky ochrany životného prostredia, a teda aj agendy ochrany vodných zdrojov. Môžeme tak vidieť celý rad mechanizmov, ktoré zodpovedajú za čo najefektívnejšiu politiku v tejto agende. Princíp fungovania EÚ je však o niečo zložitejší. Mnoho ľudí nepozná reálne kompetencie európskych inštitúcií, pričom výnimkou nie je ani oblasť „zelenej“ politiky. Z toho dôvodu sme sa preto rozhodli zahrnúť do príspevku aj základný rámec pôsobnosti/fungovania EÚ, ktorý je určený tromi zásadami. Menovite ide o:

1. Zásada prenesenia právomocí
2. Zásada proporcionality
3. Zásada subsidiarity

Vyššie uvedené zásady pritom úzko korelujú s právomocami EÚ v oblasti ochrany životného prostredia. Environmentálna politika tak patrí medzi tzv. spoločné právomoci Bruselu a členských štátov. To znamená, že v určitých oblastiach môžu právne predpisy prijímať členské štáty i EÚ ako celok. Podmienkou však je, že členské štáty tak môžu urobiť len v prípade, ak EÚ ešte právny akt nenavrhol, alebo sa rozhodla, že tak neurobí (Oblasti, 2021).

Navyše, oblasť politiky ochrany životného prostredia Lisabonská zmluva podrobnejšie upravuje nasledovným spôsobom. V článku 2 sa v bode č. 3 prvýkrát explicitne spomína životné prostredie v kontexte jeho ochrany. Signatári sa dohodli na tom, že spolu s vytváraním vnútorného trhu sa budú usilovať aj o trvalo udržateľný rozvoj Európy, ktorý bude pozostávať (okrem iného) aj z vysokej úrovne ochrany životného prostredia a zlepšenia jeho kvality (Úradný, 2007, s. 13).

V tomto odseku tak môžeme badať snahu členských štátov EÚ o hľadanie akéhosi vyváženého kompromisu medzi ekonomickými a ekologickými aspektami. Politika ochrany životného prostredia sa explicitne ďalej spomína v kapitole č. 1 s názvom „Všeobecné ustanovenia o vonkajšej činnosti Únie.“ Konkrétne v článku č. 10a písmena f) sa vyjadruje záväzok Únie prispievať k tvorbe takých medzinárodných opatrení, ktoré by svojim obsahom zachovali a zlepšovali kvalitu životného prostredia. V tejto súvislosti sa spomína aj zásada trvalo udržateľného hospodárenia so svetovými prírodnými zdrojmi, kde sa ako konečný cieľ uvádza zabezpečenie ich trvalo udržateľného rozvoja. V kontexte správy vodných zdrojov možno spomenúť aj oblasti ako klimatické zmeny, poľnohospodárstvo, rybné hospodárstvo, energetiku, ale i vnútorný trh či ochranu spotrebiteľa (Tamže, 2007, s. 26; s. 49).

Ako sme mohli vidieť, legislatívu EÚ v kontexte ochrany životného prostredia si síce musia členské štáty pretaviť do svojich národných právnych predpisov po vzore európskych smerníc, avšak spôsob ich implementácie je ponechaný na ich rozhodnutiach. Inými slovami, platí tu zásada subsidiarity, proporcionality i zásada prenesených právomocí. Výsledky môžu však byť kontraproduktívne. V pozitívnom zmysle slova členské štáty implementujú zásady a ciele európskych právnych prameňov do svojej národnej legislatívy tak, že dôjde k efektívnemu naplneniu cieľov smerníc.

V negatívnom zmysle slova však môže nastať scenár (a často aj nastáva), že členské štáty nedostatočným spôsobom implementujú európske smernice do svojej národnej legislatívy, a teda nedôjde k naplneniu ich cieľov. EÚ, nakoľko ide o spoločné právomoci a nie výlučné, pritom nemá dostatok efektívnych nástrojov na vymáhanie dostatočnej implementácie legislatívy. To v konečnom dôsledku konštatuje aj oznámenie s názvom „Dosahovanie prínosov environmentálnych politík EÚ prostredníctvom ich pravidelného preskúmania,“ ktoré predstavila Komisia Európskemu parlamentu, Rade EÚ, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru i Výboru regiónov. Medzi základné nedostatky pri implementácii environmentálnej politiky/práva EÚ do praxe patria nasledovné dôvody:

- a) Nedostatočná kapacita v správnych orgánoch za presadzovanie právnych predpisov
- b) Nedostatočná kapacita v organizáciách, ktoré sú zodpovedné za environmentálnu reguláciu
- c) Nedostatok dát, dôkazov a informácií
- d) Absencia zručností na lokálnej úrovni
- e) Nedostatočná úroveň sankcií pri vymáhaní práva
- f) Chýbajúca koordinácia na úrovni štátnej správy v kontexte zabezpečenia vertikálnej a horizontálnej konzistentnosti priorit
- g) Nedostatočné začlenenie agendy životného prostredia do národných politík, programov či projektov (Oznámenie, 2016).

Predmetné oznámenie Komisie môže evokovať skepticizmus. EÚ má skutočne problém s vymáhaním (nielen) environmentálneho práva medzi svojimi členskými štátmi, čo sa v konečnom dôsledku negatívne odráža na stave životného prostredia a jeho zložiek.

1.2 Vybrané európske smernice vo vzťahu k ochrane vodných zdrojov

Právne pramene EÚ, podobne ako v národných štátoch, podliehajú špecifickému mechanizmu, ktorého úlohou je nielen prijať ten-ktorý legislatívny návrh, ale dáva možnosť vyjadriť sa aj jednotlivým aktérom, ktorých sa prípadná zmena právneho stavu má týkať. Celá organizačno-štruktúrna procedúra legislatívneho postupu EÚ je aj z toho dôvodu zakotvená v „ústave EÚ“ – Lisabonskej zmluve. Dôležitou informáciou je, že do procesu prijímania legislatívneho aktu sú zapojené aj národné štáty, čo považujeme za pozitívum aj v kontexte nami analyzovanej problematiky. Je však potrebné, aby pri prijímaní právnych prameňov EÚ vychádzala aj z názorov členských krajín.¹ Z nášho pohľadu je to dôležité z toho dôvodu, že pri nedodržaní princípov tolerancie a solidarity v súvislosti so správou vôd môže dôjsť aj k otvoreným konfliktom². Aplikácia prvkov realistickej školy medzinárodných vzťahov (teda akéhosi „vodného“ machiavellizmu) sa v kontexte správy vodných zdrojov ukazuje do značnej miery ako nežiadúci prvok. Naopak, spoločné rozhodovanie, cezhraničná kooperácia a efektívna koordinácia politicko-právnych rozhodnutí sa ukazuje ako správna cesta nielen v súvislosti s kvalitatívnym posilnením ochrany vodných zdrojov³. Presne v tomto duchu sa snaží svoju politiku realizovať aj Európska únia, ktorá sa v jasne stanovených hraniciach pôsobnosti usiluje koordinovať aj environmentálnu politiku vo všetkých členských štátoch integračného zoskupenia. Pre účely príspevku sme sa rozhodli zamerať pozornosť na tie európske smernice, ktoré de iure ovplyvňujú kvalitu vodných zdrojov. Menovite ide o:

Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2000/60/EHS, ktorá ustanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva. Tá vyzýva na úzku spoluprácu na úrovni spoločenstva, štátu i miestnej úrovni. Apeluje aj na aktivitu zo strany verejnosti (Smernica 2000/60/EHS).

Smernica Rady č. 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov⁴, ktorá má posilniť ochranu povrchových i podzemných vôd (Smernica 91/676/EHS)⁵. Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/118/ES o ochrane podzemných vôd pred znečistením a zhoršením kvality. Jej hlavným cieľom je zefektívniť a zlepšiť stav a ochranu európskych podzemných vôd, ktoré sú – aj napriek šíreniu environmentálnej osvedy a mnohým politicko-právnym opatreniam – stále „terčom“ veľkého nebezpečenstva spôsobeným negatívnou ľudskou činnosťou (Smernica 2006/118/ES).

Smernica Rady 98/83/EHS o kvalite vody určenej pre ľudskú spotrebu (pitná voda), ktorej revidovanie v roku 2020 spôsobilo, že

¹ Viac na BORCHARDT, K.D., 2016

² Medzi príklady môžeme zaradiť súboje v štátoch subsaharskej Afriky, na americkom svetadieli či medzi Indiou a Bangladéšom. Tieto príklady preukazujú globálnosť problematickej správy vodných zdrojov (Welzer, 2022, s. 135-136)

³ Pri pokračujúcom trende nedostatku vodných zdrojov a ich znečisťovania pritom hrozia aj rôznorodé vnútroštátne konflikty. Americký filantrop B. Gates (2021 s. 33-34) vo svojej knihe „Ako sa vyhnúť klimatickej katastrofe“ napríklad spomína problematiku sucha ako jeden z dôvodov vypuknutia občianskej vojny v Sýrii: „Najhoršie zaznamenané sucho v Sýrii – ktoré trvalo od roka 2007 do roka 2010 – vyhnalo z vidieka do miest 1,5 milióna ľudí a prispelo k ozbrojenému konfliktu, ktorý vypukol v roku 2011.“

⁴ Podobnú problematiku reflektuje aj Rozhodnutie Komisie zo 4. mája 2007, prostredníctvom ktorého sa ustanovili ochranné opatrenia v kontexte používania prípravkov na ochranu rastlín obsahujúcich látku tolylfluamid. Ide o chemickú látku, ktorá sa časom premieňa na nitrosamin (NDMA), ktorý má potenciálne karcinogénne účinky. EÚ tak nebojuje „len“ proti dusičnanom a dusitanom, ale aj proti ďalším chemickým látkam. Dáta z najnovších výskumov pritom nemusia do budúcnosti vylúčiť aj zákaz/obmedzenie ďalších prípravkov z priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, ktoré sú škodlivé voči životnému prostrediu i zdraviu človeka (Rozhodnutie, 2007).

⁵ Vážnosť problematiky s dusičnanmi ilustruje aj skutočnosť, že Slovensko upraví zoznam oblastí, ktoré sú týmito látkami nadmieru zasiahnuté. Zlou správou je, že počet takýchto lokalít sa od roku 2017 zvýšil z 1344 miest na 1395 (SR, 2021).

podľa WHO má EÚ najprísnejšiu legislatívu v kontexte kvality pitnej vody (Smernica 98/83/EHS).

Smernica Rady 2013/51/Euratom, ktorou sa ustanovujú požiadavky na ochranu zdravia obyvateľstva vzhľadom na rádioaktívne látky obsiahnuté vo vode určenej na ľudskú spotrebu (Smernica 2013/51/Euratom).

Z uvedeného vyplýva, že EÚ podľa nášho názoru dostatočným spôsobom pokrýva problematiku ochrany vodných zdrojov. Uvedené smernice dostatočným spôsobom reagujú aj na aktuálne hrozby v predmetnej agende, pričom toto naše konštatovanie je podmienené aj revidovanou smernicou o vode určenej na ľudskú spotrebu, ktorá dokonca prekračuje štandardy stanovené WHO⁶. De iure ale smernice nedisponujú takou právnou silou, ako napríklad nariadenia. Je preto dôležité, akým spôsobom ich štáty EÚ implementujú do svojho legislatívneho poriadku.

2 VYBRANÁ SLOVENSKÁ LEGISLATÍVA VO VZŤAHU K OCHRANE VODNÝCH ZDROJOV

V nasledujúcej časti príspevku sa zameriame na to, akým spôsobom je ochrana vodných zdrojov zakotvená v ústavno-legislatívnom rámci našej krajiny. Prijaté európske právne predpisy opísané v kapitole 1 totiž možno považovať iba za akýsi základný rámec, na základe ktorého majú členské krajiny nášho integračného zoskupenia zosúladiť svoju národnú legislatívu. Platí to samozrejme v prípade agendy ochrany životného prostredia, ktorá patrí medzi tzv. spoločné právomoci, a teda Brusel nedisponuje výsostným právom meniť právo a politiku ochrany vodných zdrojov v rámci členských štátov Európskej únie.

Slovenská republika od svojho vzniku pristúpila na mnohé environmentálne dokumenty, ktorých efektívna implementácia do praktického života bezpochyby zlepšuje stav životného prostredia. V kontexte zákonov SR môžeme upriamiť pozornosť na nasledovné: Ústava SR – prvý, druhý a šiesty oddiel (Ústava SR).

Zákon č. 359/2007 Z.z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Legislatíva upravuje práva a povinnosti tých aktérov, ktorí by mohli byť za poškodenie životného prostredia a jeho súčastí zodpovední (Zákon č. 359/2007 Z.z.)

Zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Z nášho pohľadu je mimoriadne dôležité ustanovenie predmetného paragrafu písmeno e), kde sa upriamuje pozornosť na posudzovanie návrhov na vydanie integrovaného povolenia v súvislosti s ochranou zdravia ľudí pri využívaní vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou (Zákon č. 39/2013 Z.z.)

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V rámci piatej časti zákona môžeme vidieť celý rad ustanovení o ochrane a kontrole kvality pitnej vody, ako aj práva/povinnosti dodávateľov pitnej vody (Zákon č. 355/2007 Z.z.)

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Legislatíva upravuje práva a povinnosti aktérov v jednotlivých stupňoch

ochrany prírody, venuje sa sankciám i právam/povinnostiam samospráv pri ochrane prírody/krajiny. Ide tak o komplexnú legislatívu, ktorej primárnou úlohou je zabezpečiť ochranu našej prírody vrátane jej zložiek (Zákon č. 543/2002 Z.z.).

Zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o legislatívu, ktorá opätovne prepája verejný záujem s ochranou životného prostredia, tentokrát však prostredníctvom povinnosti poskytnutia ucelených a pravdivých informácií o stave životného prostredia a jeho zložiek. Tento zákon je navyše v súlade s Aarhuským dohovorom, čím sa Slovensko zaradilo medzi ďalšie štáty sveta, ktoré svojim občanom poskytujú tento typ informácií. Z nášho pohľadu ide o mimoriadne dôležitú skutočnosť, nakoľko v mnohých prípadoch práve verejnosť či mimovládne organizácie zohrávajú kľúčovú úlohu pri kontrole prijímaných opatrení, ktoré môžu negatívne ovplyvniť prírodu a jej súčasti (Zákon č. 205/2004 Z.z.).

Zákon č. 375/2021 Z.z. ktorým sa mení zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na problematiku znečisťovania tak povrchových, ako aj podzemných vôd je tento zákon o to viac dôležitejší⁷. Ako uvádza Asociácia vodárenských spoločností, zásobovanie obyvateľov našej krajiny pitnou vodou je z 80 % zabezpečené zo zdrojov podzemných vôd. Tie sú však neustále ohrozené nadmerným využívaním dusíkatých hnojív a pesticídov, skládkami odpadov, priemyselným znečistením či neriadenu výstavbou na miestach, kde sa vyskytujú ochranné pásma vodných zdrojov (Asociácia 2022; Zákon č. 375/2021 Z.z.).

Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001⁸ Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach. V rámci neho sú ustanovené nielen technické požiadavky súvisiace s predmetnou legislatívou, ale vymedzujú sa aj práva/povinnosti vlastníkov verejných vodovodov či kanalizácií. Z hľadiska kvality vody a zabezpečenia zdravia obyvateľstva, je tento zákon mimoriadne dôležitý, nakoľko verejné vodovody slúžia na hromadné zásobovanie odberateľov pitnou vodou (Zákon č. 442/2002 Z.z.).

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Jeho cieľom je zabezpečiť komplexnú ochranu vodných zdrojov, pričom ustanovuje práva/povinnosti tých aktérov, ktorí môžu svojim konaním kvalitu slovenských vôd ohroziť (Zákon č. 364/2004 Z.z.).

Slovensko tak disponuje mnohými právnymi prameňmi, ktoré posilňujú ochranu vodných zdrojov. Prijaté zákony riešia celý rad dôležitých problémov, na ktoré dlhodobo upozorňuje aj Európska únia. Znižovanie kvality povrchových i podzemných vôd, ako aj problematika ich kvantitatívneho poklesu, je však stále aktuálna, pričom fenomén klimatických zmien situáciu v mnohých prípadoch len zhoršuje. Legislatíva je však len jednou súčasťou ochrany vodných zdrojov. Rovnako dôležitá je totiž aj jej implementácia a systém kontroly.

⁶Napríklad obsahuje ustanovenia na kontrolu aj zdrojov pitnej vody vrátane distribučných systémov s cieľom minimalizovať riziko škodlivého vplyvu znečistenia na ľudské zdravie. Predmetná smernica takisto rieši problematiku s novými znečisťujúcimi látkami (mikroplasty, endokrinné disruptory) a novými druhmi chemikálií. Významnou súčasťou legislatívy je povinnosť zlepšiť alebo zachovať prístup k bezpečnej pitnej vode pre všetkých, a najmä na zraniteľné a marginalizované skupiny (Komisia 2020).

⁷Záležitosť prevažne technického charakteru upravuje aj zákon č. 230/2005 Z.z. Viac na: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/230/20100601>

⁸V roku 2021 došlo k novelizácii predmetného zákona. Ústavný súd SR však na popud prezidentky SR Z. Čaputovej dňa 13.12.2022 rozhodol, že časť novelizácie zákona je v rozpore s Ústavou SR. Za problematické sa menovite uvádzajú ustanovenia, prostredníctvom ktorých musia vlastníci verejného vodovodu na vlastné náklady zabezpečovať údržbu vodovodných pripojok, ktoré sa na vodovod napájajú (Tlačová, 2022).

3 PRÁVO A POLITIKA EURÓPSKEJ ÚNIE A SLOVENSKA VO VZŤAHU K OCHRANE VODNÝCH ZDROJOV

3.1 Skúsenosti národných a regionálnych aktérov

V poslednej časti príspevku predstavujeme spracované dáta, ktoré vyplývajú z vykonaných semi-štruktúrovaných dotazníkov s predstaviteľmi Slovenskej agentúry životného prostredia a Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v meste Prešov. Zber dát prebiehal prostredníctvom online formy (e-mailovej komunikácie). Aktéri vodnej politiky odpovedali na celkovo 5 otázok z oblasti vodnej politiky/vodného práva.

Prvým analyzovaným aktérom je Slovenská agentúra životného prostredia. Zber dát prebiehal v dňoch 16.10.2022-27.10.2022.⁹ Závěry z tohto semi-štruktúrovaného dotazníka možno zhrnúť do nasledovných bodov:

1. Kvalita pitnej vody je na Slovensku už dlhodobo na dostatočne vysokej úrovni
2. Špecifickým problémom Slovenska sú domové studne, kde až 80 % vodných zdrojov pre individuálne zásobovanie nevyhovuje hygienickým požiadavkám. To je spôsobené napr. zlým technickým stavom vôd, nedostatočnou hĺbkou studní či nevyhovujúcou likvidáciou splaškových vôd v okolí
3. Problémom sú časté porušovania aktuálne platnej legislatívy. Menovite sa uvádza nedodržovanie zákona v chránených vodohospodárskych oblastiach, čo je spôsobené napr. výstavbou domov, ťažbou štrku či výrubom stromov. Ide pritom o miesta, kde by mali byť takéto aktivity nepovolené
4. Legislatíva by sa mala zameriavať aj na sledovanie emergentných látok v pitnej vode a adaptačných opatrení v súvislosti s klimatickou zmenou. V súvislosti s regionálnymi špecifikami, východné Slovensko očakáva opatrenia na posilnenie ochrany (najmä) povrchových vodárenských zdrojov, čo je obsiahnuté v tzv. Pláne rozvoja verejných vodovodov pre územie SR
5. Medzi odporúčania v súvislosti s posilnením ochrany vôd na Slovensku sa uvádza zamedzovanie znečistenia povrchových i podzemných vôd, obmedzovanie aplikácie priemyselných hnojív a látok na ochranu rastlín do pôdy, riešenie problematiky mikroplastov a rezíduí z liečiv, zavedenie monitoringu emergentných látok vo vodárenských zdrojoch a obmedzenie straty vody vo vodárenskej sieti

Druhým analyzovaným aktérom je Regionálny úrad verejného zdravotníctva v meste Prešov, v ktorého mene odpovedala T. Mišíkovi (vedúca Oddelenia hygieny životného prostredia a zdravia). Zber dát prebiehal v dňoch 19.10.2022-8.11.2022. Závěry z tohto semi-štruktúrovaného dotazníka možno zhrnúť do nasledovných bodov:

1. Kvalita vody v spádovom území RÚVZ v Prešove je na vyhovujúcej úrovni. Neeviduje sa žiadna výnimka na používanie vody, ktorá by bola v zlom hygienickom stave.
2. Čoraz viac obyvateľov sa odvádza od verejných vodovodov a napája sa na vlastný zdroj pitnej vody – studňu. Dôvodom je nižšia cena a nedôvera v bezpečnosť chlórů. Hygienu vody tak zabezpečujú laickým spôsobom. To vedie k zvýšeniu zdravotného rizika. Veľký problém môže nastať pri tzv. regulovanom odbere, kedy sa môže kontaminovať aj voda z verejných vodovodov.

3. Legislatívu RÚVZ hodnotí ako dostačujúcu, avšak problém vidí v jej uplatňovaní.
4. Na negatívnej kvalite surovej vody sa v nemalej miere podieľa poľnohospodárstvo či lesohospodárska činnosť. Zvyšuje sa aj bakteriálna kontaminácia. Poukazuje na to, že chlór nedokáže zlikvidovať vírusy vo vode, čo predstavuje potenciálne nebezpečenstvo
5. Odporúča dobudovať Vodnú nádrž Tichý potok, čo by zastabilizovalo kvalitu odobranej vody z Torýsy¹⁰.

ZÁVER

Kríza vodných zdrojov už niekoľko rokov nie je problémom krajín na juhu od rovníka. Narušenie hydrologického cyklu v spojení so znečistením poškodzujú naše vzácne rezervoáre pitnej vody. Tohtoročné (2022) leto nám aj na Slovensku ukázalo, že len dočasný nedostatok pitnej vody spôsobí veľké problémy. Preto je potrebné vodu efektívnejšie chrániť, inak nás čaká neistá budúcnosť. Hlavným cieľom vedeckého príspevku bolo posúdenie miery implementácie európskych opatrení v otázke ochrany vodných zdrojov zo strany národných a regionálnych aktérov, pričom sme identifikovali deficitózne vznikajúce v rámci tohto procesu. Dáta vo výskumnej časti sme získali prostredníctvom semi-štruktúrovaného dotazníka, cez ktorý sme oslovili vybraných aktérov zodpovedných za implementáciu prijímaných rozhodnutí do praktického života. Pre účely tohto príspevku sme oslovili Slovenskú agentúru životného prostredia a Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Prešove. Závěry z výskumu sú nasledovné:

1. Obaja aktéri sa zhodli na tom, že kvalitatívny stav vodných zdrojov je na Slovensku dostatočný. Čelí však rôznorodým problémom, ktoré pri dlhodobom neriešení môžu status quo v budúcnosti zmeniť.
2. Obaja aktéri sa zhodli na tom, že veľkým problémom sú individuálne zásobovania pitnou vodou, a to prostredníctvom studní. Pri ich neodbornej inštalácii a hygiene môže dôjsť ku kontaminácii aj verejných vodovodov, čo by znamenalo ohrozenie zdravia tisícov odberateľov
3. Obaja aktéri sa zhodli, že jedným z najväčších problémov nie je obsahová stránka aktuálne platnej legislatívy (či už európskej alebo národnej), ale jej časté porušovanie. Tým sa v podstate potvrdili aj nedostatky identifikované zo strany EK o ktorých sme sa zmienili v podkapitole 1.1. , či námietky zo strany Asociácie vodárenských spoločností SR v kapitole 2.
4. Obaja aktéri sa zhodli, že jedným z veľkých problémov je znečistenie z poľnohospodárskej činnosti, ktoré poškodzuje nielen povrchové, ale i podzemné vody

Z hľadiska vyššie uvedených záverov, by sme odporúčali zlepšenie kontrolno-sankčných mechanizmov, ktoré sú pri práve/politike nielen vôd, ale aj ochrany životného prostredia nedostatočné už na európskej úrovni. Časť problému na národnej/regionálnej úrovni by sa mohla vyriešiť napríklad finančným a personálnym posilnením inštitúcií, ktoré na stav pitnej vody dohliadajú. Týmto spôsobom by sa mohla podľa nášho názoru zlepšiť aj prevencia, ktorá je najmä v kontexte potenciálnej kontaminácie vodného zdroja mimoriadne dôležitá. Pri nedostatočnom vymáhaní dodržiavania platnej legislatívy nebude možné dôjsť k efektívnej implementácii právneho predpisu. To bude v konečnom dôsledku viesť nielen k ekologickým, ale aj zdravotným a celospoločenským problémom. Takisto v rámci odporúčaní je potrebné sprísniť legislatívu a kontrolno-sankčné mechanizmy vo veci individuálneho odberu vody (studne), ktoré sa ukazujú ako veľký problém aj v rámci

⁹ Výskumné otázky pre vybraných slovenských aktérov vodnej politiky sú dostupné na: https://docs.google.com/document/d/1E25_yS4iZq9rY6Eiyq6cFbaxR6l51vpTo17rL2pk58g/edit?usp=sharing

¹⁰ Na toto odporúčanie respondentka apelovala ešte v roku 2005. Aj napriek tomu ale nedošlo k náprave rizikového stavu (Mišíková, 2005, s. 64-66)

Prešova. Pri tejto problematike sa ukazuje aj nedôvera ľudí v oficiálne inštitúcie. Obavy z chlóru ako dezinfekčného prostriedku sú neopodstatnené, pričom rizikom sú práve neodborné hygienické prostriedky, ktorými ľudia „dezinfikujú“ svoje studne. V neposlednom rade je potrebné zlepšiť kontrolno-sankčné mechanizmy vo veci používania chemikálií v rámci poľnohospodárskej činnosti. Za účelom zefektívnenia ochrany vôd by podľa našej mienky prospelo aj šírenie environmentálnej osvedčenej praxe.

Zdroje

1. BORCHARDT, Klaus-Dieter. Abeceda práva Únie. Luxemburg: Útvár pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2016. ISBN 978-92-79-63681-3
2. EURÓPSKA ÚNIA. Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov. Dosahovanie prínosov environmentálnych politík EÚ prostredníctvom ich pravidelného preskúmania zo dňa 27. mája 2016. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=COM:2016:316:FIN>
3. EURÓPSKA ÚNIA. Rozhodnutie Komisie zo 4. mája 2007, ktorým sa ustanovujú ochranné opatrenia v súvislosti s použitiami prípravkov na ochranu rastlín obsahujúcich tofylfluamid, ktoré vedú ku kontaminácii pitnej vody. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32007D0322&qid=1627120814424>
4. EURÓPSKA ÚNIA. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/EHS, ktorá ustanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločnosti v oblasti vodného hospodárstva zo dňa 23. októbra 2000. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000L0060-20011216&from=ET>
5. EURÓPSKA ÚNIA. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/118/ES o ochrane podzemných vôd pred znečistením a zhoršením kvality z 12. decembra 2006. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0118&from=LT>
6. EURÓPSKA ÚNIA. Smernica Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov zo dňa 12. decembra 1991. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=celex:31991L0676>
7. EURÓPSKA ÚNIA. Smernica Rady 98/83/ES z 3. novembra 1998 o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu. Pitná voda – základné kvalitatívne normy (do roku 2023) zo dňa 12. februára 2021. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/LSU/?uri=celex:31998L0083#:~:text=AK%C3%9D%20JE%20CIE%C4%BD%20TEJTO%20SMERNICE,zabezpe%C4%8Den%C3%ADm%20jej%20nez%C3%A1vadností%20a%20C4%8Distoty>
8. EURÓPSKA ÚNIA. Smernica Rady 2013/51/EURATOM, ktorou sa stanovujú požiadavky na ochranu zdravia obyvateľstva vzhľadom na rádioaktívne látky obsiahnuté vo vode určenej na ľudskú spotrebu zo dňa 22. októbra 2013. Dostupné z: http://publications.europa.eu/resource/ellar/0853a633-478c-11e3-ae03-01aa75ed71a1.0021.01/DOC_1
9. GATES, Bill. Ako sa vyhnúť klimatickej katastrofe. Bratislava: IKAR a.s., 2021. ISBN 978-80-551-7819-6
10. Komisia víta konečnú dohodu o kvalite vody a dostupnosti pitnej vody [online]. 2020. [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://edpresov.sk/index.php/uvod/aktuality/item/257-komisia-vita-konecnu-dohodu-o-kvalite-vody-a-dostupnosti-pitnej-vody>
11. KURRER, Christian. Politika v oblasti životného prostredia: všeobecné zásady a základný rámec [online]. 2021 [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/71/politika-v-oblasti-zivotneho-prostredia-vseobecne-zasady-a-zakladny-ramec>
12. MIŠČÍKOVÁ, Tatiana. Is construction of the Tichý potok water supply reservoir necessary? In: DUDINSKÝ, V., I. URBAN, eds. Environmental Management – Water Quality in the Prešov Self-Governing Region from the Perspective of its Effect on Public Health. A Collection of Presentations from the International Colloquium Organised under the Auspices of MUDr. Irena Belohorská, Member of the European Parliament. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2005, s. 64-66. ISBN 80-8068-435-9
13. Oblasti činnosti EÚ [online]. 2021 [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/about-european-commission/what-european-commission-does/law/areas-eu-action_sk
14. SLOVENSKO. Ústava SR z 1. septembra 1992. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/1992/460/>
15. SLOVENSKO. Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach z 13. mája 2004. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/v>
16. SLOVENSKO. Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny z 25. júna 2002. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2002-543>
17. SLOVENSKO. Zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 12. marca 2004. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2004-205>
18. SLOVENSKO. Zákon č. 359/2007 Z.z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 21. júna 2007. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2007-359>
19. SLOVENSKO. Zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 31. januára 2013. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2013-39>
20. SLOVENSKO. Zákon č. 375/2021 Z.z. ktorým sa mení zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov z 28. septembra 2021. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/375/>
21. SR by mala upraviť zoznam zraniteľných oblastí ohrozených dusičnanmi [online]. 2021. [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://www.teraz.sk/slovensko/sr-by-mala-upravit-zoznam-zranitelnych/593900-clanok.html>
22. Tlačová správa č. 75/2022 z 13. decembra 2022. Neverejný zasadnutie pléna Ústavného súdu SR [online]. 2022. [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: https://www.ustavnysud.sk/documents/10182/165401480/TS_75_2022/586b82ab-b980-40b2-b510-6059b328d77b
23. Úradný vestník Európskej únie [online]. 2007 [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=SK>
24. WELZER, Harald. Klimatické vojny. Pre čo sa budeme zabíjať v 21. storočí. Bratislava; Premedia, 2022. ISBN 978-80-8242-057-2

Aspects of the quality of life of seniors in nursing homes during the emergency during the covid-19 pandemic

Tibor A. Brečka¹
Ludmila Čírtková²
Renata Havránková³
Hana Kličková⁴
Leoš Navrátil⁵
Eliška Polcarová⁶
Jana Pupíková⁷
Irena Tušer⁸
Rudolf Urban⁹
Tomáš Zeman¹⁰

¹ Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze; Sportovců 2311, CZ 272 01 Kladno; email: tiber.brecka@seznam.cz

² Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze; Sportovců 2311, CZ 272 01 Kladno; email: ludmila.cirtkova@fbmi.cvut.cz

³ Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze; Sportovců 2311, CZ 272 01 Kladno; email: renata.havrankova@fbmi.cvut.cz

⁴ Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze; Sportovců 2311, CZ 272 01 Kladno; email: hana.klickova@fbmi.cvut.cz

⁵ Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Fakulta biomedicínského inženýrství, České vysoké učení technické v Praze; Sportovců 2311, CZ 272 01 Kladno; email: leos.navratil@fbmi.cvut.cz

⁶ AMBIS vysoká škola; Lindnerova 575/1, CZ 180 00 Praha 8; email: eliska.polcarova@ambis.cz

⁷ AMBIS vysoká škola; Lindnerova 575/1, CZ 180 00 Praha 8; email: jana.pupikova@ambis.cz

⁸ AMBIS vysoká škola; Lindnerova 575/1, CZ 180 00 Praha 8; email: irena.tuser@ambis.cz

⁹ AMBIS vysoká škola; Lindnerova 575/1, CZ 180 00 Praha 8; email: ubn17@centrum.cz

¹⁰ FVL Univerzity obrany; Kounicova 65, CZ 662 10 Brno; email: tom.zeman2@gmail.com

Grant: TL0500480

Název grantu: Zvýšení kvality života v domovech pro seniory v období nouzového stavu" v rámci programu na podporu aplikovaného společenskovedního a humanitního výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ÉTA.

Oborové zaměření: AN - Psychologie

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt As part of a project of the Technology Agency of the Czech Republic, a joint project focused on the analysis of the impact of crisis measures associated with the declaration of a state of emergency on the psychological state and various aspects of the quality of life of seniors in homes for the elderly and setting up a system of communication not only with the elderly themselves, but also with the nursing staff and the family community in such a way that it is possible to identify the effects of social isolation as a result of the ordered measures and to analyse the other effects of communication procedures and thus prevent negative effects. The goal of the project is to develop a methodology to define appropriate communication procedures and tools with the above-mentioned groups, which can reduce the negative effects on the psychological state of seniors.

Klíčová slova Covid-19, seniors, state of emergency, psychological impact

1. INTRODUCTION AND BRIEF OUTLINE OF A PANDEMIC SITUATION

We have already depicted the issue of quality of life of the elderly in shared facilities during the Covid-19 pandemics in the Czech Republic elsewhere [1], the following text is thus an extension of our existing findings. The pandemics of a new serious disease covid-19 represented a significant source of stress for people of all ages, not only for the elderly. This is a situation that society last experienced more than 100 years ago. We can neither overlook a fact that the majority of the population, especially in developed countries, has been convinced for many years that medicine and other biological sciences are at such level that something similar cannot occur, since we are able to handle any epidemics at its onset. While the scientific community, or at least a part of it, predicted the possibility of a similar agent, the general population did not and thus the outbreak of the Covid-19 pandemics was very close to the so-called black swan effect.

The inability to predict who would fall ill, how severe the illness would be and how long would it last, led to the increase in feelings of uncertainty and helplessness. These feelings were strengthened,

with a few exceptions, by the confusing communication of risks by relevant authorities. The covid-19 virus has threatened and continues to threaten the health and lives of (not only) the elderly, and anti-Covid-19 measures have a negative impact on people's mental health. For the elderly, these impacts are amplified by other aspects of increased vulnerability, such as their social isolation, reduced mobility and the accumulation of chronic diseases [2].

A situation such as pandemics which are significantly unusual, induce feelings of frustration and stress. Stress is a complex psychophysiological response manifesting itself on a psychological level though feelings of overstrain and deterioration of physical and mental well-being, and thus affects all the levels of an individual [3]. The transactional theory of stress by R. S. Lazarus [4, 5] understands it as a reaction of an individual to an overly straining situation, or a situation that is interpreted as such.

The increase in stress depends not only on severity of the problem, but also on how a person perceives the problem. The situation must be perceived as threatening and one has to worry that they may not be able to cope with it. Finding the meaning of stressful events is a process in which people try to answer the questions "what happened and why" or how the situation may be handled. If a person thinks that he or she can at least partially control and influence the situation, they will not experience such stress as if they believe that they are completely powerless. People tend to explain stressful situation in accordance with their experience and understanding of the laws of the world around them which serves as a source of security. The uncertainty in understanding new and unknown situation, such as the Covid-19 pandemics, strengthen the need to find an explanation as soon as possible, whichever the explanation may be, and it is one of the reasons for easy acceptance of nonsense opinions and conspiracy theories. However, it would be a mistake to see stress as a merely subjective phenomenon. Stressors may be generally divided into subjective and objective ones, thus, in each situation, it is necessary to distinguish which stressors are objective and act regardless of one's perception, and, on the contrary, which stressors are subjective, i.e. those, perception and subsequent cognitive processing of which may be affected. Within the Covid-19 pandemics context, we may talk about both subjective and objective stressors which have affected the quality of seniors' lives in shared facilities.

The explanation of stressful events will significantly affect their perception and subsequent expectations, regardless of whether it is adequate or not [5, 6]. The state of emergency declared by the government of the Czech Republic in the context of the Covid-19 pandemics lasted a total of 286 days in 2020-2021, almost 4/5 of a year (detailed in Table 1).

Table 1 Overview of the duration of the state of emergency in the Covid-19 pandemics

type	from	to	number of days
pandemics	12 March 2020	17 May 2020	67
pandemics	5 October 2020	14 February 2021	133
pandemics	15 February 2021	26 February 2021	12
pandemics	27 February 2021	11 April 2021	44
pandemics	26 November 2021	25 December 2021	30

This situation affected mental health of many citizens of the Czech Republic, namely seniors. Of this group, the most affected were residents of nursing homes, who were isolated not only from their families, but in the home itself as free movement and possibilities to leave their rooms were significantly restricted. Additionally, due to the high sickness rate of the staff, there were frequent changes in

nursing staff which negatively affected the residents of the homes as the need for routines generally increases in elderly people and any changes are increasingly difficult to accept.

On the basis of these findings, a project was submitted and accepted by Technology Agency of CR (TA CR), the aim of which is to address the issue of negative effects on mental health of the elderly resulting from emergency measures that may be declared during the state of emergency, regardless of the reason for their declaration. The aim of the project is to create, on the basis of an analysis of the effects of emergency measures associated with the declaration of the state of emergency on the mental health and quality of lives of the elderly in nursing homes, a methodology to set up a communication system not only concerning the elderly, but also the nursing staff and community of relatives. The resulting methodology will therefore contain namely the definition of such communication steps and tools with the aforementioned participants that may mitigate the negative impacts of the state of emergency. These results will be achieved mainly on the basis of psychological assessment of the elderly with the aim to clearly identify the impacts of social isolation resulting from the declared measures and of an analysis of further effects of communication procedures to mitigate the negative impacts.

2. METHODOLOGY

The first phase of the project mainly focuses on a comprehensive analysis of possible effects of emergency measures associated with the declaration of the state of emergency, for all three target groups (the elderly, nursing staff, family members). Literature research was conducted to obtain the current state of knowledge, a comparison of relevant foreign research projects, mainly within the European Union, was performed, and a review of current knowledge on the issue of psychosocial impacts of the Covid-19 pandemics in seniors was carried out. The research team established and strengthened personal contacts with the representatives of nursing homes in selected regions of the Czech Republic (Central Bohemia, South Bohemia, Hradec Králové, Vysočina, South Moravia and Moravia-Silesia). The cooperation with the Association of Social Care Providers of the CR is a significant factor reducing potential risks of the solution. In accordance with the planned phases of the project, the research team elaborated, analysed and subjected structured questionnaires for individual tested groups of respondents.

2.1 Questionnaire development and concept

Creating the conceptual design of the questionnaire and finding its form was the first step in the phases that took place within the questionnaire creation and validation. For the final form of the questionnaire, it was crucial to reflect on the aims of the project, i.e., to create methodology of such communication steps and tools that may through communication and contacts mitigate the impacts on mental health of seniors within pandemics, and also to review the current state of knowledge on the given issue. Extensive research has clearly shown that exploratory methods, mainly online and offline questionnaires survey, represent a predominant research strategy for identification of the impacts of changes caused by the pandemics on various population groups. Within this strategy, self-constructed questionnaires aimed to enable targeted mapping of pandemic-induced changes and reactions of the population groups under study are preferred. The final form of the questionnaires was, among others, inspired by existing psychodiagnostic methods, namely SCL-90-S, ESK (The Existence Scale), The Stress Profile and Life Satisfaction questionnaire.

2.2 Questionnaire structure

Questionnaire structure includes three exploratory factors:

- factor I – assessment of life quality in nursing homes within the pandemics
- factor II – impacts of Covid-19 pandemics on psychosocial condition of the elderly in nursing homes;
- factor III – changes in communication in nursing homes during pandemics regarding tools and steps.

This structure was developed on the basis of so-called internal content validation, in which the fundamental tool is logical reasoning and application of relevant theory. It is therefore internal or intrinsic validation with simultaneous involvement of content validation. In order to create questionnaire items for each factor, the research team discussed the possibility of using a standardized questionnaire method, e.g., from the instrumentation of psychological diagnostics (SCL-90-S, ESK (The Existence Scale), Stress Profile and Life Satisfaction Questionnaire). However, this possibility of operationalization was evaluated as inadequate given the aim of the project, the specifics of pandemics and respondents. Therefore, questionnaire items for the three factors were formulated on the basis of the procedures of thematic analysis of nursing homes' regulations and expert interviews with the representatives of application guarantor (factor I and III) while using expert studies of psychosocial impacts of pandemics on the elderly. Subsequently, a formulation of the questions (so called Prioritisation technique) was carried out as a part of preparatory phase of the empirical research. In addition, questionnaires for other two groups of respondents were simultaneously prepared, specifically nursing homes workers and relatives or close people of the elderly. These versions of questionnaires represented flipped and modified set of questions structured in three given exploratory factors. In order to simplify the data collection and subsequent data evaluation, the questionnaire for individual target groups of respondents was digitalized.

2.3 Results of the pilot version of the questionnaire – validation

To validate the questionnaire, a procedure of external validation was selected. Pilot validation of the first version of the questionnaire for the elderly was carried out at the end of summer and during September 2021. 50 questionnaires were processed for the group of elderly, 20 questionnaires for the group of nursing staff and 20 questionnaires for the group of relatives. The evaluation confirmed that selected questions are clear and understandable to the respondents and cover the aim of the survey. In addition, consultations with the cooperating directors of nursing homes were held. Pilot validation also provided the following key findings: the length of the questionnaire is mentally demanding for the elderly people, especially those of higher age. The questionnaire (including making contact with the respondents and brief instructions) takes about 70 minutes to complete and seniors' attention and motivation decreases in time. Therefore, at an online meeting from 6 October, 2021, the research team decided to partially reduce the questionnaires. The procedure for reduction was based on the following criteria:

- Proportionality of reduction in all three factors
- Elimination of overlapping/crossover terms, i.e., overlapping questions were omitted in Factor I (quality of life) and factor III (changes in communication processes within the Covid-19 pandemics). In order to evaluate the data collected within a pilot study, a correlation analysis of individual items of the questionnaire was performed, on the basis of which selected

items, those which strongly correlated and did not thus bring any new information, were subsequently removed. These questions elicited respondents' attitudes, opinions and experience of identical circumstances or phenomena using different formulations.

- Simplification of formulations and reduction of questions in Factor II, i.e., impacts of Covid-19 measures on mental health of the elderly. Formulation of questions is now focused on direct capture of main changes in mental health and the mood of respondents within the critical time of pandemics.

2.4 Final version of questionnaire

Constructed questionnaires bring empirical data on the basis of which the aim of the project will be fulfilled, i.e., „based on the analysis of the impact of emergency measures associated with the declaration of the state of emergency on the mental health and quality of life of seniors in nursing homes, to create methodology to set up a system of communication not only with the seniors themselves but also with the nursing staff and community of relatives“. The methodology must namely contain the definition of such communication steps and tools with the aforementioned participants that may mitigate the impact on mental health of seniors. Such defined aims show that the exploratory methods should bring the findings on:

- changes in quality of life in nursing homes during the Covid-19 pandemics (Factor I);
- definition of key changes that negatively affected psychosocial condition of seniors (Factor II);
- mapping and determination of communication processes in the Covid-19 pandemics (Factor III).

The differentiation of three research sets opens up the possibility to obtain comprehensive data related to the problem under study from different perspectives, i.e., from the perspective of a senior in a nursing home, from a perspective of a member of nursing staff, and from the perspective of a relative. These empirical data, their evaluation and interpretation allow to determine the outcomes of appropriate communication steps and tools that may mitigate negative impacts on mental health of seniors. On the basis of relevant researches on psychosocial impacts of pandemics, it may be presumed that social isolation and loneliness, i.e., lack of communication and contacts may have worsened mental health of the elderly. Evidence-based optimisation of communication processes in nursing homes may significantly contribute to maintaining or improving the quality of life specifically within pandemics.

Final version of the questionnaire for seniors and simultaneously for nursing staff and relatives of seniors was created by the end of December 2021. This final version is based on internal and external validation processes.

3. CURRENT PROJECT STATUS

Data collection is now complete and statistical analysis is underway. The first findings show no significant differences among individual regions, situations associated with the state of emergency and the feeling of threat to one's own health which can become fatal was perceived identically. Vast majority of seniors confirmed the prevalence of homesickness and above all personal contact which could not be overcome even by regular phone calls or even visual contacts. Another negative consequence of Covid-19 was restricted movement of the residents which naturally affected their mental health. Many people negatively perceived television Broadcasting,

namely ČT24 channel, which was almost continuously reporting on the situation surrounding Covid-19, including its serious complications. Radio Broadcasting was slightly better but also evaluated negatively. Interestingly, relatives, on the contrary, reported that seniors had very little information on the coronavirus. This suggests that the problem is not in the poor work of media but rather in one's ability to appropriately dose and filter the large amount of available information. The media, especially the public media, fulfil their duty to inform the public and it would be naive to ask them to change the approach (e.g., to devote to the current issue only few minutes a day). On the contrary, it is the viewer/listener/reader who is responsible for the amount and quality of information they receive. People who are, for various reasons, partially or even completely incapable of such control, need to find ways how to monitor the amount and quality of information. In our case, it is the adequate provision of information to seniors by nursing staff or relatives that seems to be the key. The reference to the fact that seniors did not have, according to their relatives, sufficient information may be explained, among others, by very poor communication of the risks from responsible authorities and institutions, which was often unclear, confusing, delayed or contradictory making it difficult to understand the situation not only for seniors but for everyone.

On the basis of interviews with staff and relatives, the research team concluded that, with a few exceptions, mutual relationships were correct and family members respected the measures of medical staff and social workers.

4. CONCLUSION

Covid-19 pandemics has clearly demonstrated that majority of the citizens of the Czech Republic is not prepared for emergencies and

health care and social facilities and institutions are no exception. The cause of this state is not important. Be it a natural or industrial disaster, social tension or armed conflict. The aim of the project is not to process the methodology on how nursing staff should proceed in taking care of seniors in both outpatient and inpatient care. The meaning of the project is to find a way how to prepare for these situations in a qualified way, so that if such situation arises, the members of staff would be able to overcome it with the clients, especially psychologically and methodically, and prevent the elderly people from fear and worries as well as manage to comprehend such situation

Zdroje

1. HAVRÁNKOVÁ, R., NAVRÁTIL, L., ČÍRTKOVÁ, L., BREČKA, T., POLCAROVÁ, E., PUPÍKOVÁ, J., TUŠER, I., URBAN, R., ZEMAN, T. Zvýšení kvality života v domovech pro seniory v období nouzového stavu. In: Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí. Žilina: University of Žilina, 173-179, 2022. ISBN 978-80-554-1872-8.
2. WHITEHEAD, B.R., TOROSSIAN, E. 2021. Older adults' experience of the covid- 19 pandemic: amixed-methods analysis of stresses and joys. *Gerontologist*, Roč. 61, s. 36-47.
3. BREČKA T.A.: *Psychologie katastrof: vybrané kapitoly*, 1. vyd. Praha: Triton 2009. 119 s. ISBN 978-80-7387-330-1
4. LAZARUS, R.S., FOLKMAN, S. 1984. *Stress, appraisal and coping*. Springer. New York: Springer Publishing Company.
5. LAZARUS, R.S. 1991. *Emotion and adaptation*. Oxford University Press. 576 s. ISBN 978-01-950-6994-5.
6. VÁGNEROVÁ, M. 2010. *Psychologie osobnosti*. Praha: Nakladatelství Karolinum. 468 s. ISBN 978-80-246-1832-6.

Further development of the innovative, contemporary, educational methodology which combines music and live storytelling. Educational technique has its effectiveness verified through performance of „ When the Motherland Calls - The Call of Ukraine “. Methodology also appropriate for topics of conflict.

Jana Konvalinková¹
Christopher Muffett²

¹ Technická univerzita v Liberci, FPHP, Katedra primárního vzdělávání; Komenského 314/2, 460 01 Liberec V – Kristiánov; jana.konvalinkova@tul.cz

² Technická univerzita v Liberci, FPHP, Katedra anglického jazyka; Komenského 314/2, 460 01 Liberec V – Kristiánov; christopher.muffett@tul.cz

Grant: EC 74/9730

Název grantu: EU, Erasmus +, Staff Mobility for Training

Oborové zaměření: AM – Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstract A war conflict that shook the whole world, the whole of Europe. A Europe which had assumed that it was already civilized enough in its historical development that something like this could not happen on its territory in this century. There are many ways to present this alarming topic. To conform to the mold of daily news in the media? Spread some kind of panic and fear? Or to work with reality in the educational process, while perceiving the human factor, the person. From these considerations, the project of students and teachers of the Technical University of Liberec (TUL) was born, a project that was conceived as educational and pedagogical - didactic. The starting point was the personal testimony of a refugee who found refuge in the TUL region, in Liberec, as well as the personal testimony of TUL students who, as volunteers and with Russian language skills, helped directly at the border with Ukraine. Another method was to compile factual data and connect everything with methodology and educational procedures that would appeal to primary and secondary school pupils and students, university students and the public. All in a more regionally distant environment, without historical experience with totality and a totalitarian way of thinking, in the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, where even awareness of the geographical facts of Central and Eastern Europe is often very wrong. The authors present to you partial results of possible expressive, musically – melodramatic procedures as well as partial verification of these procedures in practice for such a serious topic as the war conflict.

Keywords Education, music, music education, melodramatic procedures, storytelling, pedagogy, interdisciplinary relations, foreign language

1. INTRODUCTION

The authors of this paper have long been involved in the implementation of an artistic, expressive and creative element in teaching in primary and secondary schools. In the projects (Faculty of Education /FP TUL, Student Grant Competition / SGS 2017,

2018, 2020) they verified the viability of connecting an expressive element with educational topics. They verified it is possible to present historically important facts from the nation's memory, creatively and expressively within the school curriculum. They presented methodological procedures and the processing of some thematic areas. This practice was substantiated in the form of a research evaluation of the project activity (Konvalinková, Muffett 2020,) where they pointed out the meaningfulness of linking the entire breadth of teaching with an artistic, expressive element.

Hanuš, Chytilová (2011, Grada) point out the uniqueness of experiential education in Bohemia, which is based on long traditions of experiential education associated with scouting, tourist organizations and various types of hobby activities. They demonstrate the high quality of these approaches. However, they admit that these are mainly experiential activities connected with natural science and ecological activities. They say a comprehensive approach of expressive teaching and expressive approaches within the framework of experience leading to the acquisition of thematic units is missing.

Švec (2006, Národní ústav odborného vzdělávání) deals with the topic of teamwork in education, she points out the importance of the interconnectedness of thematic units with an emphasis on cooperation within a team. Even in this work, expressively conceived activities within the team are problematic. In practice, it is more likely that pedagogues of art subjects themselves look for thematic groups in order to interest pupils and students more deeply, but they are rarely approached by pedagogues from other educational areas, who like to stay on their "trodden paths" of methodological and pedagogical approaches. In practice, however, even with these efforts, these are mainly expressively conceived units focused on artistic expression or spatial creation, musical or melodramatic elements are rarely involved.

Komzánková and Slavík (2017, Kultura, umění a výchova) point out that expression is a special type of non-literal – figurative expression and communication, built on the individual's internal relationship to

the interpreted reality, that it is about "presenting the ideas, the content" that it expresses. It allows important content (the idea) to be figuratively demonstrated (metaphorically exemplified) in teaching as a "sample" of a certain type of human behavior and attitude.

The Czech Philharmonic's long-term project "Music for Schools", which involves pedagogues of all levels from the entire Czech Republic, calls for greater involvement of all levels of education and the interweaving of all disciplines, where music plays an equal part. It welcomes research leading to the promotion of expressive and musical elements in education.

2. METHODOLOGY

The authors presented the methodology of the inclusion of expressive, musical and musical-dramatic activities in teaching in the 1st grade of elementary school in various publications. Publications in the *Český jazyk v rýmech aneb jak na to říkadlem, zpěvem a pohybem* (Bušniaková, Funtánová, Kodatová, Konvalinková 2014), *Člověk a jeho svět v pohádkách, říkadlech a písních* (Kalajcidisová, Konvalinková 2018) a v publikaci *Environmentální výchova v pohádkách, říkadlech a písních* (Kalajcidisová, Konvalinková 2018).

With their projects, the authors and students of FP TUL have combined historically significant facts from the nation's memory with an expressive art form combining music with oral history. This is how they prepared and presented the Dark Times in Beautiful Places project here, in England, Germany and Poland. This project combined powerful stories of the families of FP TUL students during the period of communist totality in our country 1948-1970 (FP TUL SGS 2018). On the same international platform, they also developed and presented the theme ILL TAKE THAT ONE – Trains of Hope in honor of Sir Nicholas Winton in the same manner. Here they connected the stories of the so-called Winton children with a musically melodramatic element (FP TUL SGS 2019), (Konvalinková, Muffett 2020). The stories of the Czech-German borders of the Nisa region in the pre-war, post-war and communist eras were prepared in the project *When the Motherland calls*.

The last project was prepared in cooperation with the University of West of Scotland, London Campus and with primary and secondary schools from England and was ready for presentation in the year 2022. When the motherland calls told of the tragic and difficult fates of the families of the glassmakers Riedl and Palm and the story of the textile worker Ginskey of the Liberec region. However, the current political situation in Europe changed dramatically in early 2022, and after some back-and-forth with the university and schools in England, the subject was changed. The project was called *When the Motherland Calls – The Call of Ukraine*.

The project *When the Motherland Calls – The Call of Ukraine* was supported by the Erasmus +, project of the Technical University in Liberec and was created on the initiative of pedagogues of the Faculty of Education, MgA. Jana Konvalinková Ph.D. and Mgr. Christopher Muffett M.A., PGCE. A total of 16 students from this university participated in the project, of which 14 students were from the Faculty of Education (12 students from the Faculty of Education (4 in the field of Primary School Teacher Training, 1 from the field of History and 1 from the field of Pedagogical studies), 1 student from the Faculty of Mechanical Engineering and 1 student from the Faculty of Economics.

In the first phase of the project, students collected and gathered personal testimonies of refugees from the Kharkiv region who found

refuge and support in Liberec and personal testimonies of TUL students who helped directly at the Ukrainian border and at the refugee center in Liberec. Students also correlated the facts, the numbers of refugees, the injured, the dead and the children without families. Nine oral history stories and one statistical story were then interwoven with 10 choral pieces that were together found by the whole body of students and teachers. The initial phase of the project was followed by four parallel activities. Rehearsal of choral compositions, translation of prepared stories into English, the practice of telling stories in Czech and English and the creation of materials for a questionnaire/survey. The third stage was the combination of choral compositions and stories into the composed program *When the Motherland Calls – The Call of Ukraine*.

It is important to mention that after the good results with the questionnaire survey in previous projects, teachers and students, even with such a sensitive topic as the conflict in Ukraine, decided to continue to use the survey form of research. Thus, the project was ready to be presented at the university, schools and the general public in England.

At this point, it is important to mention the fact that the entire project was prepared in the spring months of 2022, when the topic was very current and closely watched. The actual presentation of the project in England took place after the holidays in the period from September 7 to 17, 2022. Students and teachers were not sure whether the project, as it was prepared, would be perceived as relevant with such a time gap. In addition, the presentation of the project was accompanied by a very important event for the United Kingdom and that was the death of Her Majesty Queen Elizabeth II on September 8, 2022. The team's fears that the project would not be perceived as interesting, that British society would be completely focused on the country's major tragic event, that presentations both in schools and to the public would be cancelled, turned out to be unfounded. On the contrary, it is as if the silencing and pacification of British society opened up even more space for fundamentally human sensibility. The whole project, as it was prepared, was received with deep sensitivity, and the audience's participation in both the questionnaire survey and the joint singing of the well-known international canon *Bratře Kubo – Brother John – Bratře Jakvi* in Czech, English and Ukrainian met with a great response.

3. SURVEY AND OUTPUTS

The *When the Motherland Calls – The call of Ukraine* project presented the questionnaire/survey a total of 14 times. A total of 1,994 respondents were approached. At 3 elementary schools (150 pupils) and 1 secondary school in the Suffolk region (165), at the University of West of Scotland, London Campus (195 students, teachers and the public) and at 10 public presentations in the Suffolk region (1,500 public representatives).

The questionnaire/survey was completed by 1,994 respondents:

150 pupils from 7th to 9th grades of elementary schools
165 High School Students
179 university students and teachers
1,500 public representatives

The survey asked:

1. Is the way of presenting personal stories with a melodramatic expression a suitable means to better understand the current geopolitical situation of Eastern Europe?
Of the 1,994 survey participants, only 3 answered that they did not know, the rest answered in the affirmative.

2. Is the method of expressive storytelling combined with music perceived as appropriate and correct for understanding such serious topics as war conflict?

Of the 1,994 survey participants, only 5 answered that they did not know, the rest were positive.

3. Was your knowledge of the current war conflict more detailed and in-depth before launching the project?

Of the 1,994 survey participants, only 57 answered yes, the other 1,937 said no.

4. Do you consider the project important for you in that it enables you to understand the facts about the conflict and gives you a knowledge of the personal statements of the refugees?

Of the 1,994 survey participants, only 2 answered that they did not know, the rest were positive.

5. Would you prefer to make facts and testimonies about the war conflict in Ukraine available in the form of a lecture without a musically melodramatic element?

Of the 1,994 survey respondents, only 6 said they didn't know, the rest stated they preferred the musical and expressive form of presentation.

4. WORK ANALYSIS AND PARTIAL CONCLUSIONS

- The entire project achieved an unprecedented response, both according to the evaluation of the questionnaire survey and also according to the immediate resulting reactions, discussions and comments.
- It was clear from the immediate reactions, discussions and comments that war conflicts in general and the war conflict in Ukraine greatly saddened the audiences. Combined with the death of Her Majesty Queen Elizabeth II, it made for a sober and reflective time. In the discussions and in the responses, gratitude was expressed for the opening of this topic and for the access to real situations, stories and information. The connection with the musical element then gave space and time to process and experience what was communicated and led to a deep awareness of the human condition.
- Methodical procedures combining a lay form of storytelling with expressive melodramatic music proved to be a correct and appropriate means of approaching and expressing such a serious and sensitive topic, this European conflict of the 21st century. .
- Accepted by all ages.
- The project, together with the questionnaire survey, reached a partial and clear conclusion for the team of pedagogues and students that the processing of methodological materials is an important step on the road to the implementation of similarly conceived projects in schools and universities and in the environment of leisure activities and in families.
- The following conclusions were particularly noticed and appreciated in the comments, discussions and reactions:
 - The need and importance of reporting on current events in the world through expressive means to stimulate deep human principles
 - Respect must be given to the actions of ordinary people who preserve the ideals of humanity. These actions must be talked about and demonstrable in their authenticity
 - The program was carried out thoroughly, balanced with a high level of linguistic and artistic quality
 - Blending verbal expression with music creates an effective educational medium
 - The stories and music for this current world event were appropriate and well chosen
- The questionnaire survey also revealed the fact that in British society, the perception of the area of Central and Eastern Europe is very imprecise, without knowledge of the clear

division of countries, territories and borders. Before the launch of the project, this often led to the misconceptions that the Czech Republic was in close proximity to the war conflict and that it even directly borders Ukraine. Large geographical and geopolitical inaccuracies were evident. The whole project made it possible to clarify these issues and created a deeper awareness and a more concrete idea of what Central and Eastern Europe is.

- The preference for conveying essential information and testimony about serious geopolitical topics in a form linked to emotional involvement, even in a form that by its very nature gives space for reflection in the course of the musical stream, is perceived as very appropriate. It was even mentioned in the discussions that often the lecture format leads to a quick loss of attention or to the effect of being overwhelmed with information without the opportunity to pause and internally process such information.

5. CONCLUSION

This project advocates the use of music education and expressive education as an effective pedagogical tool at all levels of education. It also defends and points to the effectiveness of interdisciplinary cooperation. It opens up space for the basic connection of artistic and historical, current geopolitical and regional topics, where the artistic element amplifies, consolidates and brings awareness of basic facts. Methodologically, it makes available the possible grasp of regional or educational topics with the involvement of students, primary and secondary pupils and their families and the public. Lay oral history or storytelling in connection with any musical expression, even the simplest in the form of a national song, is an important positive influencer with beneficial effects on society and educational institutions. This form of artistic expression ennobles humanity and develops a sense of morality in society. The methodology suggests the importance of examples of personal heroism and personal commitment of individuals dedicated to the preservation of human dignity and to the preservation of human lives. These creatively processed topics leave a deep mark on everyone who prepares and presents them. Likewise, they create a lasting impression on all who witness them. The original assumptions that the students and teachers involved in the project tried to prove and defend were proven and defended. It was assumed that the use of storytelling and oral testimonies combined with musical melodramatics would be one of the important methods of education. It turned out to be true. Both the interviewed respondents and the academics and historians present appreciated it and mentioned this in their statements. The project stated that it opens the door to dialogue in the families of pupils and students, which leads to the subsequent transfer of family experiences back to the school environment. The project showed that the deep meaning of real human stories combined with music contributes to a deeper emotional interest, deepens the appreciation of the presented facts, and also contributes to the "survival" of each presented life story. The conclusions support the opinion of representatives in the educational fields of music and art education on current trends in the educational fields of Art and culture. The conclusions support the necessity of maintaining expressive education in teaching as a separate and comprehensive concept, which should not be diluted and weakened in the form of reducing hourly subsidies. The ongoing revision of the educational framework of programs of basic education and the current tendency of the National Pedagogical Institute towards changes in the educational field of Art and Culture is considered alarming. The representatives of the educational fields of music and art education appeal to keep music and art education in schools in the form of separate general education subjects continuously in all grades of elementary school and the

corresponding grades of multi-year gymnasiums. They call on representatives of pedagogical faculties to equip future teachers with methodological tools that take into account the importance of expressive education and expressive approaches in teaching. The authors consistently defend and practically verify these procedures, pointing to their viability and importance in education. They also point to interdisciplinary cooperation and the need for even exact disciplines to accept expressiveness as a possible method of education. Only holistically accepted facts that carry the transfer of information, emotional involvement and active linking of expression and fact can raise individuals who will not be indifferent to the facts around them, the country and the world. Thanks to the lived experience, they will be able to actively participate in the preservation of humanity and moral attitudes in all areas of human creation.

Sources

1. BUŠNIAKOVÁ Jana, FUNTÁNOVÁ Klára, KODATOVÁ Miluše, KONVALINKOVÁ Jana. In *Český jazyk v rýmech, aneb jak na to říkadlem, zpěvem a pohybem*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2014. 156 p. ISBN 978-80-7494-177-1
2. HANUŠ Radek, CHYTILOVÁ Lenka. In *Zážitkové pedagogické učení*. Praha: Grada, 2011. 192 p. ISBN: 978-80-247-2816-2, EAN: 9788024728162
3. KALAJCIDISOVÁ Daniela, KONVALINKOVÁ Jana. In *Člověk a jeho svět v pohádkách, říkadlech a písních*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2018. 120 p. ISBN 978-80-7494-388-1
4. KALAJCIDISOVÁ Daniela, KONVALINKOVÁ Jana. In *Environmentální výchova v pohádkách, písních a říkadlech*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2018. 115 p. ISBN 978-80-7494-387-4
5. KONVALINKOVÁ Jana, MUFFETT Christopher. In *Evaluation of the effectiveness of musical and melodramatic forms as a means of education*. Olomouc: E – pedagogium 2020, 20(2), ISSN: 1213-7758, eISSN 1213-7499
6. KOMZÁKOVÁ Martina, SLAVÍK Jan. In *Expres jako způsob poznání*. In *Kultura, umění a výchova* č. 5, 2017. 2336-1824 p. ISBN 978-80-904268-2-5.
7. ŠVEC Jakub. In *Týmová práce. Tvorba a ověřování pilotních ŠVP na vybraných středních odborných školách a středních odborných učilištích*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, ESF projekt Pilos, 2009. 48 p.

Jazykové kompetence studentů se specifickými poruchami učení – analýza a interpretace

Renata Kovářová¹
Helena Chlebcová²

¹ Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky; Fráni Šrámka 3, Ostrava; email: renata.kovarova@osu.cz

² Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra speciální pedagogiky; Fráni Šrámka 3, Ostrava; email: helena.chlebcova@osu.cz

Grant: TAČR TL03000259

Název grantu: Vývoj diagnostické baterie čtení s porozuměním u žáků 2. stupně ZŠ

Oborové zaměření: AM - Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Vysokoškolské studium s sebou nese kvalitativní a kvantitativní změny, se kterými se studenti 1. ročníků vysokých škol musí co nejdříve vypořádat. Zcela jistě jsou na studenty kladeny vyšší kompetenční nároky. Každý student musí disponovat celou řadou kompetencí, aby ve studiu uspěl. Problematické se jeví prokazování jednotlivých kompetencí u studentů se specifickými potřebami. V našem příspěvku se zaměříme na jazykové kompetence u studentů se specifickými poruchami učení. Jazykové kompetence mají při studiu na vysoké škole nezastupitelné místo. Studenti v rámci svého studia píšou seminární práce a eseje, skládají ústní i písemné zkoušky. Vyvrcholením vysokoškolského studia je obhajoba bakalářské, popř. diplomové práce. Studenti se specifickými poruchami učení v oblasti jazykových kompetencí více či méně selhávají, a to v důsledku subjektivních či objektivních příčin.

Klíčová slova kompetence, jazykové kompetence, student se specifickými poruchami učení,

1. KOMPETENČNÍ RÁMEC VZDĚLÁVÁNÍ

V průběhu vysokoškolského studia se od studentů očekává určitá míra samostatnosti a nezávislosti. Při vstupu na vysokou školu by měl student prokázat jistý kompetenční rámec, který si osvojil již v předchozích stupních studia. Na tomto místě je nezbytné se zamyslet nad termínem kompetence. Ty jsou v odborném pojetí vnímány rozdílně. Ve Strategii 2030+ jsou kompetence pojímány jako složitý soubor znalostí, dovedností a postojů, které jedinci umožňují úspěšně zvládnout úkoly a situace, do kterých se dostává ve studiu, v práci i v osobním životě. Dosažené znalosti se skládají z faktů a čísel, pojmů, myšlenek a teorií, které již byly stanoveny a které jedinci umožní porozumění určité oblasti nebo předmětu. Dovednostmi rozumíme schopnost provádět postupy a využívat stávajících znalostí k dosažení výsledků. Postoje pak popisují předpoklady a způsoby uvažování umožňující konat nebo na myšlenky, osoby či situace. (Fryč, 2020) Veteška (2008) pod termínem kompetence rozumí jedinečnou schopnost jedince úspěšně jednat a rozvíjet svůj potenciál na základě integrovaného souboru vlastních zdrojů. Rozvoj je realizován na základě stanovených úkolů a životních situací, důležitá je motivace jedince, ochota

rozhodovat a nést za svá rozhodnutí odpovědnost. Kompetence nesou jisté znaky, kterými se vyznačují: (Veteška, 2008)

- Kompetence je vždy kontextualizována, tzn. že je zasazena do určitého prostředí nebo situace a je ovlivňována předchozími zkušenostmi, znalostmi, zájmy, ale také potřebami ostatních účastníků situace.
- Kompetence je multidimenzionální, což znamená, že se skládá z rozličných zdrojů jako jsou informace, znalosti, zkušenosti, představy a postoje a předpokládá efektivní nakládání s těmito zdroji, což se odráží v lidském jednání a chování.
- Kompetence je definována standardem, to znamená, že předpokládaná úroveň zvládnutí kompetence je dána předem, zároveň je předem definován soubor měřitelných výkonových kritérií.
- Kompetence má potenciál pro rozvoj a je získávána v procesu vzdělávání a učení, které jsou považovány za celoživotní procesy.

V pedagogické praxi se v současné době používá termín klíčové kompetence ve vztahu k osvojení potřebných vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které jsou nezbytné jako pro osobní rozvoj jedince, tak i pro následné uplatnění ve společnosti. V etapě základního vzdělávání se za klíčové považují kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní a kompetence digitální. (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání, 2021) Na gymnáziích by si měl žák osvojit následující druhy kompetencí: k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanskou a kompetenci k podnikavosti. (Rámcový vzdělávací program pro gymnázia, 2022) V současné době je termín jazykové kompetence nahrazován termínem komunikační kompetence, což reflektují i výše uvedené koncepční dokumenty. Někteří autoři rozdělují komunikační kompetenci na jazykovou a pragmatickou složku, přičemž jazyková kompetence je spojená s ovládnutím gramatického systému jazyka a pragmatická je realizována ve vlastním dorozumívání. (Kocurová, 2002) Podíváme-li se do Pedagogického slovníku, zde jsou samostatně vymezeny jazykové a komunikační kompetence následujícím způsobem. Jazyková kompetence je charakterizována jako schopnost používat osvojený jazyk (mateřský, cizí) pro komunikační účely, přičemž základní jazykové dovednosti jsou receptivní (zde se jedná o poslech s porozuměním, čtení

s porozuměním) a produktivní, což je ústní a písemný projev. Pod termínem komunikační kompetence je zde specifikován soubor jazykových znalostí a dovedností, který umožňuje mluvčímu realizovat různé komunikační potřeby přiměřeně k situaci, charakteristikám posluchačů apod. Zahrnuje také dodržování sociokulturních pravidel komunikace. (Průcha, 2001) My se v našem příspěvku držíme termínu jazykové kompetence tak, jak je pojmenován v diagnostické baterii DysTest, kterou jsme využili pro získání výzkumných dat.

1.1 Charakteristika subtestů zaměřených na jazykové kompetence z diagnostické baterie DysTest

DysTest - Baterie testů pro diagnostiku specifických poruch učení u studentů vysokých škol a uchazečů o vysokoškolské studium představuje komplexní soubor pro posouzení čtenářských dovedností, jazykových kompetencí, sluchové a zrakové percepce a paměti v kontextu dyslexie. Tento soubor dílčích testů se využívá zejména v prostředí vysokoškolské diagnostiky za účelem nastavení optimálních podmínek při studiu (průběh i ověřování) v součinnosti s anamnestickým rozhovorem, screeningovým dotazníkem a analýzou předložených dokumentů z předchozí diagnostiky v pedagogicko-psychologické poradně, na něž v ideálním případě navazuje. Fokusem tohoto příspěvku je analýza jazykových kompetencí u vybraného vzorku studentů 1. ročníků s diagnózou specifických poruch učení (dominantě dyslexie, dysortografie), u nichž se předpokládá, že v této oblasti bude nejen zvýšená chybovost, ale také větší potřeba času pro úspěšné zvládnutí daného subtestu a tedy i aktivit během studia, které s jazykovými kompetencemi souvisejí (psaní esejí, seminárních prací, závěrečných prací, písemné vyjadřování, písemné zkoušení apod.). Testová baterie pracuje s termíny hrubý a mezní skór. Jelikož je budeme ve výzkumné části zmiňovat, je nezbytné si je vysvětlit. Hrubý skór (HS) je hodnota sledované proměnné, kterou testovaný student dosáhl. Většinou se jedná o dosažený počet bodů, naměřený čas při zpracování testu apod. Mezním skórem pak rozumíme hodnotu hrubého skóru, která určuje hranici mezi pásmem normy a pásmem deficitu. (Cimlerová, 2014)

Jedním, ze souboru subtestů, které tvoří dohromady index jazykových kompetencí, je test *fonologické kompetence*. Úkolem probanda je po zaznění zvukové nahrávky bezvýznamové slovo zopakovat a následně jej vyslovit znovu s vynecháním předem určené hlásky, např. ve slově „grabl“ vynechat 2. hlásku (grabl – gabl). Hodnocena je zde nejen správnost odpovědi, ale také pohotovost, rychlost reakce, kdy měrná jednotka pro posouzení je 5 s. Pohotovost odpovědi pracuje s předpokladem vyššího podílu kompenzačních mechanismů u studentů se specifickými poruchami učení (dále SPU), které pomáhají ve vybavování a fonologickém kódování (např. pomocí počítání hlásek na prstech, vizualizace, opakované jmenování apod.). Celkový počet slov v testu je 18 a maximální počet bodů je 36 (bodování 0-1-2). Mezní skór je 28.

Diktát je velmi diskutovaný diagnostický nástroj ve všech vzdělávacích stupních, ale vzhledem k charakteru vysokoškolského studia a komplexitě je zde na místě. Z možných sledovaných vrstev zde, v kontextu daného příspěvku, pouze uvedeme, že se jedná o šest na sobě nenavazujících (nijak odborně zatížených) vět, které jsou posuzovány v rovině ortograficko – fonologické, což reflektuje chyby v diakritice, chyby vyvolané podobností a ostatní, dále chyby morfologicko – lexikální, tedy chyby v morfémeh a lexikální. (Cimlerová, 2014) V kvantitativní rovině jsou sledovány počty chyb v jednotlivých rovinách, ale také celkově, včetně těch, které si proband opraví sám. V kvalitativní rovině jsou posuzovány jednak zmíněné oblasti chyb, ale také průvodní projevy, které se s tak specifickou zkouškou pojí (výbavnost, písmo, kvalita,

funkčnost...). Předpoklad u studentů se SPU je zvýšená chybovost, kdy se kvalita chyb propíše také do ostatních relevantních subtestů, které jsou součástí indexu jazykových kompetencí.

V testu *Morfologické kompetence* je reflektována, kromě morfologického kontextu, také fonologicko-ortografická a syntaktická rovina. Úkolem probanda je doplnit chybějící tvary slov do povídky tak, aby odpovídal svým významem jeho kontextu. Ve 27 případech proband upravuje výraz nabídnutý v závorce do správného tvaru, ve 4 případech je volena jedna odpověď ze tří možných variant (výrazy jež nelze skloňovat). Je potřeba brát v úvahu, že správný tvar se může skládat z vícero slov, např.: opravit → bude opraven a také, že věta bude vyžadovat zvrtný tvar zájmena, např.: učešat → učešal jsem se. (Cimlerová, 2014) Subtest je časově omezen a maximální čas pro jeho splnění je 15 minut. Nejvyšší počet bodů je 62 (bodování 0-1-2, z toho ne každý výraz může být hodnocen, vzhledem k možnostem variant, 1 bodem).

Subtest mapující *Lexikální fluenci* měří schopnost výbavnosti co největšího počtu slov na stanovenou hlásku za jednu minutu. Jmenovány mohou být jakékoli slovní druhy za 3 x 1 min, nejsou však povoleny zkratky, vlastní jména a slova příbuzná. Předpokladem je menší výbavnost s nerovnoměrnou křivkou u jedinců se SPU, také méně pozorované strategie, jako seskupování na základě nadřazeného pojmu, výskytu v určitém prostředí, konkrétně viděné apod. Do výbavnosti se také propisuje např. zvolený obor (směřování studenta).

Syntaktická kompetence byla zařazena autory testové baterie jako reflexe kompetencí zaměřených na písemné vyjadřování myšlenky a její argumentace. Dovednost psát souvislé smysluplné testy je ve vysokoškolském prostředí (zejména některých oborech) klíčová. Ať už se jedná o zpracování dílčích prací studenta (viz výše), či kvalifikačních prací nebo také prezentaci vlastních výsledků. Obtíže ve větě skladbě a problém s formulováním vět je připisováno také jako důsledek dlouhotrvajících čtenářských obtíží v důsledku dyslexie, které zahrnují cílené vyhýbání se čtení smysluplného dlouhého textu v důsledku kompenzačního chování. Zadáni subtestu je následující. Studentovi je předloženo 15 slov na kartičkách, ze kterých má za maximálně 7 minut konstruovat větu, žádné nesmí opomenout. Vzhledem k mnohonásobné možné kombinatorice sestavili autoři testu v aplikaci algoritmus pro hodnocení na základě míry porušení, respektive dodržení syntaktického pravidla s logickým smyslem, nejvyšší počet bodů je ohodnocen 100, náhodné pořadí slov 0. Propojení kvalitativního rozboru tohoto subtestu se subtestem *resumé*, je na místě, zejména v hodnocení výstavby vět, respektive jejich přetížení.

Resumé je poslední ze zkoušek jazykové kompetence. Tento test v sobě zahrnuje všechny předchozí dovednosti, zároveň je nejvíce vypovídající vzhledem k očekáváním, která jsou na studenty v písemném projevu kladena a také se jedná o zkoušku, kde budou studenti spadající do skupiny jedinců se SPU nejvíce oslabeni (kvalitativně i kvantitativně). Tento subtest je ovlivněn dalšími dovednostmi (čtenářské dovednosti, pracovní paměť, zkušenost se psaným textem na základě studia dalších textů apod.). Jsou zde jistá očekávání, a to že student bude schopen samostatně formovat věty a volit adekvátní výrazové jazykové prostředky, které nejsou předem dány (omezeny zpracovávaným tématem) a bude schopen propojit věty a souvětí v logický celek v jednotné kompozici. Základem subtestu je tiché čtení s porozuměním. Studenti mají za úkol potichu přečíst předložený text a poté co nejpodrobněji napsat, o čem pojednával. Na zpracování textu mají 7 minut (s kontrolou času 1 minutu před koncem pro případné uzavření myšlenky). Kromě rozsahu je hodnocena také míra věrnosti předloze (se zaměřením na užití množství zachycených detailů a podchycení smyslu textu), užití jazykové prostředky, včetně kvality chyb a použité slovní

zásoby a v neposlední řadě také kompoziční výstavba textu, tedy užitý syntax a vnitřní struktura textu (způsob argumentace, relevantnost uváděných informací apod.). (Cimlrová, 2014) Předpoklad je u studentů se SPU zaměřený na kratší text, oproti studentům intaktním a zvýšeným výskytem chyb obdobně, jako v diktátu, včetně menšího zastoupení detailů. Zároveň lze očekávat nerovnoměrný výkon ve sledovaných oblastech. Tento test je důležité také komparovat právě se zkušeností studenta s psaným textem z předchozího studia. Propisovat se zde bude již dřívější profilace, a tedy i volba oboru studia.

2. ANALÝZA A INTERPRETACE JAZYKOVÝCH KOMPETENCÍ U STUDENTŮ SE SPECIFICKÝMI PORUCHAMI UČENÍ

2.1 Metodologické vymezení výzkumného šetření

Výzkumné šetření je primárně realizováno kvantitativním přístupem. Kvantitativní výzkum je takový, který je měřitelný vědeckými metodami. Jedná se o jevy, které jsou kvantifikovatelné, srovnatelné a porovnatelné. Vyhodnocování probíhá zejména statistickými metodami. (Punch, 2008). Kvantifikované údaje jsou v našem příspěvku doplněny kvalitativní složkou – analýza typu chyb. Výzkumným problémem bylo tedy zjistit, jaké jsou jazykové kompetence studentů se specifickými poruchami učení při nástupu na vysokou školu. Základní testovou metodou, kterou jsme k získání dat využili, byl DysTest, konkrétně jeho část věnovaná jazykovým kompetencím. Jednotlivé subtesty jsou popsány v první kapitole. Jenom pro shrnutí můžeme říci, že jsme využili 6 subtestů, přičemž 3 z nich byly časově limitovány (morfologická kompetence, lexikální kompetence a syntaktická kompetence). Dva subtesty byly limitovány pouze ve své jedné části (Resumé a Diktát). V subtestu Resumé student četl předložený text, dle své časové potřeby, následně měl vymezeno 7 minut na zapsání hlavních myšlenek. V subtestu Diktát bylo časově omezení pro opravu chyb až po napsání celého diktátu. Jeden subtest nebyl nijak časově omezen. Jedná se o fonologickou kompetenci, nicméně dlouhé prodlevy při odpovědích se projeví v následném hodnocení.

Výzkumné šetření probíhalo u 28 studentů¹ 1. ročníku vysoké školy. Všichni studenti měli za sebou již patrnou a doloženou historii týkající se specifických poruch učení. U všech z nich byly SPU diagnostikovány již na 1. stupni základní školy. Pouze 1 student v době povinné školní docházky byl zařazen do třídy pro žáky se specifickými poruchami učení. Ostatní studenti byli vzděláváni inkluzivní formou. Výzkumné šetření probíhalo v měsících září – listopad 2022 v rámci funkční diagnostiky, tj. nastavení optimálních podmínek pro studium na vysoké škole.

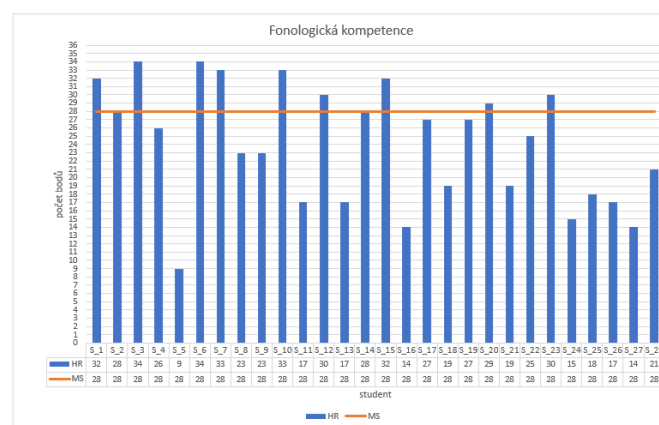
2.2 Analýza získaných dat

Fonologická kompetence

Fonologické schopnosti se rozvíjejí již od předškolního věku a v současné době se uvažuje o kontinuu vývoje dovedností tzv. fonologického povědomí. Fonologické povědomí chápeme jako schopnost manipulace s dílčími segmenty, které utvářejí slova. (Smolík, 2014) Adamcová (in Májová 2009) vyčleňuje 4 základní dovednosti, které jsou základem fonologického povědomí: rýmování, sluchová analýza, sluchová syntéza a manipulace s hláskami. Přestože hovoříme o vývoji již v předškolním věku, u jedinců se SPU nezdá přetrvávají problémy v jednotlivých dovednostech až do dospělosti. U studentů vysokých škol se

oslabené fonemické povědomí manifestuje obtížemi s osvojováním odborných termínů, nepřesným zachycením nových informací, nepřesným zápisem apod. (Krejčová, 2019) Každý obor má vytvořen určitou pojmovou síť, ve které se studenti musí orientovat a kterou adekvátně využívají. Proto je nezbytné, aby si studenti jednotlivé pojmy správně osvojili, zapamatovali a mohli tak využívat ve studiu. Pokud má student pojem náležitě zvniřněn, je schopen jej samostatně užívat v relevantních situacích, což se od studentů vysokých škol očekává. Studenti se SPU mívají v této oblasti výrazné obtíže a je proto nezbytné nastavit jim adekvátní servisní opatření, které spočívá zejména v navýšení času pro osvojení daných termínů a ověřování, zda student pojem pochopil a umí s ním adekvátně pracovat. V souboru jazykových kompetencí v testové baterii DysTest je zařazen pouze subtest Fonologická kompetence. V grafu 1 představujeme výsledky studentů se specifickými poruchami učení, kteří tvoří náš výzkumný soubor.

Graf 1: Výsledky u sledovaného souboru v testu Fonologické kompetence



Z grafu 1 je patrné, že 9 studentů překonalo mezní skóre, což můžeme považovat za fakt, že fonologické povědomí je u nich na dobré úrovni. 2 studenti dosáhli přesně mezního skóre, což je přechod mezi pásmem normy a deficitu. 17 studentů pak mělo hrubý skóre nižší, než je mezní skóre, což napovídá o nedokonalé fonologické kompetenci. V tabulce 1 uvádíme absolutní a procentuální přehled úspěšnosti studentů v tomto subtestu.

Tabulka 1: Souhrnné výsledky v testu Fonologické kompetence

Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skóre	9	32,2 %
Mezní skóre	2	7,1 %
Pod mezním skóre	17	60,7 %

Z výše uvedených čísel vidíme, že je stále vysoké procento studentů, u nichž problémy ve fonologickém uvědomování přetrvávají a můžeme očekávat dopad do čtení odborných textů a osvojování si nových pojmů. Největší problém měli studenti v manipulaci slovy, ve kterých byly souhláskové shluky.

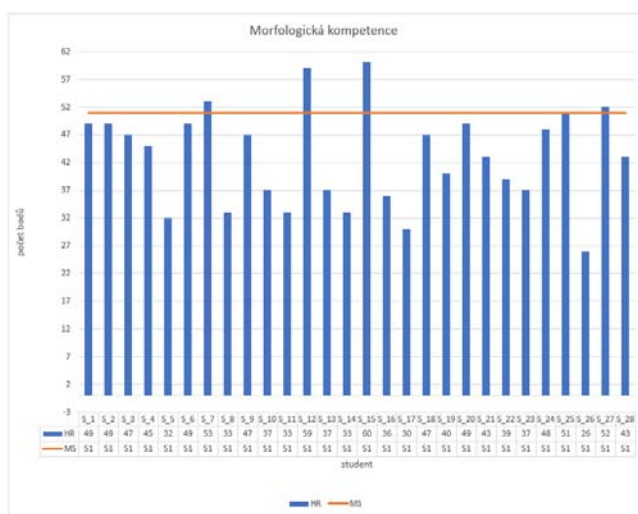
Morfologická kompetence

Morfologie je lingvistická věda, která se zabývá tvořením slov, jako je skloňování a časování, ale také pravidelným odvozováním slov pomocí předpon a přípon. Z tohoto pohledu můžeme morfologii členit na derivační a flektivní. Derivační morfologie představuje

¹ Pod termínem student rozumíme student/studentka

odvozování nových slov ze starých, např. sloves z podstatných jmen. Flektivní morfologie se zaměřuje na tvoření nových tvarů tak, aby zapadaly do příslušného gramatického kontextu nebo vytvářely určitou gramatickou kategorii. V běžném užívání jazyka jsou morfologie a syntax často provázány a lze proto hovořit o termínu morfosyntax. (Smolík, 2014) Můžeme říci, že v tomto duchu je sestaven je i subtest Morfologické kompetence. (Cimlerová, 2014) Na vysoké škole se očekává, že student bude schopen psát seminární práce, eseje, prezentace apod. Právě v těchto aktivitách se mohou projevit chyby pramenící z nedostatečné morfologické kompetence. Lze říci, že to souvisí i s jazykovým citem, který mají jedinci se SPU často snížený. (srov. Kocurová, 2002) V grafu 2 představujeme výsledky morfologické kompetence u studentů se specifickými poruchami učení, kteří tvoří náš výzkumný soubor.

Graf 2: Výsledky u sledovaného souboru v testu Morfologické kompetence



Z výše uvedeného grafu je patrné, že dosažené výsledky jsou u většiny studentů pod mezním skórem. Pouze 4 studenti překročili mezní skór, z toho 2 výrazně. Jeden student dosáhl přesně mezního skóru. Výsledky ostatních studentů jsou pod mezním skórem. V tabulce 2 uvádíme přehled absolutních hodnot a procentuálního vyjádření v testu Morfologické kompetence.

Tabulka 2: Souhrnné výsledky v testu Morfologické kompetence

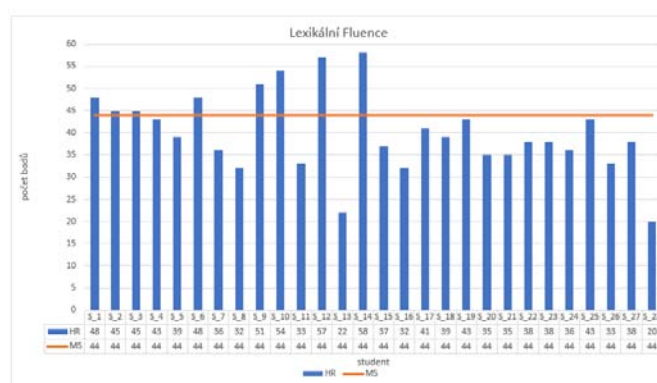
Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	4	14,3 %
Mezní skór	1	3,6 %
Pod mezním skórem	23	82,1 %

Zamysleme-li se nad chybovostí, která se u studentů vyskytuje nejčastěji, jedná se o doplnění nesprávných tvarů slov, které plynou z nepochopení kontextu věty nebo z neznalosti gramatických jevů (např. skloňování zájmena já). Problém se objevuje také v užívání trpného rodu. Pokud se jedná o výběr slov z nabídky, většinou studenti doplňují správnou variantu. Pro vyučující z toho plyne doporučení k akceptaci jednodušších větných konstrukcí a tolerance občasné gramatické chybovosti v písemných pracích studenta

Lexikální fluence

Úspěch v testu Lexikální fluence předpokládá přítomnost adekvátní slovní zásoby a výbavnosti slov. V neurologické praxi se využívá test verbální fluence, ve kterém jsou nároky kladeny na mentální flexibilitu a schopnost rychle organizovat informace do sémanticky příbuzných skupin, nezbytné jsou vybavovací strategie a kvalita pracovní paměti. Verbální fluenci rozlišujeme ze dvou hledisek: na sémantickou, kdy jsou slova jmenována dle kategorií, např. zvířata, oblečení, zelenina apod. a lexikální (neboli fonemickou), kdy jsou slova jmenována dle počátečního písmena. Hodnotí se počet slov, který testovaná osoba vygeneruje, sledovány jsou chyby a perseverace. (Humelová, 2014) V DysTestu byla využita verze lexikální fluence. V grafu 3 představujeme její výsledky u sledovaného souboru studentů se specifickými poruchami učení.

Graf 3: Výsledky u sledovaného souboru v testu Lexikální fluence



Jedinci, kteří mají problém v této oblasti často selhávají v ústních i písemných zkouškách, jelikož nemají dostatečnou výbavnost slov, aby zadaný problém objasnili. V praxi to znamená, že vyučující v rámci vyrovnávání podmínek má studentovi poskytnout jednak větší časový prostor, ale také nabídnout jistou strukturu problému. Je také nezbytné akceptovat nižší slovní zásobu a možné problémy s výbavností odborných termínů. V tabulce 3 uvádíme přehled absolutních hodnot a procentuálního vyjádření v testu Lexikální fluence.

Tabulka 3: Souhrnné výsledky v testu Lexikální fluence

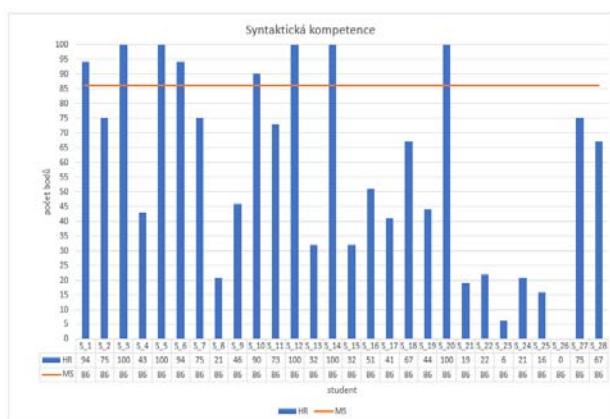
Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	8	28,6 %
Mezní skór	0	0 %
Pod mezním skórem	20	71,4 %

Pokud se týká chybovosti, studenti občas jmenují vlastní jména nebo slova příbuzná, i když na počátku dostanou informaci, že tato slova užívat nemají. Také je častým jevem, kdy si student na žádná slova na danou hlásku nemůže vzpomenout. Reakce na to je různá, někteří se soustředí, jiní verbalizují, že si nemohou vzpomenout. Kdybychom se měli zaměřit na slova, která se u většiny studentů opakují, je to např. slovo láska, maminka (v různých obměnách). Také se vyskytují odborné termíny z oblastí, na kterou se student zaměřuje. Časté je to zejména u studentů z lékařské fakulty.

Syntaktická kompetence

Jak již bylo řečeno výše, syntax je úzce propojen s morfológií, proto se v současné době používá termín morfosyntaktické procesy. Kdybychom chtěli syntax od morfológie oddělit, pak nejjednodušším hlediskem je schopnost vytvářet dlouhé věty. Toto bylo použito v DysTestu, přičemž studentům byl dán podnětový materiál, což předpokládalo i prokázání morfológičeských dovedností. Kdybychom chtěli charakterizovat syntax, pak můžeme říci, že syntax je oblast závislejší na schopnosti organizovat a integrovat materiál v krátkodobé paměti. (Smolík, 2014) Obecně můžeme říci, že tento test byl pro mnoho studentů velmi obtížný, což dokazují graf 4.

Graf 4: Výsledky u sledovaného souboru v testu Syntaktické kompetence



Z grafu 4 je patrné, že výsledky mezi jednotlivými studenty jsou značně nevyrovnané a v mnoha případech jsou na velmi nízké úrovni. Dokonce se zde vyskytuje i student, který v tomto testu nedosáhl žádného dílčího úspěchu a výsledek testu byl hodnocen 0 body. V tabulce 4 uvádíme přehled absolutních hodnot a procentuálního vyjádření ve zmíněném testu.

Tabulka 4: Souhrnné výsledky v testu Syntaktické kompetence

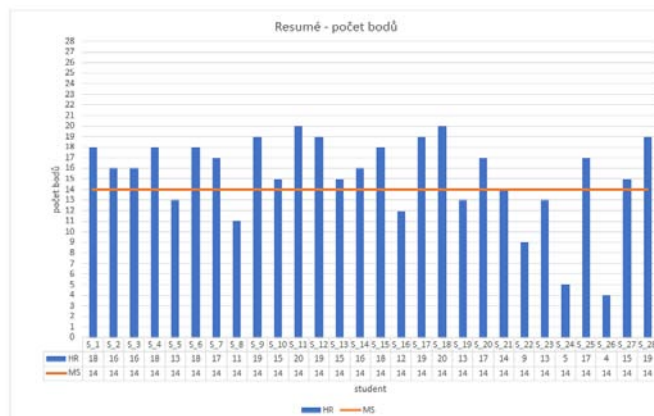
Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	8	28,6 %
Mezní skór	0	0 %
Pod mezním skórem	20	71,4 %

Přestože souhrnné výsledky jsou stejné jako v testu lexikální fluence, je patrná výraznější nerovnoměrnost výkonů. Mnoho studentů dosahuje velmi nízkého hrubého skóru, což je pouze jedna stránka. Velmi zajímavé je srovnání s postupy řešení a strategiemi, které jednotliví studenti využívají.

Resumé

Resumé je komplexní test, který se skládá z tichého čtení s porozuměním a následného zápisu hlavních myšlenek. Jelikož jsme sledovali úroveň jazykových kompetencí, neanalyzovali jsme v tomto příspěvku čas potřebný ke čtení. Přesto můžeme říci, že ve většině případů je čas výrazně vyšší, než je mezní skór. Graf 5 ukazuje výsledky u sledovaného souboru studentů se SPU.

Graf 5: Výsledky u sledovaného souboru v testu Resumé (počet dosažených bodů)



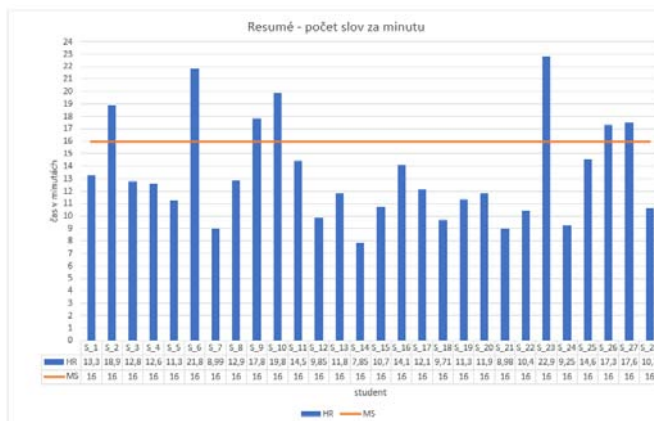
Podíváme-li se na graf 5, působí ve srovnání s ostatními grafy kompaktněji. Dosažené výkony studentů se pohybují kolem hodnoty mezního skóru a již od pohledu lze říci, že mezní skór přesáhl nejvyšší počet studentů, což dokládá i tabulka 5.

Tabulka 5: Souhrnné výsledky v testu Resumé (počet dosažených bodů)

Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	19	67,8 %
Mezní skór	1	3,6 %
Pod mezním skórem	8	28,6 %

Můžeme pouze spekulovat, proč v tomto testu studenti dosáhli relativně dobrých výsledků. Možná je to tím, že tuto činnost již v průběhu předchozího studia vykonávali a našli si mechanismy, které kompenzují problémy vyplývající ze specifických poruch učení. Nicméně v tomto testu je sledován ještě jeden parametr, který zde budeme dokumentovat, a to je počet slov napsaných za 1 minutu. Zde už je výsledek horší, což ukazuje graf 6.

Graf 6: Výsledky u sledovaného souboru v testu Resumé (počet napsaných slov za 1 minutu)



Z grafu a tabulky 5 je patrné, že studenti jsou schopni daný úkol zpracovat, což je předpoklad pro úspěch ve studiu, nicméně graf 6 nám ukazuje, že studenti pracují (někteří výrazně) pomaleji

tempem, než se očekává. Zde je to prezentováno ve výšce mezního skóru. Tabulka 6 ukazuje celkový přehled absolutních hodnot a procentuálního vyjádření. Z uvedeného vyplývá fakt, že studenti pro úspěšné splnění úkolu potřebují navýšený časový prostor.

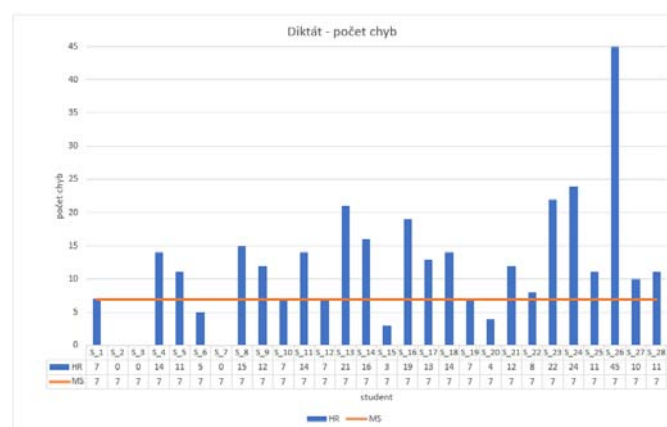
Tabulka 6: Souhrnné výsledky v testu Resumé (počet napsaných slov za 1 minutu)

Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	7	25 %
Mezní skór	0	0 %
Pod mezním skórem	21	75 %

Diktát

Diktát je souhrnná specifická didaktická metoda, která je v průběhu školní docházky využívána pro procvičení a pravidelnou kontrolu praktických znalostí pravopisu, a to jak na základních, tak i středních školách. Metoda diktátů spočívá v mluveném předříkání připraveného textu učitelem. Žáci musí tento text přepsat do psané podoby a dle svých nejlepších schopností aplikovat naučená gramatická pravidla. Diktát je komplexní metoda, která je často využívána i k pedagogické diagnostice. Aby žák/student správně napsal diktát, potřebuje mít vyzrálé sluchové vnímání (diferenciaci, analýzu, syntézu, paměť), zrakové vnímání a jemnou motoriku a grafomotoriku. V neposlední řadě musí znát a umět aplikovat gramatická pravidla. Diktát je velmi komplexní činnost, která sice už ve většině případů není realizována na vysoké škole (snad s výjimkou studia jazyků), nicméně běžnou činností, která provází studenty vysoké školy, je zápis přednášek a záznamy ze seminářů a cvičení. Proto byl diktát jako jeden ze subtestů zařazen i do Dystestu a je vyhodnocován v komplexu jazykových kompetencí. V přehledu jeho vyhodnocení uvádíme až jako poslední, jelikož se liší od předchozích. V předchozích subtestech (viz grafy a tabulky) jsme sledovali úspěšnost studentů. Počet získaných bodů byla pozitivní hodnota (čím více bodů, tím lepší výsledek). V tomto případě je to naopak. V grafu 7 představujeme souhrnné výsledky všech studentů a uvádíme počet chyb v diktátě, což znamená, že čím je větší bodové hodnocení, tím hůře.

Graf 7: Výsledky u sledovaného souboru v Diktátu - počty chyb



Z grafu 7 vidíme, že hrubý skór v počtu chyb je 7, přičemž většina studentů udělala chyb více, což ve studiu může vést k nesprávnému a neúplnému zápisu informací z přednášek a seminářů. Tabulka 7 ukazuje počty chyb v souhrnu u celého výzkumného souboru ve vztahu k meznímu skóru. Variabilita chyb je různorodá, kromě

nesprávné diakritiky se také objevují ve zvýšeném počtu chyby vyvolané podobnostmi. Lze také říci, že kvalita – typ chyby, který můžeme sledovat v diktátu, nalezneme také v subtestu Resumé.

Tabulka 7: Souhrnné výsledky v Diktátu (počty chyb)

Dosažený výsledek	Absolutní hodnota	Procentuální vyjádření
Nad mezním skórem	18	64,3 %
Mezní skór	4	14,3 %
Pod mezním skórem	6	21,4 %

3. ZÁVĚR

Vysokoškolské studium představuje pro studenty se SPU výzvu, a to i v případě, že je adekvátně zvolen obor a student dokáže aktivně pracovat s limity, které mu přináší do života právě tato specifická. Mnoho studentů má již zvnitřněné určité kompenzační mechanismy, které mu umožňují studium zvládnout. Tyto strategie jsou však při provádění testu často patrné a propisují se dominantně do zvýšeného času potřebného k splnění zadaného, což klade důraz na servisní opatření, v podobě práce s navýšením časové dotace na úkol či zkoušení. Na počátku jsme si stanovili výzkumný problém, a to zjistit, jaké jsou jazykové kompetence studentů se specifickými poruchami učení. Podíváme-li se na představený vzorek studentů, nejlépe si vedli (v kontextu prezentovaného) v subtestu Resumé (v počtu získaných bodů za kvalitu textu), avšak ve stejném subtestu (počet slov za minutu) jsou spolu se subtestem Morfologická kompetence na tom nejhůře, kde bylo úspěšných 7 respektive 5 studentů nad či přesně na hranici mezního skóre. Nutno podotknout, že jsou-li subtesty zadávány dle manuálu administrátora, je oblast morfoloogické kompetence v pořadí poslední (tedy 15.). Zvýšená únava při práci s textem, ať už formou čtení či písemného zpracování, hraje také významnou roli. Není výjimkou, že proces funkční diagnostiky trvá i 3 až 4 hodiny, s ohledem na pracovní tempo studenta. Tady je na místě paralela s ohledem na zvýšenou zátěž ve zkuškovém období.

Zdroje

- CIMLEROVÁ, Pavla, Barbora ČALKOVSKÁ, Iva DUDÍKOVÁ, Marie KOCUROVÁ, Lenka KREJČOVÁ, Iveta MACHÁČOVÁ, Petr PEŇÁZ a Miroslav ZÍTKO, 2014. *DysTest - Baterie testů pro diagnostiku specifických poruch učení u studentů vysokých škol a uchazečů o vysokoškolské studium: Manuál administrátora*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7767-6.
- FRYČ, Jindřich, Zuzana MATUŠKOVÁ, Pavla KATZOVÁ, et al., 2020. *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+*. Praha: MŠMT. ISBN 978-80-87601-47-1.
- HUMELOVÁ, Zuzana a Eva JANOUŠOVÁ, 2014. Limity zkoušky verbální fluence v diferenciální diagnostice neurologických onemocnění. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. (4), 487-492. ISSN 1210-7859.
- KOCUROVÁ, Marie, 2002. *Komunikační kompetence jako téma inkluzivní školy: Specifické poruchy učení z pohledu vzdělávacích šancí*. Dobrá Voda u Pelhřimova: Aleš Čeněk. ISBN 80-86473-23-6.
- KREJČOVÁ, Lenka, 2019. *Dyslexie: Psychologické souvislosti*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3950-2.

6. MÁJOVÁ, Ludmila, 2009. Fonologické dovednosti a jejich význam v počátečních fázích rozvoje čtení. *Pedagogika*. Praha, (1), 17 - 23. ISSN 0031-3815.
7. PUNCH, Keith. F., 2008. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-381-9.
8. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2001. *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-579-2.
9. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*, 2021. Praha: Národní ústav pro vzdělávání.
10. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*, 2022. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze.
11. SMOLÍK, Filip a Gabriela SEIDLOVÁ MÁLKOVÁ, 2014. *Vývoj jazykových schopností v předškolním věku*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-9631-4.
12. VETEŠKA, Jaroslav a Michaela TURECKIOVÁ, 2008. *Kompetence ve vzdělávání*. Praha: Grada Publishing a. s. ISBN 978-80-247-1770-8.

Expertná báza pre sieťovanie podnikov regiónu Banská Bystrica v rámci klastrového výskumu a štruktúry IPEEK

Ivan Kubek¹
Simona Novotná²
Andrzej Lucjan Pycz³
Róbert Kati⁴

¹ Ipeľský energetický environmentálny klastor IPEEK; Nemocničná 757/3, 990 01 Veľký Krtíš; office@ipeek.eco

² Národný energetický klastor NEK; Záhradnícka 72, 821 08, Bratislava; info@nek.sk

³ Ipeľský energetický environmentálny klastor IPEEK; Nemocničná 757/3, 990 01 Veľký Krtíš; office@ipeek.eco

⁴ Ipeľský energetický environmentálny klastor IPEEK; Nemocničná 757/3, 990 01 Veľký Krtíš; office@ipeek.eco

Grant: NFP13012AWA2

Názov grantu: Rozvoj ľudských a inovačných kapacít IPEEK 2021

Odborové zameranie: AE - Riadenie, správa a administratíva

Abstrakt Príspevok stručne a systematicky popisuje východiská a súčasný stav vybraných podnikov v rámci klastrovej štruktúry autorov a ich potenciálne možnosti sieťovania. Zaoberá sa problematikou budovania cieľov a úloh vlastného aplikovaného výskumu a uvádza hlavné špecifiká súčasného diania v MSP v rámci banskobystrického regiónu. Popisuje vybrané spoločné problémy a navrhuje praktickú metodiku pre ciele skúmanie a hľadanie riešení v rámci činnosti klastra IPEEK. Základný teoretický prínos spočíva v rozšírení aplikačnej manažerskej teórie o nové princípy a poznatky. Praktickým prínosom je vytvorenie rámcového návodu pre návrh metodiky hodnotenia inovačných projektov manažmentom MSP v rámci budovanej klastrovej siete IPEEK.

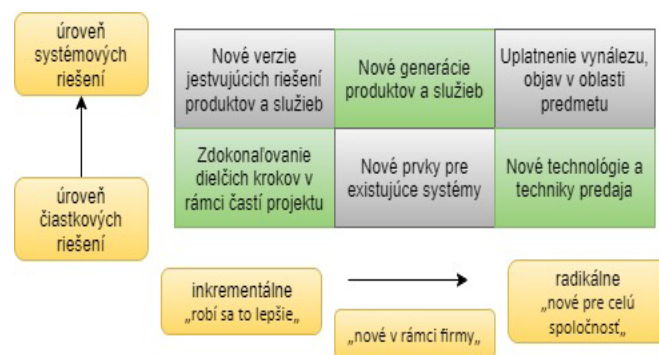
Kľúčové slová inovácie, interný audit, energetické aspekty, environmentálne aspekty, klastrová sieť, pracovné hypotézy, procesné riadenie.

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Manažment u súčasných podnikov a klastrových organizácií sa vyznačuje zásadnou zmenou prístupu k riadeniu, organizácii a tvorbe moderných podnikateľských programov na trhu. Súčasný trend pritom možno pomenovať ako prechod od podniku produkcie k podniku inovácie. [12] Možno tvrdiť, že aj keď väčšina manažérov uznáva moderné prístupy k riadeniu podnikov ako sú inovátnosť a totálne riadenie kvality produkcie, vždy je vnútorne nespokojná so samotným spôsobom riadenia a mierou dosahovania úspechu a zisku. Toto poznanie sa stáva osobitne významným v podmienkach lokálnej pôsobnosti firiem akými je aj banskobystrický región Slovenskej republiky, pre ktorý je príznačná iba stredná úroveň investičného, inovačného, priemyselného i personálneho zázemia a potrebuje osobitný prístup pre naštartovanie nových rastových trendov a to osobitne v tomto náročnom období. Zakladateľ teórie inovácií J. A. Shumpeter povedal, že: „Inovácia je praktické prenesenie ideí do nových produktov, procesov, systémov a spoločenských vzťahov“. [15] „Inovácia je proces (nie akcia, udalosť, či jav) a ako taký musí byť riadený“. [15] Faktory, ktoré tento proces určujú možno ovplyvňovať a tým ovplyvňovať aj výsledok. Sama klastrová organizácia ako súbor/zoskupenie a

zároveň ako producent a zároveň úspešný inovátor majú spôsobilosť skúmať neznáme a môžu kontinuálne, rýchlo a ľahko pôsobiť na trhu inovácií pri cenovom zvýhodnení od konkurentov“. [10] Ide teda o systém fungovania klastra či firmy, ktorý sa snaží byť trvale udržateľným úspešným. [14]

Dá sa tu vysloviť aj logickú úvahu, že, cit. [12]: „Každý klastor v dôsledku úspešných inovácií raz stojí pred dilemou, či úspešne ďalej rozvíjať svoj špecifický segment pôsobnosti a podnikania, alebo sa stať „superstar“. Nasledujúci obrázok 1 špecifikuje dimenzie inovácie klastra [4] vo všeobecnosti.



Obrázok 1 Dimenzie a úrovne riešení inovácií klastrov
Zdroj: [4]

Ipeľský energetický environmentálny klastor IPEEK je novou modernou organizáciou, ktorá vznikla v roku 2020, avšak už susedňuje dve desiatky členov a partnerov z podnikateľského prostredia s dlhodobým technickým, technologickým, inovačným i finančným zázemím a skúseným manažmentom. Programovo sa klastor zameriava na energetiku, environmentalistiku, priemyselné inovácie v stavebníctve, strojárstve a príbuzných odboroch a má vypracovanú a publikovanú vlastnú dlhodobú Stratégiu rozvoja, dostupnú na: <https://www.ipeek.eco/>. [4]

Cieľom samotného aplikovaného výskumu autorského kolektívu je tvorba ucelenej koncepcie pre navrhnutie nástrojov a postupov posudzovania, analyzovania, monitorovania a vyhodnocovania

súčasnej pozície uplatňovania energeticky efektívneho a environmentálne udržateľného systému pre produkciu a služby členskej siete klastrovej organizácie IPEEK v praxi [5] v reálnych výrobných a obchodných prevádzkach a následne navrhovania a zavádzania vybraných technických prostriedkov na báze zelenej energie [1,10] do hospodárstva podnikov a organizácií v spádovej oblasti banskobystrického regiónu za výrazného posilnenia pozície klastrovej siete a to so zreteľom na špecifiká a možnosti malých a stredných podnikov (MSP). [2] Očakáva sa budúci komplexný výstup po skončení monitoringu a analýz pre naprojektovanie univerzálneho modelu energetického mixu týchto podnikov, navrhnutie nových prevádzkovo ekonomických, technologických a environmentálnych opatrení a následne vytvorenie Manuálu pre reálne uskutočňovanie návrhov zavádzania energeticky efektívnych a „zelených“ zdrojov do prevádzky. [8, 9, 14]

Cieľom tohto príspevku je načrtnúť hlavné okruhy problémov súčasného uplatňovania energetických opatrení v hospodárstve siete podnikov a organizácií klastra IPEEK, výhľadu do budúcnosti, potrieb, očakávaní a špecifikovania problémov vnímania energií a environmentu v podmienkach MSP a ich manažmentov a hľadanie novej metodiky a modelu [10] pre mapovanie a vyhodnocovanie údajov o súčasnom stave a úrovni energetického hospodárstva a prístupe k energetickej a environmentálnej efektívnosti. Tu načrtnutý vzorový a schematický postup autorského kolektívu je preto akýmsi prehľadom a hľadaním možností a smerovania analytickej časti výskumu na konzultovanie v rámci konferencie pre širšiu odbornú verejnosť.

2. MAPOVANIE SÚČASNÉHO STAVU V REGIÓNE BANSKÁ BYSTRICA – KRITIKA MANAŽMENTU

Podniky a ich manažmenty sa vo všeobecnosti (a je to dlhodobý trend) stavajú k svojmu riadenému subjektu ako k obyčajnej technickej veci: ak sa niečo kazí, tak sa to vymení, či zruší a možno sa stane zázrak a nastane náprava. Hlavné čím rýchlejšie a čo najlacnejšie. Hľadá sa vždy iba jednoduché riešenie a také čo je poruke. [5] Pritom manažéri nevidia mnohokrát veci inak ako akýsi súbor príkazov a stabilných úloh, ktoré keď sa dobre vykonajú, tak plodia super výsledky. Tento prístup je podľa autorov tohto príspevku osobitne vidieť priamo v podmienkach podnikov a organizácií regiónu. Negatívom je aj fakt, že za posledné desaťročia sa v znalostnej i praktickej databáze riešení objavilo nespočetné množstvo „zaručených úspešných“ receptov, čo sú vo výraznej prevažujúcej miere iba nesystémové všeobecné príklady, ktoré však sú v konkrétnych podmienkach konkrétnej klastrovej organizácie či jej členských firiem, pôsobiacich s daným produktom na konkrétnom trhu a v reálnom čase absolútne nepoužiteľné a chaotické a dokonca iba prehlbujú už existujúce zjavné alebo aj skryté problémy.

Je v rámci doterajšieho interného prieskumu a zberu informácií klastrom IPEEK preukázateľné, že skutočná hodnota mnohých riešení, manuálov a postupov a ich vzájomné previazanie a vplyv na tú ktorú organizáciu v sledovanej členskej a partnerskej štruktúre v rizikovitom stave ohrozenia sa ako organický celok stráca. Ak teda manažéri dnes riešia nejaký problém, v skutočnosti investujú všetko svoje snaženie do jeho výstupov/dôsledkov a nie vstupov/príčin a tým sa celý efekt riešení stráca a to je často v danej fáze a danom čase doslova nepredstaviteľne veľký problém, ohrozujúci práve budúcu existenciu podnikateľského subjektu. [4, 5]

Najvýznamnejším krokom v posilnení klastra v záujme jeho členských firiem je u manažmentu vytvorenie nového myšlienkového obrazu jej budúcnosti, formulovanie jej štruktúry, stratégie a identifikácia konkrétnych princípov a opatrení

prekonávajúcich tradičné múdrosti a poznatky, teda riešenie nevhodné, originálne, aplikujúce nové prístupy.

Súčasne dostupná vedomostná databáza pre manažment klastra a jeho členských firiem je nehomogénna, rozsiahla a neusporiadaná a dostupné pracovné postupy a metódy pre hodnotenie a riadenie a ich výsledkov a problémov sú používané a vnímané manažermi iba izolovane bez vzájomných súvislostí a uplatňujú sa tak iba čiastkové, nekoncepčné zásahy a riešenia problémov. V praxi to znamená, že so zvyšujúcou sa technickou úrovňou manažérskych nástrojov sa znižuje ich miera využívania. Technologický rozvoj nekorešponduje s reálnymi potrebami a očakávaniami podnikateľskej praxe a trhu v danom segmente firiem MSP. Známe a vyspelé nástroje riadenia a podpory inovácií v klastrí (ako napríklad rôzne strategické analýzy, štatistické sledovania a vyhodnocovania činností a výsledkov podnikania a pod.), sú buď príliš špecializované, drahé, komplikované alebo aj zdĺhavé a príliš širokospektrálne na to, aby sa dali v podmienkach MSP prakticky a zvlášť dynamicky využívať. Toto je obsahom skúmania a overovania v praxi v ďalšej činnosti klastra IPEEK a zároveň podnetom na diskusiu a prijímanie námetov od čitateľov tohto príspevku.

Osobitným problémom je, že klaster IPEEK nemal doteraz spracovanú metodiku, manažment nechápal do hĺbky problematiku inovácie a táto nie je organicky inštalovaná ako inovačná kultúra do organizačnej kultúry, na dôvažok je nevhodný model riadenia inovácií a chýba zodpovedné objektívne vyhodnocovanie prínosov z inovácií v klastrí. Preto klaster IPEEK zavádza a overuje v riadiacej praxi v súčasnosti v ôsmich krokoch nasledujúce podstatné pravidlá (ľavý stĺpec pozícií) pre zavedenie inovácií do praxe v klastrovej organizácie a súvisiace navrhované nástroje (stredný stĺpec pozícií), ktoré po voľnom spracovaní z informačných zdrojov je možné prehľadne a pomerne jednoducho zhrnúť aj prostredníctvom nasledujúcej tabuľky 1, kde zároveň sú vyznačené aj predpokladané a očakávané dopady (pravý stĺpec pozícií) v navrhovanej metodike na ucelené odborné výstupy – dokumentu pre chod a tvorbu sieťovania klastrovej organizácie a jej členov – firmy a to takto:

Tabuľka 1 Prehľad a postupnosť pravidiel pre uplatnenie inovácií v klastrí

Krok	Podstata pravidiel	Súvisiace navrhované nástroje	Dopady v navrhovanej metodike
1.	Inovácia musí byť kľúčovým procesom v klastrí.	Inovácie sa musia vykonávať a nie o nich iba rozprávať, potrebné je sa vymaniť z operatívnej agendy a zamerať sa na strategické príležitosti.	Nastavenie Stratégie klastra Konceptia internej produktovej línie klastra
2.	Inovačný tím musí byť projektovo procesný a zložený z rôznych odborníkov naprieč činnosťami klastra.	Je potrebné vyčleniť ľudí a vytvoriť im podmienky aby boli dokonalým tímom, podrobne sa musia definovať parametre zákazníkov a možností na trhu.	Personálna politika členskej základne klastra Motivačný a vzdelávací systém klastra

3.	Inovačný proces nemožno obmedziť byrokraciou a predpismi.	Inovativnosť má zákonitosti, pravidlá a metodiku, nesmie však byť limitovaná ekonomikou, smernicami a nezmyselnou agendou brzdiacou nápady.	Vlastná koncepcia klastrovej organizačnej kultúry Metodika riešenia rizikových stavov a konfliktných situácií
4.	Napodobovanie a aplikovanie inovácií iných.	Kopírovanie inovačných výstupov od iných autorov a firiem je vhodné v rozbehovej, tzv. učiacej sa a aplikáčnej fáze, avšak po čase sú potrebné vlastné originálne riešenia pre klastre	Tvorba databázy informačnej základne a inovačných riešení
5.	Miera úspešnosti inovatívneho procesu je odvislá od riadenia.	Merať a hodnotiť priebežne úspešnosť inovácií je veľmi dôležité a spočíva v prekonávaní obmedzení, stereotypov, odlišností a to novým dizajnom a funkčnosťou produktov/služieb.	Interný systém monitorovania, merania a vyhodnocovania úspešných riešení a inovácií produktov a procesov v rámci sieťovania členov klastra
6.	Aplikácia inovačného myslenia.	Musí sa zvoliť stratégia a to buď reaktívna alebo proaktívna s následným jasným určením pravidiel, metodiky a okruhov vedomostí v internom klastrovom tvorivom fungovaní.	Pravidelne vzdelávanie a školenie členov klastra v procesnom riadení smerovanom k inováciám
7.	Určenie priority inovácie v klastri	Je nutné zvoliť správne smerovanie inovácie na nosný podnikateľský program klastra a určiť dôraz buď na procesné (technologické, organizačné) či produktové (výrobky, projekty, služby) inovácie pri akceptácii ekologickosti a ekonomičnosti voľby u jeho firiem	Uplatňovanie metodiky pre sledovanie parametrov a charakteristík inovácií

8.	Stanovenie tendencie zvládania inovačných procesov.	Ide o prijatie postupov v klastri: - plochá organizačná štruktúra a proaktívna organizačná kultúra - paralelné navrhovanie a aplikácie riešení v projektoch - uplatnenie nových organizačných foriem na báze tímov.	Vybrané techniky pre podporu inovačného myslenia manažmentu a pracovníkov klastrovej siete
----	---	--	--

Zdroj: [autori]

3. FORMULÁCIA PRACOVNÝCH HYPOTÉZ VÝSKUMU KLASTROVEJ SIETE

Celý aplikovaný výskum IPEEK pri riešení zvolenej témy v sebe komponuje vyslovenie a najmä preskúmanie a rozbor vhodne nastavených [11] pracovných hypotéz, ktorých overovanie a obhájenie v rámci analytickej, experimentálnej časti sa po uskutočnení príslušných vybraných metód na príslušných vybraných skúmaných subjektoch dá objektívne prijať ako zistenie zodpovedané a potvrdzujúce, či naopak vyvracajúce danú hypotézu. Oblasť výskumu boli definované nasledovne:

1. Analýza celkového stavu a úrovne manažérskeho riadenia podniku či organizácie klastra;
2. Analýza úrovne poznania manažérskych konceptov, metód a nástrojov pre energetické a environmentálne hospodárenie a prevádzku
3. Analýza úrovne uplatňovania nástrojov a prostriedkov zavádzania energeticky efektívnych zdrojov do produkčného systému MSP;
4. Analýza poznania súčasného stavu a úrovne energetických nárokov prevádzky podnikov vo vlastnej produkcii.

Vychádza sa pritom v začiatkoch definovania pravidiel analýz z vlastných predpokladaných pracovných hypotéz, zhrnutých prehľadne do nasledujúcej tabuľky 2 [8, 10] a to:

Tabuľka 2 Formulácia pracovných hypotéz výskumu IPEEK [autori]

Hypotéza:	Obsah/Výrok:	Dopady /Očakávania:
1.	Súčasne dostupná vedomostná databáza pre manažmenty podnikov a organizácií klastra IPEEK je nehomogénna, rozsiahla a neusporiadaná a dostupné pracovné postupy a metódy pre hodnotenie a riadenie energetického a environmentálneho hospodárstva podniku a jeho výsledkov a problémov sú vnímané manažermi iba izolovane bez vzájomných súvislostí a uplatňujú sa tak iba čiastkové, nekonceptné zásahy a riešenia problémov. V praxi to	Táto hypotéza podporuje stanovisko a východisko, podľa ktorého v dôsledku veľkého množstva princípov, pravidiel, nástrojov a postupov sa tieto stávajú v prípade implementácie v organizácii či MSP vzhľadom k jej zázemiu, schopnostiam, možnostiam a času iba príliš nákladnými a náročnými procesmi, bez adekvátneho výsledného efektu a celkový stav a úroveň uplatňovania

	znamená, že so zvyšujúcou sa technickou úrovňou manažérskych nástrojov sa znižuje ich miera využívania a v prípade potvrdenia tohto výroku hypotézy, že technologický rozvoj a dostupné energetické zdroje a prostriedky nekorešponujú s reálnymi potrebami a očakávaniami praxe a trhu v danom segmente MSP.	riadiacich zásahov do energetiky podniku sú nižšie ako 50 % voči pomyselnému etalónu ideálneho fungovania 100%.
2.	Technické portfólio energetického hospodárstva a súvisiaca organizačná štruktúra organizácií a podnikov v rámci klastra sú koncipované ako zložky s nízkou úrovňou účinnosti a bez poznania možných moderných energetických zdrojov a environmentálnych nástrojov vo vlastnej priemyselnej produkcii či službách a prevádzkach podnikov, čo predstavuje stratu výkonnosti a prevádzkovej energetickej kapacity MSP v priemere o cca 30 – 50 %, pritom za normu sa berie stanovený ideálny definovaný stav fungovania inovačných procesov a riadenia podnikov.	Táto hypotéza overuje, či sú podnik alebo organizácia schopné poznať a účelne nasadiť dostatočné zdroje a nástroje pre podporu svojho energetického a environmentálneho hospodárstva.

Zdroj: [autori]

Načrtnuté hypotézy v tabuľke 2 sú základom pre rozsiahle overovanie v aplikovanom výskume siete organizácií a podnikov klastra IPEEK a na základe ich obsahu je ďalej stanovená celá metodika tvorby relevantnej expertnej databázy informácií o sieťovaných podnikoch klastra, ale aj samotného potenciálu v rámci podnikov bansko-bystrického regiónu, ktoré by sa mohli stať potenciálnymi členmi klastrovej siete.

4. TVORBA RELEVANTNEJ EXPERTNEJ DATABÁZY INFORMÁCIÍ O SIEŤOVANÝCH PODNIKOV

Pre zabezpečenie kritéria primeranej zodpovednosti a dostatočne reálnej databázy kvantít a kvalít údajov pri súčasných možnostiach spracovania agendy, vzhľadom na rozsah samotného výskumu a zároveň so zreteľom na dosiahnutie stavu pre maximalizáciu objektívnosti výpovednej hodnoty jednotlivých zistení pozorovaní experimentálnych meraní a hodnotení jednotlivých skúmaných organizácií a podnikov typu MSP je pri uplatnení metodiky [10],

zvolené portfólio 20 subjektov (členených do troch skupín podľa nosnej činnosti) tvorenej klastrovej siete IPEEK s predmetom podnikania v odboroch a segmentoch stavebníctva, strojárstva, technických a servisných služieb, investičnej a inžinierskej i projektovej činnosti, ako aj technického poradenstva a konzultácií pre manažmenty a projektové realizačné tímy u týchto organizácií, tak ako to znázorňuje tabuľka 3.

Tabuľka 3 Členenie podnikov siete IPEEK podľa nosného predmetu podnikania

Skupina podnikov:	Hlavné nosné činnosti
A	Inžinierska, konzultačná a poradenská činnosť, vypracúvanie dokumentácie pre dotácie a úvery a pod.
B	Stavebná a investičná činnosť, správa budov a nehnuteľností, stavebné opravy a úpravy, špecializované stavebné zákazky v energetickej, priemyselnej a environmentálnej oblasti, strojárka a stavebná materiálová výroba a servisné služby apod.
C	Projektová návrhová a realizačná činnosť, poskytovanie obchodných dodávok a služieb, správa environmentálnych záťaží a technické občianske služby, predaj stavebných a technologických zariadení a materiálov a pod.

Zdroj: [autori]

Pre zabezpečenia objektívnosti údajov autormi tohto príspevku, sú všetky podniky a nimi vyslaní respondenti označení príslušným číslom a kódom a následne sú výsledky vnesené do spoločného hodnotiaceho súboru a na základe nich sa budú vo výskume vytvárať matice výsledkov a diagramy a následné audity a analýzy. Samotní respondenti sú (za dodržania zásady anonymity) bližšie uvedení vo vzorovej tabuľke 4 a zároveň je v ďalšom texte uvedený samotný obsah dotazníka, ktorý obsahuje súbory výrokov a otázok, ktoré sú obsahovo nastavené i formulované tak, aby zohľadňovali potenciálne overenie situácie samotnej úrovne a stavu manažovania a prevádzkovaného energetického hospodárstva v MSP a zároveň aj samotnú úroveň disponibilných schopností a vedomostí manažmentov a personálu.

Komentár a vysvetlivky ku konštelácii podnikov:

Predmet podnikania, parametre chovania sa a údaje o výsledkoch doterajšej činnosti vybraného portfólia 20 podnikov klastrovej siete IPEEK má v rámci merania a vyhodnocovania uvedené údaje vyplývajúce z posudzovania v tabuľke 3 a tabuľke 4 v ďalšom postupe analýz, pritom u každého z nich boli mapované, sledované a následne merané nasledujúce údaje: doba existencie (od dátumu vzniku podľa údajov z obchodného, alebo živnostenského registra), brutto obrat (pre zabezpečenie anonymity údaje z portálov Fínstat boli zaradené do štyroch kategórií a to: (a) neznámy údaj - podnik si neprial zverejnenie, potom kategória (b) do 50 tisíc €, kategória (c) nad 50 tisíc € do 300 tisíc € a nakoniec kategória (d) nad 300 tisíc €), miera zisku v % z celkového obratu podniku, uskutočňovanie inovačných aktivít (áno / nie), ďalej uskutočňovanie relevantného výskumu a lebo vývoja v jeho podmienkach (O áno, - nie), potom pozícia (podľa predmetu prevažujúcej podnikateľskej produkcie) v skupine skúmaných subjektov A, B, alebo C a nakoniec sa realizuje určenie koeficientu, čiže záverečné subjektívne posúdenie podnikov autormi výskumu jednak podľa dokumentácie z podnikov, ale aj na základe rozhovorov a posúdenia ich aktivity na spoločnom brainstormingu účastníkov k téme.

Tabuľka 4 Pracovné portfólio vybraných skúmaných subjektov – VZOR

Podnik č.:	Doba existencie	Btto obrat	Miera zisku %	Inovácia	Energetické a environmentálne hospodárstvo	Výskum	Pozícia	Koeficient stupňa významnosti podniku
2	5	a	-2	a	1	O	A	2
5	21	b	10	b	3	-	C	1
...
15	6	b	14	a	5	O	A	3
20	17	b	5	b	1	O	B	2

Zdroj: [autori]

Následne bude vykonaná klasifikácia stupňom 1 – 2 – 3 podľa významnosti. Zo zistených meraných a hodnotených údajov portfólia skúmaných subjektov je možné napríklad pre výskumnú základňu vyvodit' nasledujúce súhrnné údaje (ilustračné údaje): Podniky mladé, s dĺžkou existencie do 5 rokov, ďalej v dobe existencie 6 - 15 rokov, v dobe existencie nad 15 rokov. Miera zisku (ako pomer hrubého brutto obratu k celkovému zisku) sa vypočíta z verejne dostupných údajov na príslušných ekonomických a daňových portáloch tak, že napríklad mieru zisku do 3 % (vrátane) vykazujú iba 5 subjektov, mieru zisku do 10 % vrátane, vykazuje 14 subjektov, mieru zisku od 11 do 20 % vykazujú 4 subjekty a 7 ich má negatívny výsledok – sú v strate.

Ďalej sa skúma stav a miera inovácií v podniku a zaradenia podľa významnosti výsledkov do skupín a/b/c, následne či podnik realizuje aj vlastný výskum a aká je jeho miera zapojenosti pracovných tímov do riadenia a chodu organizácie. Rozhodujúcou časťou portfólia je stanovenie stupňa doterajšieho rozvoja energetického a environmentálneho hospodárstva podniku a jeho úrovne (označenej hodnotou 1 až 5 – podľa významnosti).

5. EVIDENCIA A VYHODNOCOVANIE ZBIERANÝCH ÚDAJOV K ANALÝZE

Každý z (v dotazníku účastných) podnikov a organizácií klastra IPEEK má v rámci merania a vyhodnocovania svoje zastúpenie prostredníctvom konkrétnej osoby – respondenta (manažera, člena projektového tímu a pod.) s príslušnými osobnostnými, odbornými a profilovými vlastnosťami a schopnosťami. Vo vzorovej tabuľke 5 respondenti odpovedajú v rámci zberu údajov na súčasný stav a pozíciu svojej organizácie na otázky pod poradovými číslami 1 až 10, a tak vymedzujú informácie o rozhodujúcich údajoch v synergii s vyslovenými hypotézami v rámci výskumu klastra IPEEK. [10, 11]

Tabuľka 5 Tvorba evidencie získaných údajov podnikov a organizácií klastrovej siete a ich kvantifikácie pre spracovanie analýzy podľa prispôbeného autorského systému – VZOR

1.	Celkový počet zamestnancov MSP ? <i>Vybrať jeden príklad:</i>	Hodnotenie /odpovede:
	1 – 9 10 – 24 25 – 49 50 – 249	? ? ? ?
2.	Ročný finančný obrat? <i>Vybrať jeden príklad:</i>	Hodnotenie /odpovede:
	(a) nie je známy (b) do 50 tisíc € (c) nad 50 tisíc € do 300 tisíc € (d) nad 300 tisíc €	? ? ? ?
3.	Nosné odvetvie podnikateľskej pôsobnosti? <i>Vybrať prevažujúcu hlavnú podnikateľskú činnosť skúmaného podniku:</i>	Hodnotenie /odpovede:
	Strojárstvo a automobilový priemysel Energetika a ekológia Stavebníctvo a správa nehnuteľností Doprava, logistika Spracovateľský ľahký priemysel Projektovanie a investičná činnosť Inžiniering, poradenstvo a konzultácie Služby, maloobchod a veľkoobchod Ostatné nezariadené služby, sociálne a osobné služby	? ? ? ? ? ? ? ? ?
4.	Lokalita prevažujúcej pôsobnosti podniku? <i>Vybrať príslušný okres kraja:</i>	Hodnotenie /odpovede:
	Banská Bystrica (1), Banská Štiavnica (2), Brezno (3), Detva (4), Krupina (5), Lučenec (6), Poltár (7), Revúca (8), Rimavská Sobota (9), Veľký Krtíš (10), Zvolen (11), Žarnovica (12), Žiar nad Hronom (13)	?????
5.	Skúmaný podnik klastra má? <i>Vybrať najpriateľnejšiu odpoveď:</i>	Hodnotenie /odpovede:
	- Vypracovanú podnikateľskú stratégiu a strategické ciele v energetickom a environmentálnom hospodárstve ? - Vypracované energetické plány na úrovni funkčných produktových oblastí v organizácii a plány ochrany životného prostredia ? - Zavedený procesný manažment - popísané, zmapované a definované riadiace a monitorizačné procesy a spotrebiteľské interné modely ? - Zavedený systém vyhodnotenia,	? ? ?

	inšpekcie a merania výkonnosti (spotreba energií, materiálov a skladovania odpadov a sledovanie technologickej energetickej záťaže) - Vypracované modely procesov (toky činnosti) a plánované technologické, technické a prevádzkové inovácie prístupné manažmentu a personálu - Zavedený systém manažérstva kvality produkcie (napr. podľa ISO,...)	?					
6.	Skúmaný podnik klastra má zriadené špecializované organizačné tímy pre? <i>Vybrať minimálne jeden príklad:</i>	Hodnotenie /odpovede:					
	- Tvorbu strategických plánov a strategické analýzy - Modelovanie procesov, alebo meranie výkonnosti - Systém manažérstva kvality produkcie - Inšpekcia a kontrola produktov a služieb - Inovácie a rozvoj organizácie - Žiadne z doteraz uvedených	?	?	?	?	?	?
7.	Ktoré z nasledujúcich moderných manažérskych a technologických podporných nástrojov riadenia, metód a konceptov sú manažmentu podniku známe? <i>Možnosť uviesť aj viac prípadov:</i>	Hodnotenie /odpovede:					
	-Systémy manažérstva kvality -Modely kvality EFQM, alebo CAF -TQM model riadenia -BPM – Business Process Management -Value Based Management – hodnotový manažment -Energetický audit a energetický monitoring produkcie - Žiadne z doteraz uvedených	?	?	?	?	?	?
8.	V riadiacich a organizačných procesoch sú používané za účelom efektívnosti činnosti aké nástroje? <i>Vybrať jeden príklad:</i>	Hodnotenie /odpovede:					
	- Textové smernice, správy a analýzy daného stavu - Tabuľkové prehľady a grafy - Organizačné a prezentačné schémy - Databázové systémy a evidencie - Nástroje pre automatizovaný vývoj softvérových aplikácií - Expertné a poradenské navigačné systémy - Žiadne z uvedených	?	?	?	?	?	?
	<i>Poznámka: Hodnotiť v škále dôležitosti 1 – 5 (1 – veľmi dôležité, 5-nepodstatné /nedôležité):</i>		1	2	3	4	5
9.	Čo u Vášho podniku považujete pri využívaní manažérskych nástrojov v riadení energetickeho hospodárstva za dôležité?						
	- Softwarová podpora - Prepracovanosť a aktualizácia	?	?	?	?	?	?

	metodiky riadenia - Podpora tímového ducha kreativity a inovatívnosti - Podpora rýchleho rozhodovania v krízových situáciách - Cena a prevádzkové náklady - Možnosť okamžitých čiastkových riešení na prekonávanie problémov - Rýchlosť zavedenia riešení - Úroveň podporných konzultačných externých služieb - Jednoduchosť a prehľadnosť zavedenia a používania nástrojov	?	?	?	?	?	?
	<i>Poznámka: Hodnotiť v škále dôležitosti 1–5 : (1- úplne sa stotožňujem, 5– vôbec nesúhlasím):</i>	1	2	3	4	5	
10.	Do akej miery sú pre skúmaný podnik klastra vlastné nasledujúce výroky pre Vašu manažérsku prax? <i>Vybrať minimálne jeden príklad:</i>						
	-Ponuka súčasných manažérskych metód a nástrojov pre riadenie a posudzovanie energetickej a environmentálnej efektívnosti je ťažko orientovateľná -Väčšina súvisiacich metodík a techník manažmentu je komplikovaná, odborne náročná a preto sa skôr uprednostňujú vlastné intuície a úvahy -Manažéri potrebujú lacný nástroj pre rýchle rozhodovanie a inovačné riadenie s čo najväčším rozsahom komplexnosti vnímania problémov -Pri rozhodovaní je dôležitejšia rýchlosť ako zohľadnenie všetkých náležitostí a súvislostí -Manažérske nástroje už zavedené v spoločnosti v súčasnosti prinášajú očakávaný efekt podpory inovácií a efektívnej ekonomiky pre dodržaní minimalizácie energetickej náročnosti	?	?	?	?	?	?

Zdroj: [autori]

Pri mapovaní súčasných použiteľných nástrojov manažmentu, ktoré môže skúmaný podnik či organizácia uplatňovať vo vlastnej praxi sa najviac pozitívnych odpovedí očakáva pre zavedený systém merania a hodnotenia energetickej a environmentálnej výkonnosti a úspornosti, ďalej vypracovanú produktovú energetickú stratégiu a až potom nástroje ako procesný energetický manažment, či vypracované výrobné a prevádzkové servisné plány na úrovni podnikovej produkcie. [14] Zvlášť podnetné pre aplikovaný výskum budú zistenia o tom aké metódy manažérskych podporných nástrojov sú pre organizácie i podniky MSP známe, nakoľko najlepšie na tom je hodnotový manažment, ale naopak najslabšie sú na tom kalkulácie nákladov, manažovanie podľa cieľov, či systémy manažérstva kvality a energetické interné audity - ako tieto uplatňujú v riadení energetickeho a environmentálneho podnikového hospodárstva.

Podniky a organizácie v rámci tvorby interného sieťovania klastrovej organizácie IPEEK sa pri výkone svojej činnosti budú podľa zistení stretávať najviac s akými riadiacimi nástrojmi a metódami, zistí sa ako vedia o uplatnených nástrojoch, a používajú nanajvýš strategické analýzy a najslabšie sú na tom ostatné (v tabuľke 4 v bodoch 7 a 8) popísané metódy, no pritom až 60 % podnikov klastra vôbec nič neaplikuje pri riadení z uvedených manažérskych nástrojov.

6. ZÁVER A ZHRNUTIE PROBLEMATIKY

Pred klastrami v európskom priestore je viacero výziev, dôležitá je však snaha utvárania podoby konkurencie prevzatia osudu klastra do vlastných rúk a vytvárať zrejme výhody v konkurenčnom prostredí trhu. Platí to zovšeobecnená už tradičná citácia jedného zo zakladateľov modernej teórie riadenia Portera Michaela ešte v deväťdesiatych rokoch minulého storočia a to: „...je potrebné, aby firmy miesto obvyčajnej eliminácie nevýhod hľadali cesty ako rásť a budovať si výhody, a pritom nestačí ako to čo sa robí, sa bude robiť lepšie – je treba, aby sa to robilo inak...“

Ak očakávané potenciálne výsledky popísané v tomto príspevku predznamenávajú že rozhodujúca (teda aspoň nadpolovičná) väčšina logických odpovedí a meraných výsledkov preukáže/potvrdí vyslovené výroky v danej hypotéze, tak sa bude dať v budúcom aplikovanom výskume potvrdiť správnosť pôvodne nastavených hypotéz 1, respektíve aj hypotézy 2 (podľa tabuľky 1). Samozrejme iba overovanie hypotéz porovnávaním výsledkov na báze dotazníkovej metodiky považuje autorský kolektív na danom stupni za nedostatočné, bez opory v implementácii ďalších konkrétnych analytických a diagnostických metód a meraní údajov o danom podnikovom energetickom a environmentálnom hospodárstve.

Autori ďakujú za odborné poradenstvo a metodickú podporu i možnosť implementácie autorizovaných systémov monitoringu vo výskume IPEEK a pri tvorbe tohto článku odbornému garantovi Ing. Tomášovi Novotnému, Ph.D., DBA, MBA.

Zdroje

1. International Network for Sustainable Energy, [online], Dostupné na internete: <http://www.inforse.org/europe/fae/OEZ/biomasa/biomasa.html#TOP>
2. Kolektív. ENERGOFUTURA Stratégia a budúcnosť energetického a environmentálneho prostredia. MH SR a NEK, Bratislava. Účelová tematická publikácia. ISBN 978-80-972567-4-6.
3. KUBEK, Ivan. Charakteristika klastrovej organizácie Ipeľský energetický environmentálny klaster IPEEK. Zborník prezentácií a abstraktov úspešných inovácií. Konferencia s medzinárodnou účasťou, MH SR + Národný energetický klaster NEK, 2022. ISBN 978-80-973571-3-9.
4. KUBEK, Ivan; PYCZ, Andrzej Lucjan; NOVOTNÁ, Simona; KATI, Róbert; MENCER, Peter; POLLÁK, Rudolf, sen. Regional cluster research for business networking - selected problems and methodology. CER Comparative European Research Conference Published in November, of the 18th Biannual, 2022 by Sciemcee Publishing, London. The proceedings with all papers are available at www.sciemcee.org. ISBN 978-1-7399378-3-6-2
5. KUBEK, Ivan, PYCZ, Andrzej Lucjan, NOVOTNÁ, Simona, GERLICZY, Jozef, POLLÁK, Rudolf jr. Creation of an expert base for the cooperation of companies and organizations of the Banská Bystrica region within the ipeek cluster structure. Mezinárodní Masarykova konference. Recenzovaný sborník příspěvků QUAERE 2022 © MAGNANIMITAS, Hradec Králové. V tlači.
6. LAWSON, Benn, SAMSON, Chalis, D., 2001. Developing Innovation Capability in Organizations: A dynamic capabilities approach. In: International Journal of Innovation Management. Vol. 05, No. 03, pp. 377-400. DOI: 10.1142/S1363919601000427.
7. Ministerstvo Životného prostredia Slovenskej republiky: Nizkougľíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050, [on-line], Dostupné na internete: <https://www.minzp.sk/files/oblasti/politika-zmeny-klimy/nus-sr-do-roku-2030-finalna-verzia.pdf>
8. NOVOTNÁ, Simona. Model energeticky efektívneho riadenia OZE v priemysle. GRANT journal, Hradec Králové, 2021. ISSN 1805-062X, 1805-0638 (online), ETTN 072-11-00002-09.
9. NOVOTNÁ, Simona; KATI, Róbert. Energetic and environmental aspects of RES for industrial business in synergy with their innovation potential. Recenzovaný zborník medzinárodnej konferencie pre doktorandov krajín EU. CER Comparative European Research. Brno, 2021. ISBN 978-1-7399378-0-5
10. NOVOTNÁ, Simona. Creation of a joint expert database of res for energy management analysis of industrial enterprises. Mezinárodní Masarykova konference. Recenzovaný sborník příspěvků. © MAGNANIMITAS, Hradec Králové, Česká republika, 2021. ISBN 978-80-87952-35-1
11. NOVOTNÝ, Tomáš. Selected Problems of research innovative tools for diagnostic competitiveness of industrial clusters. Mezinárodní Masarykova konference. Recenzovaný sborník příspěvků. © MAGNANIMITAS, Hradec Králové, Česká republika, 2021. ISBN 978-80-87952-35-1
12. PAPULA, Jozef., a kol., 2017. Podnikanie a manažment. Korene, podstata, súvislosti a trendy. Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-579-6.
13. SIEA - Slovenská inovačná a energetická agentúra. Prezentácie z konferencie Energetická efektívnosť a využívanie OZE podľa technických noriem, [online], Dostupné na internete: https://www.siea.sk/bezplatne_poradenstvo_aktuality/c-3007/prezentacie-z-konferencie-energeticka-efektivnost-a-vyuzivanie-oze-podla-technicky-noriem/#prezentacie
14. ŠOLTÉSOVÁ, Kvetoslava. Podpora projektov v oblasti energetickej efektívnosti a využívania obnoviteľných zdrojov energie. SIEA+NEK. Košice, 2019. Zborník Energofutura 2019, ISBN 978-80-972637-3-7.
15. TUREKOVÁ, Helena a Branislav MIČIETA, 2003. Inovačný manažment: východiská, overené postupy, odporúčania. V Žiline: EDIS. ISBN 80-8070-055-9.

The predictive importance of executive functions and internet use to identify academic procrastination during adolescence

Dominika Kurajda¹
Lenka Selecká²
Dominika Doktorová³

¹ University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Faculty of Arts, Department of Psychology; Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovak republic; kurajda1@ucm.sk

² University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Faculty of Arts, Department of Psychology; Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovak republic; lenka.selecka@ucm.sk

³ University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava, Faculty of Arts, Department of Psychology; Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava, Slovak republic; dominika.doktorova@ucm.sk

Grant: FPPV-33-2022

Název grantu: Prediktívny význam vybraných exekutívnych funkcií a problematického užívania internetu pre identifikáciu aktívnej a pasívnej prokrastinácie v období adolescencie.

Oborové zaměření: AN - Psychologie

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt In the present study, we analyze selected predictors of academic procrastination in a representative sample of adolescents consisting of 159 respondents (64.2% females and 35.8% males). The age range of the respondents is from 16 to 25 years, with a mean age of 20.9 years ($SD=1.95$). Questionnaire methods were used to collect data, namely Lay's Procrastination Scale, Generalized Problematic Internet Use Scale 2, Internet Addiction Questionnaire, and Behavioral Self-Assessment of Executive Function Scale. The results indicate the predictive importance of executive functions as: Shifting, Emotional Control, Automonitoring, Initiative ($Sig.<0.001$), Monitoring of tasks ($Sig.<0.01$), Working Memory ($Sig.<0.05$). Further, the results indicated the predictive significance of the problematic internet use subscale Negative Outcomes ($Sig.<0.05$).

Klíčová slova academic procrastination, executive functions, Internet use, predictive importance, adolescence

1. INTRODUCTION

Executive functions have been shown to play a significant role in the planning and problem-solving process, hence their association with the concept of procrastination is highly significant. On the other hand, the link between academic procrastination and problematic Internet use is very significant. Despite the topicality of this issue, it is not sufficiently investigated how the problematic use of the Internet is related to students' academic procrastination, in the same way, the level of investigation of the interconnections between executive functions and academic procrastination is considered insufficient, so we decided to investigate this issue in the study.

1.1 Academic procrastination in relation to problematic internet use

Academic procrastination develops mainly during young adulthood, with several studies (Ferrari, Johnson, McCown, 1995; Gabrhelík, 2008) confirming that procrastination develops most around the age of twenty and tends to decline until around the age of sixty. Research (Steel, 2007; Kim, Seo, 2015; Doktorová, Kochanová, 2021) yields findings that approximately 80 to 95% of students are affected by academic procrastination, the essence of which is deliberate and unnecessary delay in starting or completing tasks. Research shows that this is a problematic behaviour that tends to be repetitive in university students, despite the fact that up to 95% of students want to reduce procrastination behaviour in their studies (Steel, 2007).

In recent years, the Internet has become an important element in relation to the responsibilities and needs of everyday life for all people, but especially for students, as through the Internet it is easy to access the materials and information that students need (Ya, Zhong, 2014). However, the Internet becomes a means for students to escape, avoid and distract themselves from their responsibilities and academic tasks (Thatcher et al., 2008; Kurajda, Doktorová, 2022). In our research to date, we observe that there is a relationship between procrastination and problematic Internet use, and thus it can be argued that the more participants use the Internet, the greater their level of academic procrastination, however, the predictive significance of problematic Internet use has not been confirmed (Kochanová, 2020). Similarly, Hayat, Kojuri, and Amini (2020) found in their studies that there is a positive relationship between Internet addiction and academic procrastination, finding that Internet addiction negatively affects behaviors such as doing homework, studying for exams, and preparing for school. Gürültü (2016) found a positive significant relationship between social networking addiction and academic procrastination and found that social networking addiction explained approximately 19% of procrastination behaviors. There are also studies in the literature

suggesting that academic procrastination is increased by problematic internet use (Günlü, Ceyhan, 2017). Another study found that when procrastination behaviors were reduced in adolescents, internet addiction and depressive symptoms were also reduced (Hernández et al., 2019). Overall, these findings suggest that various uses of the Internet appear to be one of the most common alternative activities used by procrastinators and may partially account for the negative associations between procrastination and adolescents' psychological functioning.

1.2 Academic procrastination in relation to executive functions

Procrastination has been linked and studied in a variety of contexts, for example, in relation to environment, task type, and personality, but it is surprising that research on its relationship with executive functioning has only recently begun. These recent studies (Rabin et al., 2011; Schweigerová, Slavkovská, 2015) suggest that these functions are significantly impaired in procrastinating individuals. Executive functions are defined by Williams, Suchy, and Rau (2009) as a set of diverse neurological processes that enable novel problem solving, behavioral change in response to new information, planning and generating strategies for action, and self-regulation of cognitions, behaviors, and emotions. Thus, executive functions serve as a label for a few cognitive functions such as planning, working memory, attention, inhibition, self-observation, self-regulation, and initiative. Executive functions are skills essential for mental and physical health, success in school and in life, or cognitive, social, and psychological development. We can consider Rabin, Fogel, and Nutter- Upham's (2011) research as the first ever to address the relationship between executive functions and academic procrastination. Their research showed that some subscales of the BRIEF-A were associated with procrastination. This observation was previously made by Schouwenburg (2002), who found that the level of procrastination was non-linearly related to a systematic approach to duties. Further, his research yields the finding that an individual who procrastinates is characterized by poor organization, which manifests itself in improper planning and time management. Schweigerová and Slavkovská (2015) found that there are significant differences in executive functioning between procrastinators and non-procrastinators. As we can see indicating the degree of academic procrastination through executive functioning has been very little researched so far, despite the topicality of this topic. Yet, executive functions play a crucial role in understanding the self-regulatory failure of procrastination. Effective stimulation of executive functions can prevent procrastination. Conversely, difficulties with executive functions may lead to the development of some psychopathological disorders, such as the emergence of procrastinatory behavior in this case. Several studies (Lavoie and Pychyl, 2001; Odaci, 2011; Thatcher et al., 2008) have addressed the detrimental effects of Internet use on the onset or exacerbation of procrastination, but not universally valid and definitive findings have yet been uncovered for us to examine in this paper. Similarly, the effect of executive functions on the emergence of Internet addiction has not yet been sufficiently explored. Therefore, the present study is aimed at elucidating the issue of academic procrastination in a population of students and to verify the predictive factors that act in its increase, and thus to investigate and verify the association of academic procrastination with Internet addiction and executive functions through a questionnaire method.

2. METHODS

2.1 Research sample

The research sample consisted of university and high school students. Respondents participated in the research voluntarily by completing an anonymous battery of questionnaires in written or electronic form. Prior to completing the questionnaire battery, respondents were briefed on the purpose of the research as well as other information about the research. A more detailed description of the research sample is presented in Table 1. The average age of the participants was 20.9 years. The individual age distribution of the respondents is presented in Table 2.

Tab. 1 Characteristic of research sample based on gender, study and the using of the Internet

		Frequency	%
Gender	male	57	35.8
	female	102	64.2
Study	university students	126	79.2
	high school students	33	20.8
Time of using internet	10-60 min	7	4.4
	1-3 h	66	41.5
	More than 3h	62	39
	I can't judge	24	15.1
Preferred internet activity	Playing online games	21	13.2
	Online communication	107	67.3
	Browsing the sites	21	13.2
	Online shopping	1	0.6
	Browsing pornographic sites	2	1.3
	study	7	4.4

Tab. 2 Age distribution of the respondents

Age	Frequency	%
16	5	3.1
17	6	3.8
18	6	3.8
19	14	8.8
20	26	16.4
21	40	25.2
22	35	22.0
23	10	6.3
24	14	8.8
25	3	1.9
Total	159	100

2.2 Measures

According to the set objectives, we have chosen an adequate methodology to carry out the research. The test battery consisted of several methods, including basic socio-demographic data (gender, age, study, time of using internet,...), the Procrastination Scale for Students, the Generalized Problematic Internet Use Scale 2, the Internet Addiction Questionnaire and the Behavioral Self-Assessment of Executive Function Scale. Full instructions were given in the header of the questionnaires and took no more than 30 minutes to complete in total. As all the selected methods were taken from the English original, it was necessary to translate the methods and check their validity. The translation of each method was reviewed by a translator and then assessed by independent expert psychologists. The methods thus underwent both linguistic and

professional proofreading by experts. Through these actions we ensured the validity of the methodologies. After data collection, the psychometric parameters of the methods will be verified, through Cronbach's alpha.

The constructed test battery consisted of the following parts:

1. Author's questionnaire - to find out basic demographic information about the respondents.
2. Procrastination Scale for Students- PSS (Lay, 1986) which was used to map academic procrastination. Using it, we get information whether an individual possesses and to what extent he possesses procrastination. It contains 20 questions that relate to procrastination of activities not only related to school duties. Cronbach's alpha reached a value of 0.881, on the basis of which we can consider the questionnaire internally consistent.
3. Generalized Problematic Internet Use Scale 2- GPIUS2 (Caplan, 2010), which is a screening tool for identifying problematic Internet use in adolescents and young adults. It contains 15 items that are divided into five subscales (Internet communication preference, mood regulation, cognitive bias, compulsive Internet use, and negative consequences). The Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.902, and the Cronbach's alphas for each subscale were as follows: internet communication preference- 0.867, mood regulation- 0.870, cognitive bias- 0.836, compulsive internet use- 0.902, and negative consequences- 0.878. Based on the above Cronbach's alpha values, we can consider the questionnaire as internally consistent. Further, we used the Internet Addiction Test (IAT) questionnaire (Young, 2009), which consists of 20 items, to map the extent of Internet addiction. The Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.930, based on which we can consider the questionnaire as internally consistent.
4. The Behavioral Self-Report Scale of Executive Functioning - BRIEF (Roth, Isquith and Gioia, 2005) was used to map executive function. It is one of the most recent instruments to measure executive functions. It is composed of 9 subscales: inhibition (8 items), cognitive flexibility (6 items), self-observation (6 items), emotional control (10 items), planning (10 items), initiative (8 items), task monitoring (6 items), working memory (8 items), and organization of materials (8 items). The Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.964, and the Cronbach's alphas for each subscale were as follows: inhibition- 0.804, cognitive flexibility- 0.776, emotional control- 0.930, self-monitoring- 0.803, initiative- 0.800, working memory- 0.836, planning- 0.795, task monitoring- 0.671, and organization of materials- 0.899. Based on the above Cronbach's alpha values, we can consider the questionnaire as internally consistent.

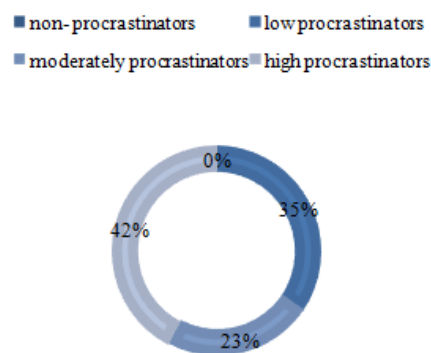
2.3 Procedure

The research has an exploratory-correlational quantitative design, with data collected through questionnaire methods. Part of the questionnaires were distributed offline through personal contact with the respondents on the campuses of their colleges and high schools, while another part of the questionnaires was distributed online through online data collection by means of an online questionnaire. Further, the data were statistically analyzed using IBM SPSS Statistics 23.0 for Windows mathematical and statistical software (descriptive statistics, regression analysis).

3. RESULTS

In the following chart we show the representation of forms of procrastination. As we can see in Graph 1, there is no respondent in our research sample who does not procrastinate. Also, we can see that there are 54 low procrastinators, 36 moderately procrastinators and 66 high procrastinators.

Graph 1 Prevalence of academic procrastination



Linear regression analysis was used to test the predictive significance of the executive functions in relation to academic procrastination (Table 3). In general, the model appears to be appropriate ($F= 24.863$; $Sig.<0.001$). The variables that significantly contribute to the increase or decrease of academic procrastination are shifting ($\beta=-0.476$), emotional control ($\beta=0.358$), automonitoring ($\beta=-0.382$) and initiative ($\beta=0.596$) at $Sig.<0.001$ level of significance, task monitoring ($\beta=0.327$; $Sig.<0.01$) and working memory ($\beta=0.265$; $Sig.<0.05$). Since the research sample consists of 159 participants, which represents enough participants for comparing the magnitude of each predictor (Green, 1991), we can conclude that the most significant predictor of academic procrastination, when considering the influence of other predictors, is initiative. The other executive functions, namely inhibition, planning and organization of materials appear to be insignificant in relation to academic procrastination.

Tab. 3 Regression model for individual executive functions as predictors for academic procrastination analyzed by the Enter method

Predictors	R	R ²	B	β	t	Sig.
Inhibition	0.775	0.576	-0.192	-0.087	-0.702	0.484
Shifting			-1.385	-0.476	-5.637	0.000
Emotional control			0.523	0.358	3.935	0.000
Automonitoring			-1.136	-0.382	-3.963	0.000
Initiative			1.306	0.596	6.959	0.000
Working memory			0.581	0.265	2.584	0.011
Planning			-0.082	-0.041	-0.421	0.674
Monitoring of tasks			1.111	0.327	3.413	0.001
Organization materials			0.053	0.030	0.381	0.445

We then analyzed the predictive significance of areas of problematic Internet use and Internet dependence on academic procrastination (Table 4). The model appears to be appropriate ($F= 15.827$, $Sig.<0.001$). As it appears, only negative consequences of Internet use led to an increase in academic procrastination ($\beta=0.219$; $Sig.<0.05$).

Tab. 4 Regression model for subscales of problematic Internet use and Internet addiction as predictors for academic procrastination analyzed by the Enter method

Predictors	R	R ²	B	β	t	Sig.
Preference for communication via the internet	0.407	0.133	-0.182	-0.066	-0.817	0.415
Mood regulation			0.275	0.115	1.277	0.204
Cognitive preoccupation			-0.170	-0.065	-0.507	0.613
Compulsive internet use			0.223	0.090	0.688	0.493
Negative outcomes			0.665	0.219	2.202	0.029
Internet addiction			0.174	0.176	1.407	0.161

4. DISCUSSION

Based on the presented results, we can say that the prevalence of academic procrastination in our research was approximately 64%, which means that more than half of the students find their procrastination problematic, which is consistent with previous research (Steel, 2007; Kim, Seo, 2015, Doktorová, Kochanová, 2021). On the other hand, research (Rabin et al., 2011) found that only about half of students regularly procrastinate. Research (Doktorová, Kochanová, 2021) point that up to 44.2% of the research sample represented group of moderately procrastinators, followed by low procrastinators (27,3%) and high procrastinators (25,6%). Only 2,9% of the sample represented non-procrastinators. In our research, we found that the most represented group of procrastinators are high procrastinators, followed by low procrastinators and moderately procrastinators. Compared to the study of Doktorová and Kochanová (2021) in our research none of the students were non-procrastinators. We can conclude that procrastination becomes a dominant and problematic issue for students since almost half of the students postpone their duties.

The executive functions that emerged as significant predictors for academic procrastination in our research were Shifting, Emotional Control, Automonitoring, Initiative, Task Monitoring, and Working Memory, with executive functions explaining 57.6% of the prevalence of academic procrastination. Similarly, Rabin, Fogel, and Nutter-Upham (2011) found that executive function such as initiation, plan/organize, inhibit, self-monitor, working memory, task monitor, and organization of materials were significant predictors of academic procrastination. Further, the research (Schweigerová, Slavkovská, 2015) confirmed the reduced level of executive functions such as inhibition, shifting, automonitoring, initiative, working memory, planning, monitoring of tasks and organization materials in procrastinating students. Like the study by Gutiérrez-García et al. (2020), students who procrastinated the most had difficulty planning and organizing their school activities. People who do not show a great deal of shifting may find it difficult to start work and need to be more proactive or use more prompting to get started on an activity they should be doing (e.g., preparing for an exam). Since it is the lower level of self-monitoring that has been shown to be significant for higher levels of procrastination, it is possible that these individuals approach their own tasks in a non-systematic way and thus become overwhelmed when faced with large amounts of information (Roth et al., 2005). Higher levels of dysfunction in the areas of ability to monitor one's tasks and working memory predict higher rates of academic procrastination. Better self-monitoring, which represents one's ability not to succumb to momentary ideas and impulses, and better ability to process information thus represent a protective factor against procrastination, as they allow for better control over one's own

behavior. Persons who do not succumb to momentary ideas and do not prioritize short-term benefits over long-term benefits (Tice, Baumeister, 1997). The presented results indicate the importance and necessity of working with students to improve the skills of more effective self-regulation as well as strategies for planning and solving problems of their duties.

Academic procrastination is generally described as the inability of adolescents to complete school-related tasks in a timely manner (Steel, 2007), with adolescents increasingly resorting to the virtual world (Aslan, 2019), which accounts for the positive relationship between Internet addiction and academic procrastination. Although there is a relationship between these variables, the studies addressing the predictive significance of problematic Internet use for the occurrence of academic procrastination is under-researched. The subscales of problematic Internet use or Internet addiction that emerged as significant predictors for academic procrastination in our research was only subscale Negative outcomes explaining 13.5% of the prevalence of academic procrastination. The predictive significance of another subscales and Internet addiction was not confirmed in our research, despite several studies (Lavoie, Pychyl, 2001; Reinecke et al., 2018) considering Internet applications and the Internet itself as a cause of procrastination. Odaci (2011) argues that academic procrastination is a predictor of problematic Internet use among college students, but he finds that procrastination does not significantly contribute to problematic Internet use but speaks to the possible opposite effect of these variables. Thus, it is possible that this variable is not a cause but a consequence of procrastination. The literature confirms that academic procrastination is one of the significant predictors of Internet addiction (Uzun, Önal and Tokel, 2014). However, the truth remains that there are variables that increase the rate of procrastination, such as imbalances in behavior, control, and planning that can develop because of uncontrolled Internet use (Casey et al., 2005). Recent research has found that students who experience academic procrastination experience academic anxiety and have low self-regulation skills, increasing their problematic smartphone use (Yang, Asbury, Griffiths, 2019). Thus, it can be said that the time students devote to internet use affects their academic success stems from the fact that there is endless data on the internet and the benefits of students in this regard, with their academic procrastination consisting of putting off homework and assignments by spending their free time on the internet.

4.1 Limits

We consider self-assessment scales to be the most significant limit, especially the detection of executive functions through a questionnaire, where we relied on the respondents' ability to assess themselves. With this limit comes another limit, namely misunderstanding of the assignment, or dishonest answers in the rating scales and to the questions. We also consider an insufficiently large sample as a limit, while increasing the research sample could decrease the degree of generalization to the entire population.

Zdroje

- Aslan, N. Internet addiction among adolescents: A study on the prevalence and the reasons of internet addiction and its results, In Journal of International Social Research, 2019, vol.12, no.65, p.945-957, ISSN 1307-9581.
- Balaji, K. V. V., Indradevi, R. 21st Century Problems – Exploring relationship between Facebook Usage and Academic Procrastination, In Man In India, 2017, vol.97, no.4, p.43-53.
- Caplan, S. E. Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. In Computers in

- human behavior, 2010, vol.26, no.5, p.1089-1097, ISSN 0747-5632.
4. Casey, B. J., et al. Imaging the developing brain: what have we learned about cognitive development? In *Trends in cognitive sciences*, 2005, vol.9, no.3, p.104-110, ISSN 1364-6613.
 5. Doktorová, D., Kochanová, D. Typology of Perfectionists in the Context of Procrastination and Age among Female Students of Humanities. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 2021, vol. 13, no.4, p. 359-372. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.4/487>
 6. Ferrari, J. R., Johnson, J. L., McCown, W. G. *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment*. New York: Springer Science & Business Media, 1995, 245p. ISBN 0-306-44842-4
 7. Gabrhelík, R. Akademická prokrastinace: Ověření sebesposuzovací škály, prevalence a příčiny prokrastinace. Praha, 2008. Dizertační práce. Masarykova univerzita v Praze. Vedúci práce Michal Miovský, Available from: https://is.muni.cz/th/114738/fss_d/proc_disertace_gab.pdf.
 8. Gutiérrez-garcía, A. G., Huerta-cortés, M., Landeros-velazquez, M. G. Academic procrastination in study habits and its relationship with self-reported executive functions in high school students. In *Journal of Psychology and Neuroscience*, 2020, vol.2, no.1, p.1-9.
 9. Günlü, A., Ceyhan, A. A. Investigating adolescents' behaviors on the internet and problematic internet usage. In *Addicta: the turkish journal on addictions*, 2017, vol.4, no.1, p. 96-117, ISSN 2148-7286.
 10. Gürültü, E. Investigation of the relation between high school students' social media addiction and academic procrastination behavior. Istanbul, 2016. Diplomová práce. Marmara University, Turkey.
 11. Green, S. B. How many subjects does it take to do a regression analysis? In *Multivariate Behavioral Research*, 1991, vol.26, no.3, p. 499-510, ISSN 0027-3171.
 12. Hayat, A. A., Kojuri, J., Mitra Amini, M. D. Academic procrastination of medical students: The role of Internet addiction. In *Journal of advances in medical education & professionalism*, 2020, vol.8, no.2, p. 83-89. Available from: <https://doi.org/10.30476/JAMP.2020.85000.1159>.
 13. Hernández, C., et al. Depressed and swiping my problems for later: The moderation effect between procrastination and depressive symptomatology on internet addiction. In *Computers in Human Behavior*, 2019, vol.97, p. 1-9, ISSN 0747-5632.
 14. Kim, K. R., Seo, E. H. The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. In *Personality and Individual Differences*, 2015, vol.82, p. 26-33, ISSN 0191-8869.
 15. Kochanová, D. Vzájomné konexie medzi akademickou prokrastináciou, závislosťou na sociálnych sieťach a úzkosťou, úzkostlivosťou v období adolescencie. Trnava, 2020. Diplomová práca. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.
 16. Kurajda, D., Doktorová, D. Connection between the problematic internet use, social media use, and academic procrastination - case studies. In *Communication Today*, 2022 (in press)
 17. Lavoie, J. A. A., Pychyl, T. A. Cyberslacking and the procrastination superhighway: A web-based survey of online procrastination, attitudes, and emotion. In *Social Science Computer Review*, 2001, vol.19, no.4, p. 431-444. Available from: <http://ssc.sagepub.com/cgi/content/abstract/19/4/431>.
 18. Lay, C. H. At last, my research article on procrastination. In *Journal of research in personality*, 1986, vol.20, no.4, p. 474-495, ISSN 0092-6566.
 19. Odaci, H. Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic internet use in university students. In *Computers & Education*, 2011, vol.57, no.1, p. 1109-1113, ISSN 0360-1315.
 20. Rabin, L.A. et al. Academic procrastination in college students: The role of self-reported executive function. In *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 2011, vol. 33, no.3, p. 344-357. Available from: <https://doi.org/10.1080/13803395.2010.518597>.
 21. Reinecke, L. et al. The Relationship Between Trait Procrastination, Internet Use, and Psychological Functioning: Results From a Community Sample of German Adolescents. In *Frontiers in psychology*, 2018, vol. 9, no.913, Available from: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00913>.
 22. Roth, R. M., Gioia, G. A., & Isquith, P. K. BRIEF-A: *Behavior Rating Inventory of Executive Function--adult Version*. Psychological Assessment Resources. 2005.
 23. Solomon, L. J., Rothblum, E. D. Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioural correlates. In *Journal of Counselling Psychology*, 1984, vol.31, no.4, p. 503 - 509. Available from: <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>.
 24. Schouwenburg, H. C. Procrastinators and fear of failure: An exploration of reasons for procrastination. In *European Journal of Personality*, 2002, vol. 6, no.3, p. 225-236. Available from: <https://doi.org/10.1002/per.2410060305>.
 25. Steel, P. The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure. *Psychological Bulletin*, 2007, vol.133, no.1, p. 65-94. Available from: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>.
 26. Schweigerová, K., Slavkovská, M., V. Akademická prokrastinácia v kontexte exekutívnych funkcií. In *E-psychologie*, 2015, vol. 9, no.2, p. 26-35. Available from: http://e-psycholog.eu/pdf/schweigerova_etal.pdf.
 27. Tice, D. M., Baumeister, R. F. Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. In *Psychological science*, 1997, vol.8, no.6, p. 454-458. Available on: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x>.
 28. Thatcher, A., et al. Problematic internet use among information technology workers in South Africa. In *CyberPsychology & Behavior*, 2008, vol.11, no.6, p.785-787. Available on: <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0223>
 29. Uzun, A. M., Ünal, E., Tokel, S. T. Exploring Internet addiction, academic procrastination and general procrastination among Pre-Service ICT Teachers. In *Mevlana International Journal of Education*, 2014, vol.4, no.1, p. 189-201.
 30. Williams, P. G., Suchy, Y., Rau, H. K. Individual differences in executive functioning: Implications for stress regulation. In *Annals of Behavioral Medicine*, 2009, vol.37, no.2, p. 126-140. Available on: <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9100-0>
 31. Yang, Z., Asbury, K., Griffiths, M. D. An exploration of problematic smartphone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. In *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2019, vol. 17, no.3, p. 596-614. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9961-1>.
 32. Yao, M. Z., Zhong, Z. J. Loneliness, social contacts and Internet addiction: A cross-lagged panel study. In *Computers in Human Behavior*, 2014, vol.30, p.164-170. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.08.007>.
 33. Young, K. S. *Internet addiction test*. Center for on-line addictions, 2009. ISBN 978-0-9982980-9-2.

Discriminatory Tendency Toward the LGBTQ+ Community in the Context of Interpersonal Experience in the Population of Czech Adults

Daniel Lenghart¹
Michal Čerešník²

¹ Univerzita Palackého, Filozofická fakulta, Katedra psychologie, Křížkovského 10, 779 00 Olomouc, daniel.lenghart@upol.cz

² Paneurópska Vysoká škola, Fakulta psychológie, Ústav všeobecnej psychológie, Tomášiková 20, 821 02 Bratislava, michal.ceresnik@paneurouni.sk

Grant: IGA_FF_2022_026

Název grantu: Iná "kosti"? O vplyvňuje vzťahová väzba prosociálne a diskriminačné správanie voči LGBT ľuďom?

Oborové zaměření: AN – Psychologie

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstract The study aims to map the experience of interpersonal contact with the LGBTQ+ community in the population of Czech adults and to explore the discriminatory tendency influenced by this contact. Nine hundred and seventy-one respondents from all regions of the Czech Republic participated in the study. Their mean age was 27.99 years (SD = 8.319). Respondents completed socio-demographic data and an Attitudes Towards the LGBTQ+ Community Scale via the Google Forms platform. Through a question focusing on the experience of interpersonal contact with an LGBTQ+ person, we identified 814 respondents with a positive experience of interpersonal contact, 72 respondents with a negative experience of interpersonal contact, and 85 respondents with no experience. The research results showed that those who had a positive experience of interpersonal contact reported lower levels of discrimination against LGBTQ+ people compared to those who had a negative experience or no experience with an LGBTQ+ person.

Keywords: interpersonal contact, LGBTQ+ community, discrimination, adulthood, prejudice, experience

1. INTRODUCTION

The role of interpersonal contact has been a topic of interest in psychology, particularly in social psychology and sociology since the early 20th century. It began with the thoughts of Sumner (1906), who argued that interpersonal contact automatically leads to conflict because it is a reciprocal function of the in-group, resulting from a sense of potential superiority. Other related thoughts on interpersonal contact began to shape in the period after the Second World War. These focused primarily on interracial contact and isolation. In interracial contact, it was assumed that when two races fight for a common goal, respect and mutual understanding develop (Lett, 1945).

On the other hand, when two races are separated and isolated, interpersonal contact cannot occur, resulting in an increasing level of prejudice that spreads against a particular minority (Brameld, 1946). Other research over the next decade showed that interpersonal contact plays a significant role in reducing prejudice and its increase (Brophy, 1946; Kephart, 1957). However, a significant breakthrough in studying interpersonal contact occurred

around the early 1950s with the arrival of sociologist Williams. Williams (1947) laid the first basics for intergroup contact theory on the foundations other researchers built later. According to Williams' intergroup contact theory (1947), in order for intergroup prejudice to be minimized, groups must: (1) share common interests or status in society; (2) believe that a given situation can foster a trusting intergroup relationship; (3) see that the participants in a particular group do not fall into the classical stereotypes of that group; and, (4) feel that the activities cut across group lines.

The foundations of the intergroup theory were built upon by Allport himself, who, based on this theory and a body of research, formulated his contact theory, which was first presented in the book *The Nature of Prejudice* (Allport, 1954). According to this theory, positive contact with people from stigmatized groups contradicts negative stereotypes and reduces stigma (Amir, 1969; Desforges et al., 1991). The quantity and quality of contacts and relationships between members of conflict groups can significantly impact the intergroup attitudes of members. On the one hand, if contact is only between hostile and violent members of these groups, this can lead to extreme and negative attitudes towards outgroups. On the other hand, intergroup contact theory proposes that positive intergroup contact may lead to reduced prejudices and stereotypes about outgroups and positive social development (Allport, 1954). To avoid increasing prejudice and increase positive development, four primary conditions must be met: (1) equal group status; (2) common group goals; (3) intergroup cooperation; and (4) support from authority figures.

Most research has indicated that contact with homosexual people significantly reduces prejudice against this marginalized group (e.g., Herek & Capitano, 1996; Herek & Glunt, 1993; Smith et al., 2009). Research conducted by Heinze and Horn (2009) found that people who have close contact with a homosexual person show lower rates of prejudice and positive attitudes when compared to those who do not have or did not have contact with a homosexual person. An interesting finding also came from Crisp and Turner (2009), who found that imagined intergroup contact can reduce prejudice as effectively as face-to-face contact. This finding that supports the above claim was also concluded by the team of Turner et al. back in 2007. The authors found that imagined intergroup contact significantly reduced prejudice against people of sexual orientations other than heterosexual. Another research conducted by Greenburg and Gaia (2019) showed similar results in attitudes toward

transgender people. Results showed that those who had interpersonal contact with a transgender person reported less transphobia than those who had never met a transgender person. These findings are also corroborated by research conducted by Detenber et al. (2013). The authors found that people who have had interpersonal contact with a homosexual individual showed less prejudice and more positive attitudes toward homosexual people. They also found that people who watched LGBTQ-themed films or series showed higher positive attitudes. Christ et al. (2013) found that people with a positive type of contact with a member of a minority group showed a more positive attitude and less prejudiced behavior.

1.1 Current Study

This study focused on mapping discriminatory and prosocial tendencies towards the LGBTQ+ community and selected sexual and gender identities in the context of interpersonal contact experience in a sample of Czech adults. Based on the analysis of literature and research sources in the introduction, we set out hypotheses in the context of interpersonal contact experience:

H 1 We assume that adults with positive interpersonal contact experience will report lower discrimination towards the LGBTQ+ community and selected identities than those with negative and no interpersonal contact experience.

H 1.1 We assume that adults with a positive interpersonal contact experience will report lower discrimination towards homosexual people (gays and lesbians) compared to those with a negative or no interpersonal contact experience.

H 1.2 We assume that adults with a positive interpersonal contact experience will report lower discrimination toward bisexual people (bisexual males and bisexual females) compared to those with a negative and no interpersonal contact experience.

H 1.3 We assume that adults with a positive interpersonal contact experience will report lower discrimination towards transgender people (transgender males and transgender females) compared to those with a negative and no interpersonal contact experience.

H 2 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report higher discrimination towards the LGBTQ+ community and selected identities than those with positive and no interpersonal contact experience.

H 2.1 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report higher discrimination towards homosexual people (gays and lesbians) than those with positive and no interpersonal contact experience.

H 2.2 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report higher discrimination towards bisexual people (bisexual males and bisexual females) than those with positive and no interpersonal contact experience.

H 2.3 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report higher discrimination towards transgender people (transgender males and transgender females) than those with positive and no interpersonal contact experience.

H 3 We assume that adults with no interpersonal contact experience will report lower discrimination towards the LGBTQ+ community and selected identities than those with positive but higher

discrimination than those with negative interpersonal contact experience.

H 3.1 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report lower discrimination towards homosexual people (gays and lesbians) than those with positive but higher discrimination than those with negative interpersonal contact experience.

H 3.2 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report lower discrimination towards bisexual people (bisexual males and bisexual females) than those with positive but higher discrimination than those with negative interpersonal contact experience.

H 3.3 We assume that adults with negative interpersonal contact experience will report lower discrimination towards transgender people (transgender males and transgender females) than those with positive but higher discrimination than those with negative interpersonal contact experience.

2. METHODS

2.1 Participants and Procedure

Nine hundred and seventy-one (971) respondents participated in this study. Volunteer sampling was used via online platforms (e.g., Discord, Reddit, Facebook groups, etc.). The mean age of respondents was 27.99 (SD = 8.319). Respondents were informed about the purpose of the study at the beginning of the questionnaire battery. They were also assured that their participation was voluntary and anonymous and that the data would only be used for scientific purposes. Respondents were also informed about the processing of personal data and participation in the research study according to the European Parliament and Council E.U. 2016/696 of 27 April 2016, on the protection of natural persons about the processing of personal data and on the free movement of such data and repealing of the Directive 95/46/E.C. (General Data Protection Regulation). Respondents expressed their agreement with consent to the processing by clicking "yes" or disagreed by clicking "no." No respondent was excluded from the study based on expressing disagreement with the study condition.

The study participants were 407 individuals who identified as cisgender men; 416 individuals who identified as cisgender women; 60 individuals who identified as transgender women; and 92 individuals who identified as transgender men. In the experience with LGBTQ+ person, we identified 814 individuals who have had positive interpersonal contact experience with LGBTQ+ person; 72 individuals who have had negative interpersonal contact experience with LGBTQ+ person, and 85 individuals who did not have any interpersonal contact experience with LGBTQ+ person at all. Respondents from all regions of the Czech Republic participated in the study.

2.2 Research Methods

Socio-demographic questionnaire

Respondents completed basic socio-demographic data related to the variables of the study. Respondents answered questions related to their *age* (18 to 64 years); *gender identification* (cisgender male, cisgender female, transgender male, transgender female); *the region in which they live*; *which area they are from* (urban-rural); and their *interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person* (positive, negative, no interpersonal contact at all).

Attitudes Toward LGBTQ+ Community Scale

The discriminatory behavior toward selected sexual and gender identities was measured by the Attitudes Toward LGBTQ+ Community Scale (Lenghart & Čerešňák). It is a sum of four foreign

measurements that are described below. Participants filled out an 18-item AT-LGBTQ that measures overall prejudice and discriminatory tendency toward the LGBTQ+ community, but also toward specific sexual and gender identities. Attitudes toward gays and lesbians (Morrison & Morrison, 2002 Modern Homonegativity Scale – gay and lesbian version) were represented by six items (3 for gays and 3 for lesbians), e.g.: "Gay men should stop shoving their lifestyle down other people's throats," and "Sex between two women is just wrong." Attitudes toward transgender males and transgender females (Hill & Willoughby, 2005) were represented by six items (3 for transgender males and 3 for transgender females), e.g.: "I would avoid talking to a woman if I knew she had a surgically created penis and testicles," and "If I encountered a male who wore high-heeled shoes, stockings, and makeup, I would consider beating him up." Attitudes toward bisexual males and bisexual females (Hoffarth et al., 2016) were represented by six items (3 for bisexual males and 3 for bisexual females), e.g.: "Many bisexual men are, in fact, homosexual. They just do not want to admit it.", and "Women who identify as bisexual just want to feel special and different." The scale was constructed in a 5-point Likert scale where respondents answered the extent to which they agreed (5) or disagreed (1) with the statements. The total score ranges from 18 (low discrimination) to 90 points (high discrimination).

2.3 Statistical Procedure

Statistical procedures were performed using IBM SPSS Statistics 25.0 statistical software. Respondents were divided into three main groups based on descriptive statistics: (1) respondents with positive interpersonal contact experience, (2) respondents with negative interpersonal contact experience, and (3) respondents who did not have any interpersonal contact experience at all. Based on the normality test, it was confirmed that the data was not evenly distributed across the research sample. Subsequently, we decided to use non-parametric statistical procedures, specifically the Kruskal-Wallis test.

3. RESULTS

Analysis using the Kruskal-Wallis test revealed significant differences between groups in all variables at the $\alpha \leq .001$ level.

In the area of attitudes toward gay people, respondents who had a positive interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed the lowest level of discrimination in both attitudes toward gays ($H(2.971) = 264.580, p < .001$) and toward lesbians ($H(2.971) = 192.444, p < .001$; Table 1 Figure 1). In attitudes toward gays, respondents with a positive interpersonal contact experience showed the lowest discriminatory tendencies ($M = 4.44$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 8.21$) compared to those with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to respondents with negative interpersonal contact experience ($M = 10.83$). The same trend was observed in attitudes toward lesbians. Respondents with positive interpersonal contact experience showed lower levels of discrimination ($M = 3.48$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 4.62$) compared to people with positive interpersonal contact experience

but lower rates of discrimination compared to people with negative interpersonal contact experience ($M = 6.82$) (Table 1, Figure 1).

In the area of attitudes toward bisexual people, respondents who had a positive interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed the lowest level of discrimination in both attitudes toward bisexual males ($H(2.971) = 201.300, p < .001$) and toward bisexual females ($H(2.971) = 197.208, p < .001$; Table 1, Figure 1). In attitudes toward bisexual males, respondents with a positive interpersonal contact experience showed the lowest discriminatory tendencies ($M = 4.25$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 7.18$) compared to those with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to respondents with negative interpersonal contact experience ($M = 8.78$). The same trend was observed in attitudes towards bisexual females. Respondents with positive interpersonal contact experience showed lower levels of discrimination ($M = 3.73$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 5.00$) compared to people with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to people with negative interpersonal contact experience ($M = 7.68$) (Table 1, Figure 1).

The penultimate area of the investigation were attitudes toward transgender people. Respondents who had a positive interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed the lowest level of discrimination in both attitudes toward transgender males ($H(2.971) = 281.892, p < .001$) and toward transgender females ($H(2.971) = 167.818, p < .001$; Table 1, Figure 1). In attitudes toward transgender males, respondents with a positive interpersonal contact experience showed the lowest discriminatory tendencies ($M = 3.84$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 7.14$) compared to those with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to respondents with negative interpersonal contact experience ($M = 9.03$). The same trend was observed in attitudes toward transgender females. Respondents with positive interpersonal contact experience showed lower levels of discrimination ($M = 4.19$). Respondents with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person showed higher rates of discrimination ($M = 6.84$) compared to people with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to people with negative interpersonal contact (experience $M = 7.14$) (Table 1, Figure 1).

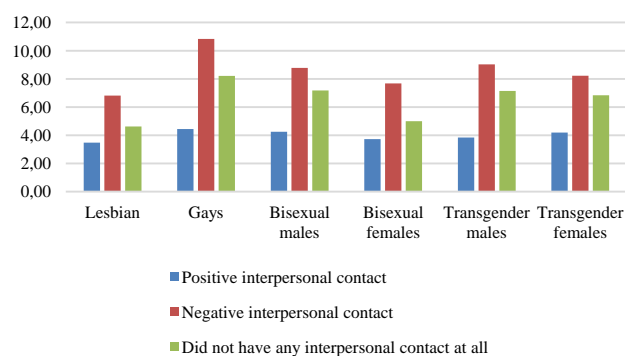


Figure 1: Discrimination toward selected sexual and gender identities in the context of personal experience.

The final area of investigation was the difference between the groups in the overall discriminatory tendency against the LGBTQ+

community. A Kruskal-Wallis test revealed a significant difference between groups ($H(2.971) = 261.994, p < .001$; Table 1, Figure 2). Respondents with a positive interpersonal contact experience showed lower levels of discrimination toward the LGBTQ+ community ($M = 23.93$) compared to those with no interpersonal

contact experience ($M = 38.99$) or a negative interpersonal contact experience ($M = 51.36$). At the same time, respondents who had no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person exhibited lower levels of discrimination compared to those who had a negative interpersonal contact experience (Table 1, Figure 2).

Table 1: Prejudice toward the LGBTQ+ community and selected identities in the context of interpersonal contact

Variable	Positive interpersonal contact ($n = 814$)		Negative interpersonal contact ($n = 72$)		Did not have interpersonal contact at all ($n = 85$)		H	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
Gays	4.44	2.491	10.83	3.026	8.21	3.257	264.480	< .001
Lesbians	3.48	1.581	6.82	3.324	4.62	2.031	192.444	< .001
Bisexual males	4.25	2.117	8.78	3.064	7.18	2.720	201.300	< .001
Bisexual females	3.73	1.743	7.68	3.135	5.00	2.198	197.208	< .001
Transgender males	3.84	1.884	9.03	3.431	7.14	2.727	281.892	< .001
Transgender females	4.19	1.905	7.14	3.238	6.84	2.511	167.818	< .001
LGBTQ+ Community	23.93	9.786	51.36	14.967	38.99	13.313	261.994	< .001

Note. M = Mean; S.D. = Standard Deviation; H = Kruskal-Wallis test results; p = significance

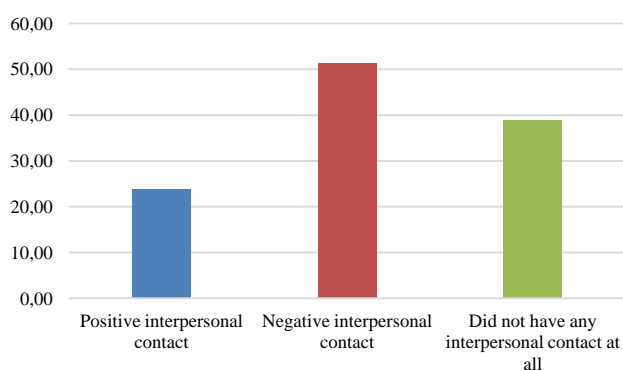


Figure 2: Overall discrimination toward the LGBTQ+ community in the context of personal experience.

4. DISCUSSION

Based on the results of our research, we can accept all our twelve hypotheses. We found that people with positive interpersonal contact experience show lower prejudice and discriminatory tendency levels than the other study groups (Hypotheses 1 - 1.3). Other studies support these results (e.g., Heinze & Horn, 2009; Herek & Capitano, 1996; Herek & Glunt, 1993; Christ et al., 2013; Smith et al., 2009) that positive contact or general contact significantly reduces prejudice and discrimination against minority groups in society. In this context, we can confirm that, based on our research, positive contact acts as a strong protective factor against discrimination and highly decreases levels of prejudice.

We also found that people with negative interpersonal contact experiences show the highest prejudice and a discriminatory tendency among all study groups (Hypotheses 2 - 2.3). Another research finding can also support this (Paolini et al., 2010). Barlow et al. (2012) research showed that negative contact with a minority group has a much more significant impact on prejudice and discriminatory tendency than positive contact. People who had a past negative or poor-quality experience with a member of an outgroup have a higher tendency to act discriminatorily or to

reinforce prejudices against a minority group based on this experience (Paolini et al., 2014).

The final area we explored was the experience and discrimination of people with no interpersonal contact experience with an LGBTQ+ person (Hypotheses 3 - 3.3). This group showed higher rates of discrimination compared to people with positive interpersonal contact experience but lower rates of discrimination compared to people with negative interpersonal contact experience. This supports the claims of various research (e.g., Greenburg and Gaia, 2010; Heinze & Horn, 2009) that people without contact with a minority group will show higher rates of discrimination than those with positive interpersonal contact. We can look at parasocial contact to explain why people with no experience show lower prejudice and discrimination rates than those with a negative experience. These people may not have had direct interpersonal contact with an LGBTQ+ person, but parasocial contact (contact via LGBTQ+ media portrayals) can significantly reduce levels of prejudice and discriminatory tendencies (Detenber et al., 2013; Miller et al., 2020) as they come into contact through television and possibly the representation of a specific situation with an LGBTQ+ person (Turner et al., 2009).

Zdroje

1. ALLPORT, G.W. *The nature of prejudice*. Cambridge, Boston, U.S.A.: Addison-Wesley Publishing Company, 1954, 537 p. ISBN 10: 0201001756.
2. AMIR, V. Contact Hypothesis In *Ethnic Relations. Psychological Bulletin*. 1969, Vol. 71, pp. 319-342.
3. BARLOW, F.K., PAOLINI, S., PEDERSEN, A., HORNSEY, M.J., RADKE, H.R.M., HARWOOD, J., RUBIN, M., SIBLEY, C.H.G. The contact caveat: negative contact predicts increased prejudice more than positive contact predicts reduced prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2012, Vol. 38, No. 12, pp. 1629-1643. ISSN: 1552-7433.
4. BRAMELD, T. *Minority problems in the public schools*. New York: Harper & Brothers, 1946, 264 p.
5. BROPHY, I.N. The luxury of anti-Negro prejudice. *Public Opinion Quarterly*. 1946 Vol. 9, pp. 456-66.
6. CRISP, R.J., TURNER, R.N. Can imagined interactions produce positive perceptions? Reducing prejudice through simulated social contact. *American Psychologist*, 2009, Vol. 64, pp. 231-240. ISSN: 1935-990X.

7. DESFORGES, D.M., LORD, C.G., RAMSEY, S.L., MASON, J.A., VAN LEEUWEN, M.D., WEST, S.C., LEPPER, M.R. Effects of structured cooperative contact on changing negative attitudes towards stigmatized groups. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991, Vol. 60, pp. 531–544. ISSN: 0022-3514.
8. DETENBER, B.H., H.O., S.S., N.E.O., R.L., MALIK, S., CENITE, M. Influence of value predispositions, interpersonal contact, and mediated exposure on public attitudes toward homosexuals in Singapore. *Asian Journal of Social Psychology*. 2013, Vol. 16, No. 3, pp. 181–196. ISSN: 0022-3514.
9. GREENBURG, J., GAIA, A.C. Interpersonal Contact, Stereotype Acceptance, Gender Role, Beliefs, Causal Attribution, and Religiosity as Predictors of Attitudes Toward Transgender Individuals. *Journal of Psychological Research*. 2019, Vol. 24, No. 1, pp. 18 – 32. ISSN: 2651-6217.
10. HEINZE, J.E., HORN, S.S. Intergroup contact and beliefs about homosexuality in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*. 2009, Vol. 38, No. pp. 937–951. ISSN: 1573-6601.
11. HEREK, G.M., CAPITANIO, J.P. "Some of my best friends": Intergroup contact, concealable stigma, and heterosexuals' attitudes toward gay men and lesbians. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 1996, Vol. 22, pp. 412–424. ISSN: 1552-7433.
12. HEREK, G.M., GLUNT, E.K. Interpersonal contact and heterosexuals' attitudes toward gay men: Results from a national survey. *Journal of Sex Research*. 1993, Vol. 30, pp. 239–244. ISSN: 0022-4499.
13. CHRIST, O., SCHMID, K., LOLLLOT, S., HEWSTONE, M. Contextual effect of positive intergroup contact on outgroup prejudice. *The Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013, Vol. 111, No. 11, pp. 3996–4000. ISSN: 1091-6490.
14. KEPHART, W.M. *Racial factors and urban law enforcement*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1957, 208 p.
15. LETT, H.A. *Techniques for achieving interracial cooperation*. Chicago, IL: University of Chicago and the American Council on Race Relations. 1945, 12 p.
16. MILLER, P.R., FLORES, A.R., HAIDER-MARKEL, DP., LEWIS, D.C., TADLOCK, B., TAYLOR, J.K. The politics of being "cait ": Caitlyn Jenner, transphobia, and parasocial contact effects on transgender-related political attitudes. 2020. *American, Politics Research*, Vol. 48, No. 5, pp. 622-634. ISSN: 1552-3373.
17. PAOLINI, S., HARWOOD, J., RUBIN, M. Negative intergroup contact makes group membership salient: explaining why intergroup conflict endures. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2010, Vol. 35, No. 12, pp. 1723-1738. ISSN: 1552-7433.
18. PAOLINI, S., HARWOOD, J., RUBIN, M., HUSNU, S., JOYCE, N., HEWSTONE, M. Positive and extensive intergroup contact in the past buffers against the disproportionate impact of negative contact in the present. *European Journal of Social Psychology*. 2014, Vol. 44, No. 6, pp. 548-562. ISSN: 0046-2772.
19. SMITH, S.J., AXELTON, A.M, SAUCIER, D.A. The effects of contact on sexual prejudice: A meta-analysis. *Sex Roles*. 2009, Vol. 61, pp. 178–191. ISSN: 0360-0025.
20. SUMNER, W.G. *Folkways*. New York: Ginn, 1906, 692 p.
21. TURNER, R.N., CRISO, R.J., LAMBERT, E. Imagining intergroup contact can improve intergroup attitudes. *Group Processes and Intergroup Relations*. 2007, Vol. 10, pp. 427–441. ISSN: 1461-7188.
22. WILLIAMS, R.M., Jr. *The reduction of intergroup tensions*. New York: Social Science Research Council, 1947, 153 p. ISBN: 0527032859.

The emancipation of Czech female authors and the representation of the female question in their work

Michala Mikolášíková¹

¹Katedra českého jazyka a literatury, UHK, Rokitanského 62, michala.mikolasikova@uhk.cz

Grant: 2116

Název grantu: Iniciativa a iniciace v textech vybraných autorek počátku století

Oborové zaměření: AJ - Písemnictví, mas-media, audiovizie

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt The paper aims to acquaint with the main developmental tendencies and changes of the women's emancipation movement in the Czech environment and with the contemporary perception of the social and artistic position of the authors from the 4th stage of the national revival to the pre-war period (1930s). A representative sample of examples from the work of selected writers of the early 20th century will demonstrate how they approached the topic of women's issues in their own authorial work.

Klíčová slova Emancipation, Gynocriticism, Women's movement

1. SPECIFICS OF THE CZECH WOMEN'S MOVEMENT

The nineteenth and twentieth centuries witnessed two emancipatory currents, which essentially shaped the future direction of European states. It was about the emancipation of nations and the emancipation of women. Given the position of Czech citizens within the Austro-Hungarian monarchy, before the history of the independent Czechoslovak state began to be written, we can perceive in our environment a specific connection of both efforts into one.

Before the fulfillment of more than a century of efforts of the revivalist generation on October 28, 1918, many partial social goals, which are described by historians, had to be achieved. But what path led to the fact that it was possible *"to place a free citizen and a free citizen next to each other without deliberation, without reservations and procrastination"* (Plamínková, 1905, p. 8) and how did publicly active women participate in it, initially especially writers, who over time penetrated more and more into the artistic field, so far reserved only for men, is a topic that is still outside the wider perspective of the attention of the professional public and targeted research.

The emancipation movement was a long-term and multi-layered process in which, for individual periods, we can observe changing tendencies, developments and ideological shifts not only at the level of nationally constituting efforts, but also regarding the status and self-awareness of women and their role in society and also in the artistic sphere. For this reason, we set out as the main purpose of the contribution to inform about these changes from their beginnings and for a more comprehensive capture of the whole process, targeting the area of the development of Czech literature written by women, which is indisputably related to the long road to national

and gender sovereignty, to mention and not omit and previous periods that led to the fulfillment of the objectives.

1.1 Developmental tendencies and transformations of the women's emancipation movement in the Czech environment from 1848 to the 1930s

In the Czech environment, which is the focus of our lecture, we can perceive the abolition of serfdom and labor duties in September 1848 as the beginning of emancipation efforts and the activities of the women's movement, which led to a gradual societal transformation. Successive steps and efforts, which in their beginnings were closely connected with the national revival movement, led to the fulfillment of the goals of the first feminist era in the Czech lands. For better clarity, the defined period can be divided into four sub-stages as follows:

- 1848 – the beginning of the 1860s
- 1860s - 1890s
- 1890s - end of the First World War
- 1918 – early 1930s

The period from the 1840s onwards is associated with the first manifestations of public women's activity - the first literary attempts of women from the circle of the Frič and Staněk families, their attempt to write a Universal Dictionary for Women under the leadership of Karel Slavoj Amerling, the founding of the Slovak Association or the activities of women in Kajetánské divadlo already in the earlier period. The repression that followed the suppression of the revolution led women in public to pragmatize efforts, especially to the level of founding philanthropic associations, organizing social events and to the search for feasible goals represented by the establishment of girls' educational institutions. These were activities that did not in any way conflict with the traditionally perceived *"social role of women, the sphere of maintaining and refining the domestic family hearth was already defined"* (Abrams, 2005, p. 49), *or she was invited "to help" and was a "sister" to men in godly actions in building the homeland.*" (Hezcková, 2009, p. 12)

As a representative text summarizing the role of women (also from the author's point of view) in the first stage of domestic emancipation, Božena Němcová's poem *Ženám českým*¹, published

¹ Němcová, B. (1843). *Ženám českým*, Kwěty. 10, n. 27

in 1843 in the magazine *Květy*, can serve as a representative text. The text dominantly emphasizes the biological role of women - mothers, who make a sacrifice for their homeland in the form of active patriotic education of their offspring towards Czechness. What is interesting is the use of the adjectives *weak*, *thin* and *the motif of the heart* in connection with the noun *woman* x characteristics attached to the male subject - *sword*, *arm*, *strength*. The call to patriotic education is not addressed directly to children, as the last stanza declares, but is limited to "the education of stout rivers, strong as doves...Břetislavs...the malice of the destroyer."

Changes in the way of thinking about women, their social role, public and private activities did not occur until the beginning of the 1890s, at the end of the second emancipation wave. At its beginning are cultural, linguistic and political changes enabling women to gain new perspectives. From the founding of women's associations (e.g.: American Ladies' Club, Women's Manufacturing Association, Brno Association Vesna) aimed not only at charity and philanthropy, but at the practical or professionally oriented education of women, still available according to social class, the path leads to establish the first private Minerva high school in Central Europe for girls. The demographic crisis and the growing number of women who, as a result, could not get married and had to look for a way to dignified economic independence, also played an auxiliary role in the development of accessible education for girls.

While until the 1860s, women could only leaf through German or French fashion magazines, a change in the Press Act in 1863 simplified print production, and the first magazines aimed exclusively at women in the Czech language began to appear. The prerequisite for their expansion was the sufficient education of female subscribers and, on the part of the magazine, capable editors with literary experience and knowledge of the Czech language (E. Krásnohorská, P. Moudrá). In the second stage of women's emancipation efforts, the perception of women as independent artists begins to change due to the indicated circumstances - "*a process of literary self-reflection and active modeling of one's own image takes place*" (Hezcková, 2009, p. 13)

From the texts of female writers belonging to the second phase of the emancipation process - Světlá, Krásnohorská, Podlipská, etc., after much hesitation and selection, I have included as a representative text the poem by Irma Geisslová - *Cesta ke spáse*) published in 1879 in the poetry collection of *Immortelly* by Höschl and Grégr. My choice fell on Irma Geisslová because her life story and artistic direction best demonstrate the position of a contemporary woman/writer - after the contradictory reception of *Immortelly*, which Neruda and Krásnohorská criticized in particular for its pessimism, Machovian disunity and despair, the author resigned from publishing her original work, but not for writing and thus remained forgotten for a whole century, despite the indisputable artistic value of the work. The poem *Cesta ke spáse* is part of the 3rd section of *Immortelly* (out of a total of six) called *Fatherland*. The title of the section is the same as the initial apostrophe in the 1st verse of the text. The transformation of the well-established metaphor "rodná vlast" = mother, so often used in revivalist circles, is here replaced by the noun "otčina/fatherland", which can be interpreted as an allusion to the dominant patriarchal structure of Czech society. The overall tuning of the text radiates sadness and disillusionment over thwarted revivalist ideals, national inactivity, loss of faith and determination for social change, uncertainty about the future, yet it does not give up hope and calls for a solution in the final stanza... "*When I despair - I will stop hoping, and we will acknowledge, reap salvation only in work, in a hereditary role, only in science, only in art!*" (Geisslová, 1879, p. 129). If we were to leave the plane of the nouns *sacrifice* (in Němcová) - *salvation* (in Geisslová), we can say that Geisslová is looking for a way that is

already outside the suffering conception of women of the Marian archetype. From the last verses we can perceive the exclamation of acceptance and awareness of the female role, which goes beyond the established framework and calls for one's own active attitude, not passive "*hope, despair*", but for intellectual and mental activity even within the framework of socially established mantles.

"*The third stage of emancipatory efforts, which we have defined from the 1890s to 1918, is accompanied by dramatic and dynamic processes of modernization and crisis, in which the social, political, legal and cultural situation of women will be transformed, however temporarily regressive the changes may be.*" (Bahenská et al., 2011. s. 27) The shift in the perception of the role and mission of not only female writers and the partial result of previous emancipatory efforts are best described by the words of Eliška Krásnohorská on the occasion of the 10th World Exhibition held in Paris in 1889. The text of her speech not only demonstrates proud self-confidence and recognition of women's professional and creative qualities, but on their basis sets another goal that arises before women - from the marginalized acceptance of women's professional efforts to men achieving real independence and independence on an equal level.

In addition to the demand for equal recognition of the public activity of women, there is another new phenomenon that women writers will have to cope with in connection with the artistic and philosophical direction of Europe, especially the influence of the decadent decomposition of sexual identities and Weininger's and Nietzsche's philosophical conception of male and female roles, and the so-called "*a dispute over the body and a dispute over the mind*" (Hezcková, 2009, p. 130). The entire 19th century judged a woman primarily "*on the basis of her role and behavior at home*" (Abrams, 2005, p. 47), and her concept was purely maternal. New questions regarding physicality, sexuality and the erotic perception of women (whether adoring or condemning) began to appear precisely from the 1890s and, together with the social discussion regarding women's mental abilities, which were often physiologically conditioned, really complicated further successes in the direction of the emancipation movement in meaning of society-wide acceptance of the idea of equality. Paradoxically, the outbreak of the First World War contributed to the temporary end of the discussion about the social role and gender predestination of women.

In 1905, F. X. Šalda commented on the issue of women's literary work and the status of female artists in the article *Woman in Poetry and Art* and formulated the goals that female writers should achieve as follows: "*And the most recent history itself already proves the correctness of this opinion: erotic life has acquired only truth and depth since the woman, until now mute, spoke. A woman who speaks is more enchanting than a woman who is silent, and erotic culture acquired, in addition to new shades and tones, a sanctification and confirmation of its old core and its own foundations.*" Despite the fact that the lecture attributes full importance to women poets, it does not avoid stereotypical assessments in some parts. Again, the image of a woman is brought up as an inspirer of men who admire her beauty and fall in love with her. Gradually through individual artistic periods from Dante to Turgenev, Šalda evaluates the contribution and contribution of women mostly from an inspirational point of view. Only from the second half is the lecture focused on the critic's insights into the mission of new female writers, their possible goals. At the end of the lecture, recommendations are included that female authors should not distinguish themselves against male writers, in which Šalda agrees with Krásnohorská, that they reject the excessive tendency and one-sidedness of the so-called feminist novel and that, based on their own self-knowledge, they should get rid of conventionality and give more to the representation of personal experience, which is what art is all about.

Four years later, in 1909, Pavla Buzková writes in her work *Pokrokový názor na ženskou*, following Šalda's idea: "The life of society to be purposefully reformed. However, empty forms of laws cannot give a woman true equality, if she does not give it to herself. A woman will not be made a man if she does not make him of herself." The demand for individual self-awareness and self-acceptance of a woman freed from experienced ideas and required roles and the subsequent transformation of the result of this process into an artistic artifact (or the free choice of one's own human direction) as the main measure of the quality and value of the creation is accentuated also because artistic creation as a means Women's self-expression was relatively new to the activity of writers in the Czech environment. With this demand, as well as recommendations on how to achieve it, Šalda went beyond the marginalization of women's literature as "writing by women for women" and defined himself against tendentious writing for the needs of achieving the goals of the emancipation movement. According to this established standard, we can continue to divide the increasingly rich work of female writers into initiative and initiation in terms of the starting points it offers. We call an initiative work that describes the contemporary state, situations and pitfalls in which women find themselves (in the period under review it is mainly represented by prose), but does not in any way go beyond social conventions and the traditional perception of the role of women, does not offer readers a way out, or one where the women's question and its direction are described (it includes mainly essays, journalism and expert contributions). We refer to texts as initiatory which, with their originality, go beyond the established discourse of the time, define situations in which literary heroines appear regardless of the norms or opinions of the time, or even go beyond them, and whose authors bring readers new possibilities in terms of the realization, status and acceptance of women, whether either by themselves or the public.

As examples of initiative work, I would mention, among others, the actions of women writers based on mutuality, leading to the support of the continuum of women's work and the preservation of its value. These are editorial works, when female authors advocated for the publication of the collected works of their predecessors or wrote monographs and literary-critical articles about them, in which they reviewed the writing achievements of their colleagues. As the first area, we can name Sofia Podlipská's editorial work on the publication of the 9th volume *Sebrných spisů* of Božena Němcová from 1891 or Teréza Nováková's monograph on Karolína Světlá – *Karolína Světlá její život* a from 1890. From many literary critical articles, I present texts for illustration, whose authors did not enter high school literature textbooks - Pavla Maternová on Božena Kunětická Víková - *Macecha a jiné črty*, *Ženský svět* 1902, on Růžena Jesenská - *Nina a další prózy*, *ibid.*, Teréza Turnerová Božena Němcová, *Ženský obzor* 1910, Podhorecká Žofie about *Růžena Svobodová's prose*, Marie Lehnertová Štechová on Teréza Nováková *Život a dílo Terézy Novákové*, *Ženský svět* 1916. An interesting feat from the professional field is the writing of the phrase "female emancipation" by Albína Honzáková and Františka Plamínková in the 27th volume of Otto's educational dictionary published in 1908.

From the field of journalistic activity, I have selected an excerpt from a collection of 33 magazine articles by Teréza Nováková on the women's question entitled *Ze ženského hnutí* from 1912, as one representative example of initiative work. In the Women in Politics section, in the article *Volební právo žen u nás* (1903), discussing the current issue of voting rights after the 1895 Act on the Fifth Curia, Nováková writes: "And so it happened that, for example, a young journeyman went to the first choice, while the widow after the master, herself now a master, stayed pretty at home, that the

matron, who gave birth, raised and still supported the twenty-four-year-old young man, a student or unpaid clerk, saw her son go to his fate in with the full awareness of civic maturity, that the not-young, decades-serving teacher was in trouble to bat her eyes in front of a youthful colleague, not long ago the test of maturity was more difficult. And this unheard-of grievance did not even stir up a storm among our women, they endured it calmly, without protest, pursuing work in other fields of women's issues, for educational, humanitarian, artistic, economic work, as long as they did not fold their hands in their laps or get distracted by external trifles." (Nováková, 1903, p. 309)

From fiction, I would cite Božena Benešová's early short story collections *Nedobytá vítězství* – 1910, *Myšky* - 1914 and *Kruté mládí* - 1916 as an example of initiative work. In them, Benešová already builds original heroine types, very often with autobiographical features, but the result of their life journey is usually resignation in various forms. Each of the female characters is distinct and unique, yet they share most of the basic traits, which are the inability to love, the desire for something more than they can have (even though they don't have little), the excess of reason that binds them, and the lack of courage to fight back. All these characters are either unable to be happy or scared of happiness, they would like to defy their fate, but they don't have enough courage or strength to do so. Therefore, without exception, they end tragically, although each one in a slightly different way. The character of Katy Tomanová from the short story *Z mladosti dvou smutných sester* from 1910 resigns and, under the pressure of family, society and external events, marries without love and without hope for further happiness. Even after her husband's death, Anežka Pasovská from the short story *Vdova* - 1910 cannot escape from his influence, from eternal boredom, sadness and hopelessness. Only after finding out that her husband did not die in an accident, but committed suicide (and thereby actually voluntarily resigned before her), does she feel free, ready for happiness. However, she cannot bear this knowledge, goes crazy and returns to her green sofa, the symbol of all marital hopelessness, boredom, sadness and alienation. Dagmar Halová from the short story *Hladina* - 1917, on the other hand, is unable to cope with the infidelity of her future husband, she betrays herself and the idea of her virtue, which she had clung to in her life so far, and out of defiance she becomes sexually intimate with a man to whom she has strong moral reservations and dislike. Due to these circumstances, he then chooses suicide as the only way out of unhappy love and disappointment in his person.

The opposite approach is offered by Benešová's friend, Růžena Svobodová in the novel *Pisčítá pída* from 1918, which is why I present her as an example of initiative fiction. The protagonist of the novel, after discovering her husband's infidelity, a confrontation with his lover and a general disillusionment with the man's character, also considers ending her life. The realization that her immediate family, both her own and married, knew about her situation and watched her hypocritically, leads the heroine to defy her grief and all those who silently watched the situation, which saves her life.

"The separate spheres which had been the basic principle of the relations between the sexes since the French Revolution had come under immense strain during the war, but although the governments concerned and many men tried hard to defend the boundaries against female incursions into the male world, they were unable to prevent women from creating self-awareness that required recognition of their rightful place in the state." (Abrams, 2005, p. 314)

It would seem that the required equality guaranteed by the new constitution of the republic in 1920 has been achieved. Above all, the efforts of Františka Plamínková and her colleagues in women's

organizations contributed to the fact that the constitutional document of the Czechoslovak Republic from February 1920 in § 106 contained the formula: "Privileges of gender, sex and employment are not recognized." But practice still did not indicate the ideal, despite advocacy and promotion women's issues with important personalities of the time. In T. G. Masaryk we can read: "I agree with Mrs. Plamínková and all reasonable supporters of women that women's efforts for equality with men are correct, and I therefore wish him every success." (Masaryk, 1927, p. 17) We consider the abolition of celibacy for female teachers by an amendment to the Education Act from 1919 to be another partial success.

"After the First World War, a new generation of young, educated and self-confident women enters the life of society, who want to realize themselves professionally, but at the same time do not want to give up on their family. This new reality soon reveals the concept of the double burden of women and the right to one's own body." (Bahenská et al., 2011, s. 172) The question of equality is moving from the pen of professional literary women to publicly active women outside the artistic sphere, who, thanks to the acquired education, are beginning to represent new functions. The most visible example is precisely Františka Plamínková, who understood that cultural and educational action would not be enough to promote other goals of the women's issue, but that negotiations would now take place on a political level. The question of the double burden of women, which the writer and philosopher Anna Pammrová talks about she spoke of as "rag service" and "pot service", by which every woman is enslaved and diverted from her spiritual work, crystallized in the framework of the economic crisis in a public and political discussion, about the ban on the work of married women. Plamínková in her journalistic study *O právu vdaných žen na výdělečnou činnost* from 1934 describes the fundamental cracks in the hard-fought equality for women. It states that although in Czechoslovakia women have gained equal civil rights, a possible ban on married women from performing gainful work, the insufficient application of women in political life, the weak interest of leading politicians and the press in looking at women from the perspective of democracy and the new tasks resulting from it, a conservative view of the family life with the passive role of the wife and, last but not least, the effort of society and women themselves to solve contemporary problems with old means, seriously threatens the future development of the women's issue. In her opinion, the supporters of the ban on women's gainful employment in no country decided to present its positives, except allegedly for one: "Return the woman to the family!" She considered the quoted argument to be short-sighted. Family life is also related to the second pressing contemporary issue – a woman's right to her own body, which was reflected in the public debate by the demand to legalize abortion. The law on legal termination of pregnancy was only adopted in 1957, 13 years after the execution of Františka Plamínková by the Nazis.

Just as the initiative of Františka Plamínková was irreplaceable for the fourth wave of Czech emancipation, the feminine initiatory perspective of the excellent thinker, philosopher and writer Anna Pammrová, whose work has so far escaped the attention of the general public, is indispensable for it. In a reflective essay text named *Cestou k zářnému* from 1925 she wrote: "I want no share in what the Man, burdened with greatness, sowed in our fallow land. He declared Suffering to be an ennoblement tool... Extinction as a condition of knowledge... Struggle as a symptom of the Enlightenment movement. The Bereaved Woman accepted the statement without reservation. She must have suspected that Suffering is a warning phenomenon... Extinction is a curse phenomenon. Relegation flag match. And yet she agreed to men's statements - Bewildered Woman." (Pammrová, 1925, p. 116) With her conception of a woman's task, Pammrová demonstrates that all

the events we have mentioned here so far took place within the framework of the patriarchal organization of society. In it, she sees the cause of why it is difficult for a woman to find her place within society and to go through the initiation path to understanding her own femininity, as Pavla Buzková and F. X. Šalda talked about.

Zdroje

1. Abrams, L. (2005). *Zrození moderní ženy*. Brno. 367 p.
2. Bahenská M. a kol. (2011). *Iluze spásy. České feministické myšlení 19. a 20. století*. Hradec Králové. 282 p.
3. Buzková, P. (1909). *Pokrokový názor na ženskou otázku*. Praha. 46 p.
4. Benešová, B. (1917). *Kruté mládí*. Praha 1917. 224 p.
5. Geisslová, I. (1879). *Immortelly*. Praha. 129 p.
6. Masaryk, T. G. (1927). *O ženě: několik poznámek o práci československých žen*. Praha. 42 p.
7. Němcová, B. (1843). *Ženám českým*. Kwěty. 10, n. 27.
8. Nováková, T. (1912). *Ze ženského hnutí*. Praha, 368 p.
9. Pammrová, A. (1925). *Cestou k zářnému cíli*. Praha. 140p.
10. Plamínková, F. (1920). *Občanská rovnoprávnost žen*. Praha. 42 p.
11. Plamínková, F. (1934). *O právu vdaných žen na výdělečnou činnost*, Praha. 18 p.
12. Svobodová, R. (1918). *Pisčítá půda*. Praha. 172 p.
13. Šalda, F. X. (1948). *Boje o zítřek*. Praha. 197 p.

Komentář k průběhu formování lokálních politických elit na jihu Čech po roce 1990

Jan Prener¹

¹ Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Albertov 6, Praha 2, prenerj@natur.cuni.cz

Grant: GAUK 188321

Název grantu: Územní diferenciacie stability regionálních a lokálních elit v Česku

Oborové zaměření: AD – Politologie a politické vědy, DE – Zemský magnetismus, geodesie, geografie

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Znovuobnovení demokracie po roce 1989 vytvořilo prostor pro vznik a následné etablování „nových politických elit“. Z těchto a dalších důvodů došlo mimo jiné i k zásadním proměnám personálního složení komunálních zastupitelstev v čase a prostoru. Z obecného hlediska jsou uvedené proměny lokální politiky přirozené a nepředstavují zásadně novou skutečnost. Pokud se však pozornost zaměří na územní diferenciacie a prostorové vzorce stability lokálních politických elit (komunálních zastupitelů). Lze předpokládat, že v Česku existují regiony, v nichž je možné identifikovat nadprůměrně stabilní, příp. nestabilní shluky obcí, a to z hlediska personálního složení. Cílem předkládané studie je proto poukázat prostřednictvím analýzy shluků a odlehých hodnot na územní diskrepance stability lokálních politických elit v obcích dnešního Jihočeského kraje, a to za referenční období 1994–2010. Jihočeský kraj je regionem, jenž je vnitřně diferencován z hlediska sociálních, demografických, ekonomických, kulturně-historických a dalších aspektů, a proto jej lze označit za vhodný územní celek pro kvantitativní výzkum stability lokálních politických elit.

Klíčová slova (ne)stabilita, územní diferenciacie, lokální politické elity, Jihočeský kraj

1. ÚVOD

Rok 1990, reforma místní správy a na ni navazující procesy demokratizace přinesly s sebou výměnu elit nejen v národním měřítku, ale i v kontextu nejnižšího patra českého politického systému (Illner 1992a, Müller 2018, Illner 2001 cit. v Hampl 2001, Heřmanová, Illner, Vajdová 1992). Ve srovnání s Polskem, které si prošlo obdobnými změnami, lze konstatovat, že se v Česku odehrála výraznější obměna elit, a to z důvodu přežití tuhého komunistického režimu až do jeho samého konce. Proměnlivost společenských subsystémů a demokratizační tendence však měly v Česku odlišnou dynamiku, a to jak z hlediska vývojového, tak i územního (Hampl, Dostál, Drbohlav 2007). Obměna politických elit probíhala v různých oblastech specifickým způsobem, jak ostatně dokládají např. Heřmanová, Illner, Vajdová (1992). Nově vybrané politické elity představovaly pro obyvatelstvo důležité orientační body na vznikající politické mapě. Zvolené elity čelily po prvních svobodných komunálních volbách výzvě. Na plno se zde poprvé ukázal problém, jak rekonstruovat správu města či obce, a současně pokračovat v demokratizačních procesech lokálního života. Přičemž jednou z podmínek tohoto procesu byla i aktivizace místních

obyvatel, kteří se v období minulého režimu nechtěli účastnit veřejného angažmá, resp. politického života (Perron 1999).

Rysem doprovázejícím zmíněné skutečnosti se stala nedůvěra, zejména nedůvěra politická. Dřívější absence důvěry v politiku nebyla pouze středoevropským symptomem, nýbrž fenoménem zjevným i na západ od českých hranic. Ona příslovečná nedůvěra je z dnešního pohledu do jisté míry přirozená a pochopitelná. Na druhé straně v Česku měla místní samospráva poměrně vysokou míru důvěry (ve srovnání s jinými politickými institucemi), jak dokazuje Illner (1997). Tato důvěra byla založena především na psychologických faktorech a relativní absenci vnášení politické ideologie do lokálních rozhodovacích mechanismů.

Tato skutečnost je zřejmá v celé řadě obcí i v současnosti (CVVM 2022). Nicméně, i přesto existují různé typy území, které díky (dis)kontinuitě vývoje krajiny disponují specifickými (vysokými či nízkými) hodnotami stability komunálních zastupitelstev. Primárně se jedná o oblasti přesídlené po 2. světové válce, masivně industrializované oblasti v období totalitního režimu, sub-urbanizované oblasti po roce 1989 aj. Právě význam diferenciacie míry stability lokálních politických elit (komunálních zastupitelů) v oblastech kontinuálně se vyvíjejících, jakož i v územích s diskontinuitou vývoje však dosud nebyl uspokojivě vysvětlen. Jasně závěry nelze bez empirických výzkumů formulovat ani v otázkách, týkajících se významu stability lokálních politických elit pro budoucí vývoj, resp. rozvoj území. Právě z výše uvedeného, je latentní motivací předložené studie odhalení v mnoha případech dosud skrytých mechanismů (Sayer 1992, Bhaskar 2008), které mohou objasnit územní diferenciaci stability lokálních politických elit (komunálních zastupitelů) v Jihočeském kraji.

Přítomnost výrazného množství vlivů na volební chování obyvatel může totiž implikovat nesnáze v objasnění příčinných souvislostí. V případě působení více vlivů na vznik události, je obtížné, ne-li nemožné, vymezit vliv jedné struktury (Kemp, Holmwood 2003). Konceptním záměrem celého textu je proto prostřednictvím analýzy shluků a odlehých hodnot (Anselin Local Moran's I) identifikovat a následně zhodnotit proměny zastupitelstev v čase a prostoru, resp. pochopit a vysvětlit procesy ovlivňující územní diskrepanci lokálních politických elit (komunálních zastupitelů). Dále objasnit mechanismy, vedoucí k etablování zastupitelů včetně identifikace možných dopadů na lokální rozvoj. Předkládaný text se skládá z několika na sebe navazujících částí, v první řadě jsou představena základní teoretická východiska, věnující se lokálním politickým elitám jako zásadním aktérům místního rozvoje. Pozornost je dále věnována aspektům použité metodiky (analýze shluků a odlehých

hodnot) a vybraným datovým souborům – jmenným seznamům zvolených zastupitelů.

V dalších pasážích tohoto textu jsou nastíněny zjištěné výsledky provedené analýzy a popsány některé proměnné, které ovlivňují až již individuálně či společně šetřenou stabilitu zastupitelstev. Syntéza výsledků je následně zaměřena především na specifické hodnoty stability (vysoké, nízké či nepředpokládané hodnoty) v různých typech územních celků či oblastí. Závěr předložené studie poukazuje na zásadní územní diferenciaci stability zastupitelstev, upozorňuje na multidisciplinární povahu současného vymezení elit v českém prostředí. V neposlední řadě článek poukazuje na nezbytnost dalších výzkumů a integrálního pohledu na danou problematiku v kontextu dílčích subdisciplín české geografie.

2. LOKÁLNÍ TRIBALISMUS A PROSTOR

Studie územních diferenciací v Česku představují tradiční součást výzkumných oblastí decizní i akademické sféry. V obecné rovině patří výzkumy volebního chování a jeho aspekty spíše k okrajovým tématům geografie, byť se v poslední době nastavený trend pomalu, ale jistě mění. Současná pozornost zejména geografických, ale například i sociologických studií se upíná spíše k prostorovým analýzám volebního chování a jeho změn v čase a prostoru (Zagórski 2021). Z metodologického pohledu se zejména jedná o kvantitativní analýzy prostorových vzorců volebních výsledků. Z uvedeného východiska bude vycházet i předložená studie, jež by měla poukázat na personální proměny lokálních politických elit (komunálních zastupitelů) v obcích Jihočeského kraje.

Současné odborné studie elit kladou důraz na interdisciplinaritu a mnohočetnost podle různých kritérií. Obecně však lze o elitách mluvit jako o držitelích specifické moci v politických, ekonomických, státních, administrativních, kulturních, mediálních či jiných institucích (Higley, Burton 1989, Jann 2002, Hlepas, Getimis 2011). Každá definice elit ze své podstaty vychází z odlišných teoretických východisek, což z nich činí relativně obtížně uchopitelný objekt zájmu. V předložené práci je využíván termín lokální politické elity ve smyslu komunálních zastupitelů (nikoliv starostů). Pro potřeby této studie je předložený termín zcela legitimní a byl využit již v obdobném znění i kontextu (viz např. Perron 1999, Illner 2001, Prener 2022). Právě kontext 90. let, politické a ekonomické aspekty transformace včetně organizační iracionality (Hampl, Müller 1998) podstatným způsobem ovlivnily vztah veřejnosti k elitám, a to nejen těm politickým. Jednoznačným způsobem se proto objevovala nízká důvěra v politiku, resp. negativní identifikace voličů s politickými stranami, a tím i nižší míra souznělosti s veřejným děním (viz seznam politických afér v průběhu 90. let).

Právě pocit souznělosti a schopnost obyvatel shodnout se na vizích dalšího rozvoje, přináší výrazný stabilizační efekt. Důležitou stabilizační roli přikládá elitám i Lijphart (1977), který mimo jiné své teze opírá o potřeby dohody mezi elitami (tím, že se elity dohodnou, vzniká stabilita). Lijphart (1999) dále ovšem dodává, že například volební účast a snižující se tendence na její participaci, mohou vést k nižší legitimitě a důvěře ve vládnutí (Habermas 2000). Na zmíněné charakteristiky volebního chování včetně volební účasti je proto třeba nahlížet s určitým kontextem sledovaného území či referenčního období (v tomto případě v kontextu Jihočeského kraje a referenčního období 1994–2010). Stabilitu lokálních politických elit totiž může ovlivnit celá řada geografických, sociálních, ekonomických, politických aspektů nebo historických zkušeností. Například zkušenosti s nedemokratickými režimy či posttotalitními praktikami zásadním způsobem ovlivňují současnou, ale i budoucí potřebu obyvatel participovat na rozhodování o věcech veřejných (Nohlen 2002, Szomolanyi 2002, Jann 2002, Vráblíková 2009),

a tím i aktivně utvářejí podmínky pro stabilní národní, regionální, ale i lokální prostředí.

Byť se to nemusí na první pohled jevit jako zřejmé, komunální zastupitelé představují jedny ze zásadních rozvojových aktérů na lokální úrovni. Právě nižší měřítková úroveň (Gregory et al. 2009, Cox 1969) umožňuje dosáhnout relativně plastického obrázku sledovaného jevu. Nižší měřítkovou úroveň preferuje i předložený text, věnující se personálním proměnám komunálních zastupitelstev. V samotné práci jsou dále využity zejména interpretativní a deskriptivní přístupy, jež se snaží šetřenou problematiku zasadit do korektního rámce vnitřních a vnějších podmínek Jihočeského kraje.

2.1 Analýza shluků a odlehých hodnot

Pro identifikaci signifikantních hodnot stability zastupitelstev byla v předložené studii využita analýza shluků a odlehých hodnot. Zmíněná metoda identifikuje statisticky významné shluky pozitivních či negativních hodnot včetně hodnot prostorově odlehých. Dále nástroj umožnil vypočítat hodnotu Moranova I, z-skóre, pseudo p-hodnotu a jednotlivé typy shluků pro každou statisticky významnou jednotku. Tímto způsobem byla vytvořena nová třída vizuálních prvků s atributy pro každý prvek. Zmíněná metoda v podstatě indikuje, zda je zjevná podobnost (prostorové shlukování buď vysokých nebo nízkých hodnot), nebo odlišnost (prostorová odchylka) výraznější, než by se dalo očekávat v náhodném rozdělení souboru. Kladná hodnota pro I indikuje skutečnost, kdy jednotka má sousední prvky s podobně vysokými, nebo nízkými hodnotami atributů. Záporná hodnota pro I označuje stav, kdy jednotka má sousední jednotky s odlišnými hodnotami. V obou případech musí být p-hodnota jednotky dostatečně malá, aby shluk nebo odlehlá hodnota byly považovány za statisticky významné (ArcGIS Pro 2015).

Z hlediska klasifikace hodnot je možné rozlišovat mezi statisticky významným shlukem vysokých hodnot (VH), shlukem nízkých hodnot (NH), odlehlou hodnotou, v které je vysoká hodnota obklopena primárně nízkými hodnotami (VHNH) a odlehlou hodnotou, v které nízká hodnota je primárně obklopena vysokými hodnotami (NHVH). Statistická významnost je v uvedených případech nastavena na 95% hladině spolehlivosti. Za předpokladu, že není použita žádná korekce FDR, jsou jednotky s hodnotami p menší než 0,05 považovány za statisticky významné (korekce FDR nebyla v tomto případě použita). Výsledky analýzy vykazují relativně vysokou míru spolehlivosti, a to z důvodu použití více jak 620 jednotek (za každé volební období), což představuje dostatečně validní soubor dat v rámci fragmentované české sídelní soustavy. Další nástroj, který by bylo možné využít při identifikaci prostorových shluků, je možné označit Hot spot analýzu (Getis-Ord Gi*), která vyhledává horká (hot spots) a studená místa (cold spots). Na rozdíl od ní však analýza shluků a odlehých hodnot (Anselin Local Moran's I) identifikuje statisticky významné prostorové odlehlé hodnoty (vysoké hodnoty obklopené nízkými hodnotami, nebo nízké hodnoty, jež jsou obklopené vysokými hodnotami).

3. POUŽITÁ DATA A METODY

Výhodou předloženého výzkumu je přítomnost retrospektivních dat a relativní srovnatelnost územních celků (vzhledem ke svému stáří, ale i změnám v územní administrativě). Datová základna studie vychází z uskutečněných komunálních voleb v letech 1994–2010. Volby do obecních zastupitelstev náležejí společně např. s volbami do evropských politických orgánů mezi volby tzv. druhého řádu (Schakel, Jeffery 2013). Volební účast v těchto typech voleb náležejí

spíše k nižším a v obecném povědomí jsou považovány jako méně významné, jak ostatně dokládají pravidelné výsledky volební účasti v těchto volbách. Vzhledem k této skutečnosti představuje problematika stability lokálních politických elit jeden důležitých indikátorů z hlediska měření kvality demokracie.

Samotnou stabilitu politických elit je možné přizpůsobit a aplikovat na většinu demokratických států světa, a to s přihlédnutím k jejich odlišným politickým či stranickým systémům nebo typům veřejné správy. Aplikace zde uvedeného postupu nepředstavuje zásadně sofistikovanou kvantitativní metodu výpočtu stability politických elit. Jedná se o jeden z možných nástrojů, prostřednictvím kterého lze velice efektivně identifikovat hodnoty stability v čase a prostoru. Samotná metoda či její obdobná varianta byly již dříve využity např. ve studiích Rezníčkové (2015) či Prenera (2022). Podstatou zde předložené metody je analýza zvolených zastupitelů (v řádných volbách) v dané obci v průběhu referenčního období 1994–2010. Výsledné hodnoty za zastupitelstvo jako celek poukazují na skutečnost, do jaké míry dochází k personálním obměnám lokálních politických elit v Jihočeském kraji. Výsledná hodnota stability zastupitelstev je vypočítána jako suma zvolených zastupitelů v čase. Přičemž zjednodušeně dochází k součtu znovu zvolených zastupitelů, a to ve srovnání s obdobím předchozím, jak dokládá tabulka č. 1.

Na základě obdobně sestavených databází (viz tab. č. 1), byla určena doba působnosti jednotlivých zastupitelů, a tím jim byla přidělena i konkrétní váhová kategorie. Konkrétně zastupitel, který byl ve funkci pouze jedno volební období, obdržel hodnotu 4. V případě, že se zastupitel podařilo obhájit funkci i v dalším volebním období, byla k původní hodnotě 4 přičtena jednou taková váha (viz tab. č. 1). Tímto způsobem byly vypočítány hodnoty stability pro celé zastupitelstvo v dané obci. Veškeré hodnoty se následně sečetly a vydělily počtem mandátů v konkrétní obci, čímž vyšla konečná stabilita. Za jednotlivé váhové kategorie lze dosadit libovolné číslo. V tomto případě ovšem bylo postupováno tak, jak bylo uvedeno výše, a to z důvodu zachování reprezentativnosti dat. A dále tak, aby byla relativně rovnoměrně zastoupena četnost jednotlivých hodnot. Výše uvedeným způsobem byly k jednotlivým obcím, resp. jejich zastupitelstvům přiřazeny hodnoty stability, a to na základě toho, do jaké míry dochází k obměně lokálních politických elit neboli zastupitelů.

Předložený způsob analýzy byl následně aplikován na celé území Jihočeského kraje, čímž došlo k identifikaci prostorových odlišností v rámci sledované stability zastupitelstev. Jako primární datové soubory byly v předloženém výzkumu využity jmenné seznamy zvolených zastupitelů v komunálních volbách v letech 1994–2010. Samotné databáze pocházely ze sčítání volebních výsledků Českého statistického úřadu, resp. ze serveru Volby.cz (ČSÚ 1994–2010). Z hlediska územního rozsahu poskytovaly datové matice přehled o složení zastupitelstev obcí v Jihočeském kraji za každé volební období. Celkem se při komunálních volbách v Česku volí přibližně 60 tisíc zastupitelů za každé volební období, z čehož na Jihočeský kraj připadá cca 5,5 tisíc zastupitelských křesel (ČSÚ 1994–2010). Z hlediska platnosti dat nevykazují analyzované soubory výrazné nedostatky. Zpracování výsledných údajů však provázela určitá omezení, v prvé řadě se jednalo o vznik či zánik některých obcí v rámci jednotlivých volebních cyklů. V pořadí další omezení představovali zvolení zastupitelé stejného jména (příbuzní nebo pouhá shoda jmen). Nebo znovuzvolené ženy zastupitelky, které si v průběhu výkonu svého politického mandátu změnilly příjmení. Prostřednictvím dalších dohledatelných individuálních parametrů (věk, vzdělání, navrhuje strana aj.) však byly zjištěné nedostatky odstraněny. Uvedené problematické skutečnosti komplikovaly celkové zpracování dat. Nicméně i přes to je možné konstatovat, že předložená data disponují poměrně komplexní povahou, a mohou

tak přispět k objasnění šetřené stability zastupitelstev v Jihočeském kraji. Dále je třeba dodat, že v průběhu referenčního období došlo k celé řadě územních změn, ale i změn z hlediska počtu zastupitelů ve vybraných obcích. Nejednalo se však o obecný jev, spíše šlo o důsledek změn populačních velikostí obcí

Tab. č. 1: Příklad výpočtu stability lokálních politických elit v obci Planá u Českých Budějovic v letech 1994–2010

Rok	Příjmení, jméno	Váha
2010	Bábská Simona	4
1994	Beranová Alena	4
2006	Bláhová Vladimíra	4
2010	Bláhová Vladimíra	8
1998	Čapčuch Luděk	4
1994	Fošenbauer Josef	4
1998	Fošenbauer Josef	8
2002	Fošenbauer Josef	12
2006	Fošenbauer Josef	16
1994	Hošna Jiří	4
1994	Hošna Jiří	4
1994	Kolařík Stanislav	4
1998	Kolařík Stanislav	8
2002	Kolařík Stanislav	12
2006	Kolařík Stanislav	16
2010	Kölbl Jan	4
2002	Kölbl Tomáš	4
2006	Kölbl Tomáš	8
1998	Loskotová Helena	4
2002	Loskotová Helena	8
2006	Loskotová Helena	12
2010	Mlnářik Stanislav	4
1998	Novák Milan	4
2002	Novák Milan	8
2006	Novák Milan	12
2010	Pintér Tomáš Ing.	4
2010	Schönbauer Jan	4
2010	Sodomková Růžena	4
1994	Tibitzl Jan	4
1998	Tibitzl Jan	8
2002	Tibitzl Jan	12
1994	Vobořil Jan	4
1998	Vobořil Jan	8
2002	Vobořil Jan	12
2006	Vobořil Jan	16
suma		256
počet mandátů		35
stabilita obce		7,31

zdroj: ČSÚ (1994–2010), vlastní zpracování

Resp. zařazení do odlišných velikostních kategorií (ve srovnání s předchozím obdobím), v jisté míře došlo k této skutečnosti i na základě politických rozhodnutí zastupitelstev. Počet volených zastupitelů byl však zpravidla odvozen od populační velikosti dané obce, přičemž obvykle byl stanoven na základě paragrafu 68, odst. 1, zákona č. 128/2000 Sb.

4. VÝSLEDKY

Z dosud analyzovaných hodnot stability komunálních zastupitelstev je patrné, že v rámci sledovaného souboru dat existují poměrně signifikantní rozdíly sledované stability. Zmíněné diskrepance nabývají i výrazných prostorových vzorců, jak ostatně dokládá obr.

č. 1. Na první pohled jsou zřejmé rozdíly v míře stability mezi obcemi, jež se nachází v pohraničí a obcemi ve vnitrozemí. Kromě tradiční prostorové perspektivy lze však ze zjištěných hodnot identifikovat jistou vertikální závislost, poukazující na závislost mezi mírou stability a populační velikostí obce.

Sídelní strukturu Jihočeského kraje lze klasifikovat jako relativně rozdrobenou, což dokládá skutečnost přibližně 2 000 částí obcí a současně relativně vysoký podíl malých obcí do 200 obyvatel. Lze se zde proto s jistou mírou jistoty domnívat, že se projevuje jedna zajímavá skutečnost. Konkrétně ta, že populačně malé obce neznídka disponují velice vysokou stabilitou. Na druhé straně, pokud se však pozornost zaměří na četnost částí obcí, existuje zde jistá souvislost právě mezi počtem částí obcí a nízkými hodnotami stability zastupitelstev.

Tab. č. 2: Průměrná stabilita lokálních politických elit v Jihočeském kraji v letech 1994–2010 dle velikostních kategorií obcí

Velikostní kategorie obcí	Stabilita
do 199	7,73
od 200 do 499	7,19
od 500 do 999	7,06
od 1 000 do 1 999	7,15
od 2 000 do 4 999	7,12
od 5 000 do 9 999	7,23
od 10 000 do 19 999	6,96
od 20 000 do 49 999	7,56
od 50 000 do 99 999	6,74
nad 100 000	–
Celkem	7,38

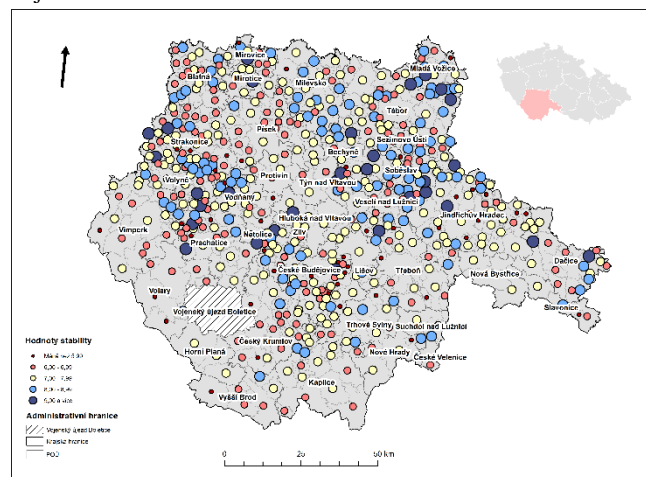
zdroj: ČSÚ (1994–2010), vlastní zpracování

Přes jisté pravidelnosti, které je možné v územní diferenciaci stability spatřovat, lze zároveň identifikovat řadu výjimek. Utváření lokální politické stability je totiž dlouhodobý proces, potvrzující že realita je složitější a závislá na mnoha parametrech, jako jsou např. specifické podmínky života (např. v pohraničních či horských oblastech), subjektivní vnímání vlastní socioekonomické úrovně, konkrétní problémy dané obce, poválečný vývoj území a s ním spojené vlny dosídlování či obecně kumulativní příčiny (jež se mj. mohou předávat i z generace na generaci). Další zjevnou skutečností je fakt, že podstatná část (více jak 1/3) zjištěné stability tenduje ke středním hodnotám. Na druhé straně zde existuje nemalý počet malých „neživotoschopných“ obcí (Hampl, Müller 1998), které vykazují velice nízké hodnoty stability zastupitelstev.

Uvedené sídelní jednotky je možné naleznout v jihozápadním či jihovýchodním pohraničí Jihočeského kraje. Dále ve vnitrozemí, především na Písecku, Táborsku či Jindřichohradecku. Konkrétně se jedná např. o obce Záhoří, Županovice nebo Vojníkov. Problematika malých obcí a jejich fungování se v poslední době opět dostává do centra pozornosti odborných debat, a to z důvodu omezené efektivity správy věcí veřejných a s nimi spojených výdajů či negativních externalit (NERV 2022). Problémy malých, především venkovských obcí představují zejména odliv lidského a ekonomického kapitálu, a tím i oslabování sociálních vazeb v místě bydliště. Za předpokladu, že jsou malé obce znevýhodněny koeficientem při přerozdělování rozpočtového určení daní, lze předpokládat, že jejich rozvojové možnosti a efektivní správa jsou výrazně limitované. Obdržené finanční prostředky proto nemusí být vždy utraceny hospodárně, resp. účelně vynaloženy, a to z důvodu limitace objemu příspěvků, ale i „rozdrobenosti“ těchto financí (Blažek 1992 cit. v Illner 1992b). Lidský a ekonomický kapitál do jisté míry předurčují fungování místních samospráv (Putnam 1993, Pileček 2013). Lze se proto domnívat, že optimální hodnota stability

zastupitelstev bude úzce korelovat s přítomností kvality i kvantity lidského a ekonomického kapitálu v daném místě. Absence uvedených typů kapitálů v určitém místě ovšem apriori ještě neznamená zásadní limit z hlediska dalšího rozvoje obcí.

Obr. č. 1: Hodnoty stability lokálních politických elit v Jihočeském kraji v letech 1994–2010



zdroj: ČSÚ (1994–2010), Řezníčková (2015), vlastní zpracování

Nemusí, totiž automaticky nastat situace, kdy dojde k tzv. uzamčení rozvojového potenciálu konkrétní municipality. Jedná se pouze o možné znaky započatého či budoucího problému udržitelnosti rozvoje. Tuto tezi v zásadě potvrzují i relativně omezené počty kandidátních listin v komunálních volbách či dokonce absence přítomnosti těchto listin v některých obcích Česka či Jihočeského kraje. Zmíněná skutečnost může být do jisté míry způsobena i stále rostoucím nezájmem místních obyvatel kandidovat do lokální politiky (v určitých typech obcí), a vykonávat tak správu věcí veřejných. Z důvodu vyšší míry odpovědnosti a transparentnosti veřejných politických funkcionářů (blíže č. 159/2006 Sb.), se v mnoha případech objevoval a stále objevuje nezáměr o výkon politického mandátu. Zmíněné jevy je možné v rámci Jihočeského kraje naleznout např. v Nevězicích na Písecku, v Březí na Strakonicku, či v Budislavi na Táborsku.

Pro tyto oblasti je typický sídelní systém s rozdrobenou strukturou populačně malých obcí rurálního typu se specifickými socio-demografickými, socioekonomickými či kulturními rysy. Za jistou výjimku mezi populačně malými obcemi lze označit řídkce osídlené horské a podhorské periferní územní celky v blízkosti státní hranice. Geografická poloha, historický vývoj, socioekonomické, socio-demografické či kulturní faktory podstatným způsobem ovlivňují kvalitu zdejších aktivit. Každodenní život i výkon volených zastupitelů samosprávy v periferních oblastech v mnoha případech naráží na specifické fyzickogeografické podmínky, nepříznivé hodnoty koeficientu ekologické stability či omezení aktivit spojených s turismem. Sídelní struktura je v těchto oblastech neznídka fragmentovaná a část obyvatel se zde zdržuje jen v určitých částech roku. Z výše zmíněného je patrné, že uvedené faktory (spolu)determinují lokální volební chování, které sekundárně ovlivňuje i zdejší stabilitu zastupitelstev. Důsledkem a současně příkladem může být konflikt a nesoulad obyvatel Horské Kvildy, Modravy, Práší a Kašperských Hor se Správou NPŠ, a to z důvodů učiněných restrikcí ze strany NPŠ (Chromý, Skála 2010). Dalšími příklady mohou být šumavský Stožec nebo Nová Pec, které náleží mezi obce s jednou z nejnižších stabilit komunálních zastupitelstev v Jihočeském kraji. Zdejší identita obyvatel se mnohdy generačně odlišuje. Vnímání perifernosti a postoj obyvatel ke stavu území, významně usměrňuje chování a jednání jedinců a sociálních skupin uvnitř území.

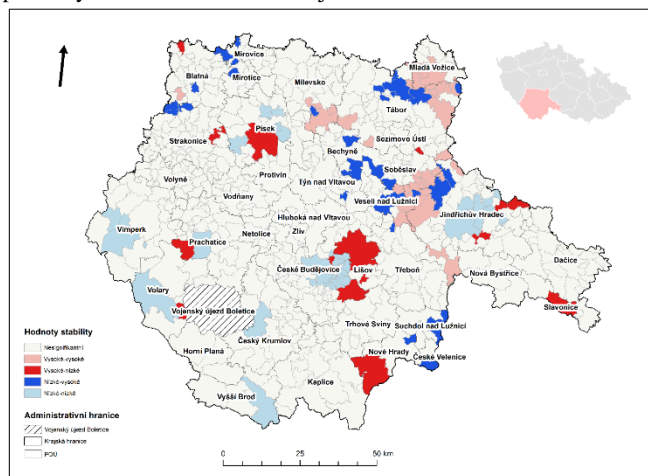
Lidé, kteří žijí v určitém území, vnímají svůj prostor optikou osobních a kulturních hodnot (neboli individuálně a společensky), které mohou v komunitách předávat po generace (Swiecicki 2019, Chromý, Skála 2010), což může následně vytvářet představu sociálně nestabilního prostředí se ztrátou identity (Kuldová 2005).

Z hlediska analyzovaných dat nelze hovořit o zcela zřetelných prostorových gradientech. Přesto je patrná jistá dichotomie stability mezi severní a jižní částí Jihočeského kraje, přičemž jako stabilnější územní celky se jeví obce v jeho severní části. Konkrétně se jedná o oblasti na Táborsku, Přecku či Strakonicku. Kartografické výstupy do jisté míry poukazují na prostorové pravidelnosti, přesto nelze o nich hovořit jako pravidelnostech kauzálního charakteru. Spíše se jedná o mozaikovitou strukturu shluků specifických hodnot stability, která je z důvodu své měřítkové úrovně výrazně diferencovaná (Hampl 2007). Obce s vyšší mírou stability zastupitelstev zachycené v obr. č 1, jsou situovány nejčastěji na území tzv. vnitřních periferií, na střetu administrativních hranic vyšších územně samosprávných celků. Až na drobné výjimky jsou tato území typická depopulačním charakterem, převahou venkovských obcí nebo menšími městy a disponují relativně vyšším podílem rodáků a starších osob.

Opačným případem shluků obcí s nestabilní skladbou zastupitelstev jsou např. oblasti Vimperska či Volarska a na ně navazující hraniční pás, táhnoucí se až na jižní Českokrumlovsko. Vedle těchto řídké zalidněných oblastí vykazují nízkou stabilitu též krajské město České Budějovice a obce v jeho bezprostředním zázemí či některá bývalá okresní města. Zatímco Vimpersko či Volarsko a pohraniční oblasti obecně zaujímají v rámci sídelního systému periferní postavení a obyvatelé odtud odcházejí, České Budějovice se svým zázemím jsou na tom zcela odlišně. Jako podstatný faktor přispívající v dosídleném pohraničí k nižší stabilitě volených elit, lze vnímat vedle menšího podílu staršího obyvatelstva a starousedlíků i horší ekonomickou situaci obyvatel, a tím pádem i jejich vyšší inklinaci k volbě radikálních či antisystémových politických stran. Výjimku představuje například obec Modrava či další obce, u nichž se obecně projevuje vliv kontinuity osídlení, jež kvůli historické převaze jazykově českého obyvatelstva nedostalo po 2. světové válce takových změn, jako tomu bylo ve zbytku pohraničí (Arburg, Staněk 2010).

V severozápadní části Jihočeského kraje, v oblasti mezi Blatnou, Strakonice, Mirovicemi a Pískem je možné současně identifikovat četnou koncentraci relativně vysokých hodnot stability zastupitelstev a relativně vyšší podíl starousedlíků ve srovnání se zbytkem kraje. Též je zde přítomna vyšší dlouhodobá nezaměstnanost, dále lehce nadprůměrný podíl obyvatelstva v exekuci či nadprůměrně vyšší index stáří. Další obce, vykazující relativně vyšší stabilitu zastupitelstev, se nachází v Novohradských horách, na Soběslavsku či Novobystřicku. I v tomto případě zde došlo po 2. světové válce k vysídlení původně německého obyvatelstva. Současně se zde místní obyvatelé potýkají s podobnými problémy (depopulace, nezaměstnanost, exekuce, inklinace k radikálním stranám) jako na Šumavě. Možnou explanaci výsledků je možné spatřovat ve vyšším podílu starousedlíků a lidí žijících a hospodařících zde stabilně po celý rok, mimo jiné v zemědělství, čímž se tyto obce více podobají v některých ohledech spíše vnitřním periferiím. V pořadí další velikostní kategorii sídel, kde je možné najít nižší míru stability zastupitelstev, představují města od 10 000 do 20 000 obyvatel. V těchto městech je možné spatřovat i relativně nižší zájem o veřejné dění, resp. politický život, což lze dokladovat na poměrně nižší volební účasti do různých typů voleb (ČSÚ 2006). Uvedené velikostní typy měst jednak disponují větším počtem zastupitelů, současně ovšem i výraznější heterogenitou populace, a tím i politických názorů a témat.

Obr. č. 2: Analýza shluků a odlehklých hodnot stability lokálních politických elit v Jihočeském kraji v letech 1994–2010



zdroj: ČSÚ (1994–2010), vlastní zpracování

Zmíněnou domněnku potvrzují např. Weaver (2014), Gimpel et al. (2004) či Huckfeldt (1986), jež poukazují na skutečnost, že lidé žijící ve velkých městech, disponují tendencemi, promítat do politické volby trendy a otázky národní politiky a volit zároveň více strany nežli konkrétní kandidáty. Je zřejmé, že především v urbanizovaných oblastech s vysokou mírou rezidenční segregace, nebude docházet k výrazným politickým konverzím. Pokud ano, je pravděpodobnější, že bude docházet spíše mezi osobami blízkými, kteří disponují obdobnými politickými preferencemi (Fitton 1973). Cox (1969) dále tvrdí, že v rámci interpersonální a neformální komunikace dochází i k přenosu názorů, přesvědčování a utvrzování v nich, což následně způsobuje změny ve volebním chování. K těmto změnám dle Coxe nejčastěji dochází v místech, kde se lidé setkávají často a ve velkém počtu (vzdělávací instituce, zaměstnání, kulturní zařízení atd.). Z výše uvedených studií se dále ukazuje, že příslušnost k jisté sociální skupině (pozici ve společnosti) ovšem nezaručuje, že všichni lidé, kteří mají stejný, nebo téměř shodný sociální status, volí stejným či obdobným způsobem. Kromě velikostních kategorií obcí je možné v rámci stability obecních zastupitelstev spatřovat i vliv mnoha dalších faktorů, ať již demografických, sociálních, ekonomických či politických. K demografickým determinantům náleží např. již zmíněný podíl starších osob nad 65 let, případně průměrný věk obyvatel obce, trend populačního vývoje či podíl osob narozených v obci současného bydliště (blíže Kuldová 2005).

Vzhledem k analyzovaným hodnotám stability je možné tvrdit, že municipality s vyšším podílem starších osob, rodáků a s převažující depopulací inklinují zpravidla k stabilnějšímu volebnímu chování a v důsledku toho méně častým personálním změnám v zastupitelstvech (ČSÚ 2022). Takovýto demografický parametr odpovídá v Jihočeském kraji především oblastem vnitřních periferií, jež jsou situované na hranicích se Středočeským krajem. Jedná se především o Milevsko a jeho blízké okolí, Táborsko, Mladovožicko či Miroticko. Na druhé straně existují oblasti v Jihočeském kraji, které disponují mladší věkovou strukturou a současně vykazují nižší stabilitu zastupitelstev. Zmíněné oblasti je možné identifikovat v periferních územích jihozápadního pohraničí Jihočeského kraje, konkrétně v okolí Vimperku či na Českokrumlovsku. Uvedená demografická situace je platná i pro suburbánní obce v okolí krajského města či pro bývalá okresní města, jež vykazují rovněž spíše mladší a rostoucí populaci.

Obdobně jsou na tom např. Bernartice, Hluboká nad Vltavou nebo Týn nad Vltavou, kam v minulých desetiletích podnítila nabídka

zaměstnání zejména v nedaleké jaderné elektrárně Temelín příliv obyvatelstvo střední a mladší generace. Jak v pohraničí, tak i v suburbíích žijící obyvatelé často postrádají hlubší „lokální zakořenění“. Velkou část každodenních aktivit realizují mimo lokalitu svého domova, z čehož lze do jisté míry odvodit i relativně nižší sounáležitost s místem bydliště, a tím i nižší zainteresovanost na dění ve vlastní obci. Průkaznější podmíněnost je tak možné spíše identifikovat v ekonomické rovině, konkrétně v nezaměstnanosti a finanční situaci domácností, jež mohou mít podstatný vliv na (ne)spokojenost lidí včetně jejich volebního chování (Leigh 2005, Trein et al. 2017, ČSÚ 2021). Z dosud analyzovaných dat je patrné, že municipalita, které vykazují nepříznivé hodnoty míry nezaměstnanosti (i dlouhodobé), současně disponují nižší mírou stability zastupitelstev.

Se snižující se mírou nezaměstnanosti, se přítomnost zmíněnou trendu zmenšuje a hodnoty stability opět tendují spíše ke středním hodnotám. Dále je ovšem patrné, že v oblastech s vyšší mírou nezaměstnanosti a podílem osob v exekuci (Hábl 2019, Charvát a kol. 2020), které se nachází tradičně v pohraničí, v okresech Český Krumlov a Prachatice. Konkrétně v obcích jako Pohorská Ves, Světlík, Polná na Šumavě nebo Strážný, je možné identifikovat signifikantní shluky nízkých hodnoty stability. S vysokým podílem osob v exekuci se nicméně potýká i samotné krajské město Jihočeského kraje, České Budějovice. V tomto konkrétním případě však není zjištěná nestabilita zastupitelstev v Českých Budějovicích primárně způsobena uvedeným parametrem výše, tedy podílem osob v exekuci, nýbrž vyšší mírou politické soutěživosti (Hábl 2019, ČSÚ 2021).

Současně lze předpokládat, že podmíněnosti obecně nepříznivých ekonomických dopadů, jako jsou například exekuce a s nimi související problémy, podstatným způsobem ovlivňují politické rozhodování, resp. stabilitu zastupitelstev v konkrétních lokalitách. Komunální politika je v mnoha ohledech specifická a představuje zvláštní „jeviště“ politických interakcí. I přesto, že volby do obecních zastupitelstev představují tzv. volby druhého řádu (Schakel, Jeffery 2013), je zde možné spatřovat jistou provázanost s volbami prvního řádu, tedy volbami do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Konkrétně je možné identifikovat na jedné straně nízkou míru důvěry a na straně druhé relativně vysokou míru frustrace či apatie. Uvedené skutečnosti se projevují např. poměrně nízkou volební účastí v různých typech voleb či nadprůměrnými preferencemi a inklinací voličů (nezřídka se jedná o starší a konzervativní voliče, jež mají tendence chodit pravidelně k volbám) k antisystémovým či populistickým stranám (např. KSČM, SPD). Oblasti s výraznou podporou výše zmíněných politických subjektů, je možné v Jihočeském kraji nalézt zejména v Tvrzicích, Horní Stropnici či v Březině. Do určité míry se zde projevují historické události a skutečnost poválečného odsunu německého obyvatelstva, narušení kontinuálního vývoje osídlení či další nepříznivé, zejména socioekonomické rysy (Čapka a kol. 2005, Kreisslová, Jaroš 2017, Charvát a kol. 2020, Arburg, Staněk 2010, ČSÚ 2021).

5. ZÁVĚR

V průběhu 20. století bylo možné na území českých zemí identifikovat několik etap odlivu vlastních elit. Zmíněné procesy disponovaly odlišnou povahou a dynamikou. Přesto je možné s jistotou tvrdit, že tyto opakované decimace – nejen – české společnosti zásadně ovlivnily její další směřování. Jistou nápravou neutěšenosti stavu českých elit se měly stát demokratizační procesy a transformace občanských a politických elit na všech úrovních vládnutí.

Jak ovšem dokládají dříve provedené studie (např. Heřmanová, Illner, Vajdová 1992, Müller 2018), výměna politických elit neprobíhala vždy v souladu se zájmy veřejnosti a vyznačovala se celou řadou problematických skutečností. Z retrospektivního pohledu je patrné, že některé problematické skutečnosti z hlediska řízení a správy municipalit přetrvávají i do současnosti, jak ostatně dokládá zveřejněný materiál Národní ekonomické rady vlády ČR (NERV 2022).

Úkolem předloženého článku je proto poukázat na územní diferenciaci stability lokálních politických elit (komunálních zastupitelů) v Česku jako na podstatný tzv. měkký faktor lokálního rozvoje, a objasnit tak možné příčinné mechanismy, vedoucí k (ne)stabilitě komunálních zastupitelstev. Jak již bylo uvedeno, samotný výzkum se věnuje lokálním politickým elitám a jejich územní diferenciaci. Jeho relevanci lze však vnímat i v mnohem širším pohledu, a to zejména z nabývajících významů, jež může tento fenomén představovat. Především se jedná o vliv stability komunálních zastupitelstev na již uvedený lokální rozvoj, dále lze hledat souvislost mezi šetřenou stabilitou a volební účastí, která slouží jako jeden z indikátorů zdraví demokracie. Další společnou oblastí, kde je možné hledat souvislosti se stabilitou místních zastupitelstev, představují území s diskontinuitou vývoje. Jde např. o oblasti masivně suburbanizované, deindustrializované, periferní, pohraniční či obecně přesídlené. Poslední tři jmenované lze určitěm ohledu bezesporu označit za oblasti, které disponují celou řadou nepříznivých strukturálních problémů.

Vzhledem k výše uvedenému je sekundárním úkolem této studie porozumět případným nuancím a možným důsledkům sledované stability lokálních politických elit v uvedených typech územních celků. Z podstaty své povahy náleží představené téma spíše k relativně novým a dosud nedostatečně prozkoumaným oblastem zájmu, a to nejen geografie. Stabilita komunálních zastupitelstev a její problematika se již několikrát dostaly do centra pozornosti odborných výzkumů, přesto se ukazuje, že komplexní přístup ke zmíněnému problému prozatím chybí. Motivaci tohoto textu lze proto chápat jako pokus o vyplnění této pomyslné mezery a otevření diskuse nad danou problematikou.

Analýzované výsledky stability poukazují na skutečnost, že Jihočeský kraj disponuje podstatnou územní diferenciací lokálních politických elit. Případná (ne)stabilita v konkrétní obci však automaticky neznamená, že kontinuitu, nebo diskontinuitu složení zastupitelstev lze hodnotit kladně nebo, záporně. Nuance v rámci stability zastupitelstev jsou totiž založeny na velmi odlišných skutečnostech, které mohou mít celou řadu odlišných příčin i konsekvencí. Český politický systém na komunální úrovni je možné v současnosti označit jako konsolidovaný. Přesto se ze zjištěných dat ukazuje, že v Jihočeském kraji existuje celá řada mikroregionů, oblastí či obcí, které díky svému kontextu (historickému, politickému, ekonomickému aj.) vykazují vysoké či nízké hodnoty stability a současně specifické hodnoty sociální, ekonomické, demografické či jiné povahy.

Z provedené analýzy se ukazuje, že samotná stabilita zastupitelstev vykazuje trend k jistým prostorovým nepravidlostem, které ovšem mají tendence se shlukovat. Obecně lze dále dodat, že geografická poloha (vztah jádro–periferie) představuje důležitou, nikoliv však kauzální skutečnost, což je patrné z přiložených map. Další skutečnost, která je patrná na první pohled, je jistá souvislost mezi populační velikostí a sledovanou stabilitou. Konkrétně lze tvrdit, že jedny z nejvyšších hodnot stability lze obecně nalézt v populačně nejmenších obcích do 200 obyvatel. Jde zejména o důsledek osobní znalosti místních zastupitelů, důvěry ve zvolené politiky či efektu sociální kontroly v obci (Plešivčák a kol. 2022).

Naopak ve větších městech lze obecně pozorovat relativně nižší míru stability zastupitelstev. Zmíněnou skutečnost je možné přisuzovat poměrně vyšší míře heterogenitě názorů na správu věcí veřejných, a tím i výrazným odlišnostem v kontextu volebního chování. S narůstající populační velikostí se stabilita dále snižuje, aby se od hranice 5 000 obyvatel opět pomalu začala zvyšovat. Na tomto místě je však třeba dodat, že se jedná o průměrné hodnoty, které vykazují relativně nižší četnost (zastoupení), čímž je způsobena i relativně nižší validita zkoumaného vzorku.

Další signifikantní shluky stabilit je možné odhalit v pohraničí, konkrétně v pomyslných osách jihozápad a severovýchod. Obecně se jedná o výrazně periferní oblasti, které disponují řadou nepřiznivých sociálních, demografických, ekonomických a dalších parametrů, které dále izolovaně či v souvislostech determinují výslednou stabilitu. Jde například oblasti jako Nové Hradce a okolí, okresy Tábor a Jindřichův Hradec, případně vybrané pohraniční obce na Šumavě. Uvedené oblasti mají několik společných rysů. V těchto územních celcích je možné identifikovat relativně nadprůměrné hodnoty volební podpory antisystémových stran, míry nezaměstnanosti, dále vyšší podíl místních obyvatel v exekucích či nadprůměrně vysoký index stáří. Obecně je možné konstatovat, že se jedná o územní celky s narušenou kontinuitou vývoje, který determinoval mnohé současné strukturální problémy v regionu. I přes uvedená zjištění není explicitně zřejmé, jaké faktory mají kauzální efekt a do jaké míry přispívají k výsledné stabilitě. Ukazuje se, že realita je mnohem komplexnější a nelze proto v tuto chvíli formulovat jasné závěry z hlediska příčin či důsledků. I přes to, ba právě proto, by uvedená problematika měla zůstat v zájmu odborné veřejnosti a podrobena dalším studiím.

Poděkování

Uvedený příspěvek vznikl za podpory Grantové agentury Univerzity Karlovy, č.p. 188321 – Územní diferenciace stability regionálních a lokálních elit v Česku. Autor tímto děkuje agentuře za podporu při tvorbě textu.

Zdroje

1. ARCGIS PRO. *Cluster and Outlier Analysis (Anselin Local Moran's I) (Spatial Statistics)* [online]. ESRI, 2015. [cit. 22_12_10]. Dostupné z: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/spatial-statistics/cluster-and-outlier-analysis-anselin-local-moran-s.htm>.
2. ARBURG, A., STANĚK, T., eds. *Vysídlení Němců a proměny českého pohraničí 1945–1951*. Praha: SUSA, 2010. 376 s. ISBN: 978-80-86057-66-8.
3. BHASKAR, R. *A Realist Theory of Science*. London: Routledge, 2008. 284 p. ISBN: 101844672042.
4. COX, K., R. The Voting Decision in a Spatial Context. *Progress in Geography*, Issue 1, 1969. pp. 81–117.
5. CVVM. *Důvěra ústavním institucím v září 2020* [online]. Centrum pro výzkum veřejného mínění, 2020. [cit. 22_12_11]. Dostupné z <https://cvvm.soc.cas.cz/cz/tiskove-zpravy/politicke>.
6. ČAPKA, F., SLEZÁK, L., VACULÍK, L. *Nové osídlení pohraničí Českých zemí po druhé světové válce*. Brno: CERM, 2005. 360 s. ISBN: 80-7204-419-2.
7. ČSÚ. *Volby do obecních zastupitelstev 1994–2010* [online]. Český statistický úřad, 1994–2010. [cit. 22_21_12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/volby-do-zastupitelstev-obci>.
8. ČSÚ. *ČSÚ a územně analytické podklady. Územně analytické podklady 2009–2021* [online]. Český statistický úřad, 2005 [cit. 22_8_3]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/csu_a_uzemne_analytické_podklady.
9. ČSÚ. *Veřejná databáze* [online]. Český statistický úřad, 2006 [cit. 22_11_11]. Dostupné z https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/in-dex.jspx?_afz=uziv-dotaz#.
10. FITTON, M. Neighbourhood and Voting: A Sociometric Examination. *British Journal of Political Science*, 1973, vol. 3, no. 4, pp. 445–472.
11. GIMPEL, J., G., DYCK, J., J., SHAW, D. R. Registrants, voters, and turnout variability across neighborhoods. *Political Behavior*, 2004, vol. 26, no. 4, pp. 343–375. DOI: 10.1007/s11109-004-0900-4.
12. GREGORY, D., JOHNSTON, R., PRATT, G., WATTS, M., WATHMORE, S. *The Dictionary of Human Geography*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009. 1072 p. ISBN: 978-1-405-13288-6.
13. HABERMAS, J. *Strukturální přeměna veřejnosti: zkoumání jedné kategorie občanské společnosti*. Praha: Filosofia, 2000. 418 s. ISBN: 978-80-7007-718-4.
14. HAMPL, M. Regionální diferenciace současného socioekonomického vývoje v ČR. *Sociologický časopis*, 2007, roč. 43, č. 5, s. 889–910. DOI: 10.13060/00380288.2007.43.5.02.
15. HAMPL, M., MÜLLER, J. Jsou obce v České republice příliš malé? *Geografie – Sborník ČGS*, 1998, roč. 103, č. 1, s. 1–12.
16. HAMPL, M., DOSTÁL, P., DRBOHLAV, D. Social and cultural geography in the Czech Republic: under pressures of globalization and post-totalitarian transformation. *Social and Cultural Geography*, 2007, vol. 8, issue 3, 2007. pp. 475–493. DOI: 10.1080/1464936-0701489029.
17. HÁBL, R. *Mapa exekucí* [online]. Otevřená společnost, o. p. s., 2019 [cit. 21_21_12]. Dostupné z: www.mapaexekuci.cz/index.php/mapa-2/.
18. HEŘMANOVÁ, E., ILLNER, M., VAJDOVÁ, Z. Politické jaro 1990 na venkově a v malém městě. *Sociologický časopis*, 1992, roč. 28, č. 3, s. 369–385. ISSN: 0038-0288.
19. HIGHLEY, J., BURTON, M., G. The elite variable in democratic transitions and breakdowns. *American Sociological Review*, 1989, vol. 54, no. 1, pp. 17–32. ISSN: 0172-6404.
20. HLEPAS, N., GEMITIS, P. Impacts of Local Government Reforms in Greece. *Local Government Studies*, 2011, vol. 37, no. 5 pp. 517–532. DOI: 10.1080/03003930.2011.604544.
21. HUCKFELDT, R. *Politics in context: assimilation and conflict in urban neighborhoods*. New York: Agathon Press, 1986. 200 p. ISBN: 10 0875860680.
22. CHARVÁT, P., LANG, P., KOPECKÁ, Z. *Rozsah sociálního vyloučení Jihočeském kraji* [online]. MPSV, 2020 [cit. 22_12_12]. Dostupné z: <https://www.socialni-zaclenovani.cz/dokument/rozsah-socialniho-vylouceni-v-jihoceskem-kraji/>.
23. CHROMÝ, P., SKÁLA, J. Kulturněgeografické aspekty rozvoje příhraničních periferií: analýza vybraných složek územní identity obyvatelstva Sušicka. *Geografie*, 2010, roč. 115, č. 2, s. 223–246. ISSN: 1212-0014.
24. ILLNER, M. Continuity and Discontinuity. Political Change in Czech Village after 1989. *Czechoslovak Sociological Review*, Special Issue, 1992a. pp. 79–91. ISSN 0038-0288.
25. ILLNER, M. K sociologickým otázkám místní správy. *Sociologický časopis*, 1992b, roč. 28, č. 4, s. 480–492.
26. ILLNER, M. Formování lokálních mocenských elit se zvláštním zřetelům na úlohu starostů měst. In: Hampl, M. a kol. *Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. Praha: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, 2001. s. 251–274. ISBN: 80-902686-6-8
27. JANN, W. Der Wandel verwaltungspolitischer Leitbilder: Von Management zu Governance? In: König K (eds.). *Deutsche Verwaltung an der Wende zum 21. Jahrhundert*. Nomos: Baden-Baden, 2002, pp. 279–303. ISBN: 3789081701

28. KEMP, S., HOLMWOOD, J. Realism, regularity and social explanation. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 2003, vol. 33, no. 2, pp. 165–187. DOI: 10.1111/1468-5914.00212.
29. KREISSLOVÁ, S., JAROŠ, V. Německá minulost českého pohraničí v historickém vědomí obyvatel Karlovarského kraje. *Historická sociologie*, 2017, roč. 14, č. 2, s. 67–83. ISSN: 1804-0616.
30. KULDOVÁ, S. Příspěvek ke kulturněgeografickému výzkumu: možnosti hodnocení kulturních aspektů pomocí statistických metod. *Geografie–Sborník ČGS*, 2005, roč. 110, č. 4, s. 300–314. ISSN: 1212-0014.
31. LEIGH, A. Economic Voting and Electoral Behavior: How Do Individual, Local and National Factors Affect the Partisan Choice? *Economics and Politics*, 2005, vol. 17, no. 2, pp. 265–296. DOI: 10.1111/j.1468-0343.2005.00154.x.
32. LIJPHART, A. Majority rule versus democracy in deeply divided societies. *Politikon*, 1977, vol. 4, no. 2, pp. 113–126.
33. LIJPHART, A. *Patterns of Democracy: Government Forms and Performance in Thirty Six Countries*. New Heaven and London: Yale University Press, 1999. 368 p. ISBN: 100300078935.
34. MUSIL, J., MÜLLER, J. Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. *Sociologický časopis*, 2008, roč. 44, č. 2, s. 321–348. DOI: 10.13060/00380288.2008.44.2.05.
35. MÜLLER, K., B. *Dobré vládnutí ve veřejném zájmu. Lokální politické elity jako klíčoví aktéři demokratizace?* Praha: SLON, 2018. 286 s. ISBN 978-80-7419-271-5.
36. NERV. *Návrhy NERV na snížení výdajů a zvýšení příjmů veřejných rozpočtů v ČR* [online]. NERV – Pracovní skupina Veřejné finance. Praha, 2022 [cit. 22_12_12]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/-assets/media-centrum/aktualne/Navrh-NERV-na-snizeni-vydaju-a-zvyseni-prijmu.pdf>.
37. NOHLEN, D. Political Participation in New and Old Democracies. In: LópezPintor, R., Gratschew, M. (eds.): *Voter Turnout Since 1945: A Global Report*. Halmstad: Bulls Tryckeri. 2002. pp. 13–20. ISBN: 91-89098-61-7.
38. PERRON, C. *Lokální politické elity po roce 1989: učení se politice a demokratická konstrukce* [online]. Cahiers du CEFRES, 2010. [cit. 22_4_5]. Dostupné z: <https://iurl.cz/Erós>
39. PILEČEK, J. *Sociální a lidský kapitál jako faktor rozvoje periferních oblastí Česka*. Praha, 2013. Disertační práce. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 136 s.
40. PLEŠIVČÁK, M., KLOBUČNÍK, M., BUČEK, J., BAČÍK, V. Malé obce či velké města–kde mají bližšie k svojim občanom? Geografia legitimacy moci po komunálnych voľbách. *Sociológia – Slovak Sociological Review*, 2022, roč. 54, č. 3, s. 217–243. DOI: 10.31577/sociologia.2022.54.3.9.
41. PRENER, J. *Významy stability lokálních politických elit a možnosti jejího hodnocení* [online]. Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 2022. [cit. 22_10_10]. Dostupné z <https://iurl.cz/XrDf9>
42. PUTNAM, R. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: University Press, 1993. ISBN: 978069103-7387.
43. ŘEZNÍČKOVÁ, P. *Územní diferenciace stability lokálních elit v Česku (1994–2010)*. Praha, 2015, Diplomová práce. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta.
44. SAYER, A. *Method in Social Science: A Realist Approach*, 2nd edn. London: Routledge, 1992. ISBN: 100091566118.
45. SCHAKEL, A., JEFFERY, C. Are Regional Elections really Second-Order Elections? *Regional Studies*, 2013, vol. 47, no. 3, pp. 323–341. DOI: 10.1080/00343404.2012.690069.
46. SZOMOLÁNYI, S. Slovakia: From a Difficult Case of Transition to a Consolidated Central European Democracy. In: Tadayuki Hayashi (eds.): *Democracy and Market Economics in Central and Eastern Europe: Are New Institutions Being Consolidated?* Sapporo: Hokkaido University, 2003. pp. 149–188. ISBN: 4938637316
47. ŚWIĘCICKI, Ł. Local Self-Government as a Problem of Political Theory *Polish Political Science Yearbook*, 2019, vol. 48, no. 3, pp. 531–542. ISSN: 0208-7375.
48. TREIN, P., BECKMANN, R., WALTER, S. German Voters in Times of Crisis: The Impact of Perceptions and Economic Context on Electoral Behaviour, *German Politics*, 2017, vol. 26, no. 3, pp. 414–439. ISSN: 0964-4008.
49. VRÁBLÍKOVÁ, K. Politická participace a její determinanty v postkomunistických zemích. *Sociologický časopis*, 2009, roč. 45, č. 5, s. 867–897. ISSN: 0038-0288.
50. WEAVER, R. Contextual Influences on Political Behavior in Cities: Toward Urban Electoral Geography, *Geography Compass*, 2014, vol. 8, no. 12, pp. 874–891. DOI: 10.1111/gec3.12186.
51. ZAGÓRSKI, P. Electoral Turnout in Central and Eastern Europe: The Legacies of Communist Socialisation, *Europe-Asia Studies*, 2001, vol. 73, no. 10, pp. 1797–1831. DOI: 10.1080/09668136.20-21.1991

Vnútrolebečné krvácanie a intenzívna ošetrovateľská starostlivosť

Tatiana Šantová¹
Silvia Cibříková²
Livia Hadašová³
Terézia Fertalová⁴

¹Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, katedra ošetrovateľstva; ul. Partizánska 1, Prešov 080 01; tatiana.santova.@unipo.sk

²Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, katedra ošetrovateľstva; ul. Partizánska 1, Prešov 080 01; silvia.cibríková.@unipo.sk

³Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, katedra ošetrovateľstva; ul. Partizánska 1, Prešov 080 01; livia.hadasova.@unipo.sk

⁴Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, katedra ošetrovateľstva; ul. Partizánska 1, Prešov 080 01; terezia.fertalova.@unipo.sk

Grant: 003PU-4/2021 (K-21-108-201-01)

Název grantu: Simulačné centrum starostlivosti o chronické rany

Oborové zamčrení: AM - Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt Problematika vnútrolebečných krvácaní je rozsiahla a komplexná. Subarachnoidálne krvácanie je typ mozgového krvácania a patrí medzi hemoragické náhle cievne mozgové príhody. SAK postihuje 6 - 24 / 100 000 obyvateľov, z čoho aneuryzmálne krvácanie predstavuje 75 – 80% prípadov, v 5% krvácanie zapríčiňujú artériovenózne malformácie a v 20% ide o kryptogénny SAK, kedy sa ani po niekoľkých opakovaných angiografických vyšetreniach nepodariť overiť a určiť zdroj krvácania, často teda ide o perimezencefalické venózne krvácania do subarachnoidálneho priestoru. Incidencia stúpa s vyšším vekom, pričom priemer je 50 rokov, avšak v tejto modernej dobe toto ochorenie postihuje čoraz mladších ľudí.

Kľúčová slová intenzívna ošetrovateľská starostlivosť, subarachnoideálne krvácanie, pacient, kazuistika

1. OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTOV S VNÚTROLEBEČNÝM KRVÁCANÍM

Klinický syndróm, ktorý vzniká v dôsledku výronu krvi do subarachnoidálneho priestoru nazývame subarachnoidálne krvácanie (SAK). SAK tvorí 3-5% CMP a jeho vrchol výskytu je medzi 35-60 rokom (6). Pri tejto krvácavej mozgovej príhode dochádza ku krvácaniu medzi mozgové obaly – arachnoideu a pia mater. Najčastejšou príčinou neúrazového SAK je ruptúra priestorom, ktorá môže byť sprevádzaná okrem SAK intracerebrálnym, intraventrikulárnym alebo subdurálnym krvácaním (5). Lokalizované ohraničené nahromadenie krvi v hĺbke mozgového tkaniva nazývame hemorágia. Šíri sa difúzne pozdĺž nervových vlákien a často preniká do mozgových komôr a subarachnoidálneho priestoru. Presne ohraničené nahromadenie krvi, v cerebrálnej hemisfére, ktorá nekomunikuje s komorovým priestorom označujeme hematóm. Vznikajú obvykle následkom artériovenózných malformácií, aneuryzmiem, neoplastických procesov, koagulopatií, artériosťazmov alebo pri toxickom poškodení ciev (efedrín, amfetamín, kokaín) (7). Pacienti s náhlou cievnu mozgovou príhodou si vyžadujú intenzívnu starostlivosť a následne liečbu. Určité intracerebrálne krvácania môžu byť podľa rozsahu, lokalizácie a klinickej závažnosti liečené chirurgickým

spôsobom. Liečba subarachnoidálneho krvácania je jednoznačne chirurgická (8). Prijatí pacienti s hemoragickou CMP potrebujú komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť. Medzi vážne ochorenia mozgu patria aj cievne ochorenia, ktoré častokrát končia smrťou pacienta alebo v lepšom prípade je pacient invalidizovaný. Významný vplyv v terapii pacienta s hemoragickou NCMP má včasný a správny iniciálny manažment akútnej starostlivosti s cieľom stabilizácie stavu pacienta. Do interdisciplinárneho tímu patria aj sestry a v akútnej fáze ochorenia majú zodpovednosť najmä za pacientovu bezpečnosť a kontinuálne monitorovanie jeho stavu. Pacienti s hemoragickou CMP sú z dôvodu hospitalizácie a imobility ohrození vznikom dekubitov, infekciou močových ciest, zápalom pľúc, embolizáciou do pľúcnice, žilovou trombózou, stuhnutím kĺbov a svalových kontraktúr. Je dôležitá potreba zachovať celkový pokoj pacienta, poloha v ľahu so zvýšenou polohou hlavy a hornou polovicou tela do 30 °. V starostlivosti je dôležitá adekvátna perfúzia a oxygenácia mozgu s cieľom eliminovať hypertenziu, hypoxiu a hyperkapniu, ktoré závažne zhoršujú stav pacienta a poškodzujú mozgové tkanivo (9). Cieľom ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta s hemoragickou CMP je uspokojenie biologických, psychických, sociálnych a spirituálnych potrieb. Popri primárnej a sekundárnej starostlivosti je dôležité poskytovať taktiež následnú starostlivosť v edukačnej a rehabilitačnej oblasti. Súčasné moderné ošetrovateľstvo má predpoklad zapojenia úzkeho kruhu rodiny do procesu uzdravenia (7).

2. ŠPECIFIKÁ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTOV SO SAK

Zber anamnestických údajov – pacient so suspekciou či už s potvrdenou diagnózou hemoragická mozgová príhoda prechádza cez príjmovú neurologickú ambulanciu a následne na špecializovanú jednotku intenzívnej starostlivosti (JIS) v nemocnici kde je k dispozícii neurochirurgické oddelenie. Ak to stav pacienta dovoľuje je potrebné odobrať základnú anamnézu pacienta. Sestra v spolupráci s lekárom zisťuje aké má pacient momentálne ťažkosti v časovom slede – ich trvanie, druh, kedy vznikli a vedľajšie ťažkosti prípadne výskyt v minulosti - úrazy hlavy, momentálne a prekonané ochorenia, osobitne infekčné ochorenia, hypertenzia, hormonálna antikoncepcia, diabetes mellitus, obezita, psychické

traumy a fajčenie. Z rodinnej anamnézy je dôležitý výskyt kardiovaskulárnych ochorení v rodine napríklad arterioskleróza (6).

Fyzikálne vyšetrenie v rámci posúdenia je takisto potrebné a zahŕňa subjektívne údaje poukávané pacientom a objektívne údaje získané a verifikované auskultáciou, inšpekciou, palpáciou a perkusiou. Pri vyšetrení sestra postupuje cefalokaudálne alebo podľa jednotlivých systémov. Osobitne sa zameriava na nervový systém a pozorne si všíma výraz tváre, polohu a držanie tela a sfarbenie kože. Posudzujú sa aj vitálne funkcie (VF) (tlak krvi, pulz, telesná teplota, dýchanie), lokalizácia a charakter bolesti (lokalizovaná/celková, pozvoľná/náhla, explozívna, sprevádzaná nauzeou a zvracaním), úroveň vedomia (poruchy vedomia a zmeny stavu vedomia), duševný stav (reč, orientácia, kognitívne funkcie), funkcia hlavových nervov (hemianopia, ptóza, paréza, diplopia, dysfázia, chuť na tretine jazyka, pacient nedvíha rameno, hlavu otáča a rotuje na postihnutú stranu), senzorické funkcie – vysoká citlivosť až precitlivenosť na všetky podnety, chôdza a postoj (pastickosť, parézy, ataxia, rigidita), reflexy na HK/DK (držanie HK, hypotónia, kŕče, spazmy, plégia, paréza, úplná strata citlivosti, trpnutie, zmenené vnímanie, príznak Achillovej šľachy je znížený, Babinského príznak pozitívny, príznaky meningeálneho dráždenia (stuhnutosť šijového svalstva) a motorické funkcie (hemiplégia, hemiparéza) (4).

Aktivity denného života je oblasť do ktorej SAK výrazne zasahuje a preto je potrebné si všímať zmeny a to v oblastiach stravovania a príjmu tekutín (nižší príjem, problémy s prehĺtaním), spánku (nespasnosť a iné poruchy spánku), vylučovania (inkontinencia a iné problémy s vylučovaním), pohyblivosti (obmedzená schopnosť pohybu – hemiplégia, hemiparéza), samostatnosti (stupeň závislosti pri aktivitách denného života) (7).

Psychologické údaje pacienta so SAK sú hodnotené v oblastiach nálad (striedanie nálad, depresia, plačlivosť), sebahodnotení a sebaúcty (pocity menejcnosti v súvislosti s hemiparézou alebo hemiplégiou), reakcie na chorobu (primeraná, bagatelizovanie), adaptácie na chorobu (veľakrát pesimistická), informovanosti (nadmerné množstvo medicínskych poznatkov alebo úplný nedostatok) (7).

Príprava pred vyšetrením – pacienta pred diagnostickým vyšetrením vo fáze diagnostiky, pred počítačovou tomografiou (CT) spravidla je potrebné zabezpečiť periférny venózný prístup prostredníctvom intravenózne kanyly pre možnosť podania kontrastnej látky ale aj pre potreby podania medikamentov – sedatív, anestetík prípadne antiemetík (1).

Zaistenie vitálnych funkcií – každý pacient so SAK by mal byť ošetrovaný v prostredí intenzívnej starostlivosti vzhľadom na početnosť komplikácií neurologických ale aj medicínskych, ktoré si vyžadujú kontinuálne monitorovanie a liečbu. Preto sa zvyčajne takýto pacient prijíma na JIS neurologického oddelenia alebo na oddelenie OAIM. Fyziologické funkcie u pacienta monitorujeme každé 4 hodiny (minimálne) prípadne nepretržite. U týchto pacientov je dôležité zabezpečiť dostatočnú spontánnu ventiláciu (kyslíkovou maskou pri poklese saturácie kyslíka pod 96%), umelú pľúcnu ventiláciu (indikovaná je pri GCS menej ako 8 bodov), obehovú stabilitu (korekcia TK, riešenie arytmií, kardiálnych ischémií, insuficiencie) (2).

Monitorovanie vedomia je potrebné monitorovať sestrou kontinuálne (GCS každú hodinu). Vitálne funkcie – krvný tlak, pulzová frekvencia, EKG, centrálny venózný tlak po zavedení CVK, dýchanie, saturácia kyslíkom, telesná teplota, PVT, váha 1xD. Vnútorne prostredie – krvný obraz, ABR, mineralogram, osmolalita, glykémia, urea, kreatinín, AST, ALT, celkové bielkoviny, bilirubín,

albumíny, CRP, apTT, INR moč – chemicky + sediment. ICP (intrakraniálny tlak) sa sleduje u pacienta po zákroku neurochirurga parenchýmovým číniplom, TCD (transkraniálny doppler). Intrakraniálnu hypertenziu sprevádzajú stúpajúci krvný tlak a bradykardia a naopak centrálna hypotenzia a tachykardia sú príznakmi následku krvácania do mozgového kmeňa alebo dekompenzácie intrakraniálnej hypertenzie. Každú zmenu je potrebné hlásiť lekárovi (10).

Polohu pacienta s hemoragickou mozgovou príhodou je potrebné zabezpečiť proti pádu a sebapoškodeniu tak, že ho uložíme na posteľ s bočnicami. Poloha vhodná pre pacienta závisí od ICP a hemodynamickej stability. Vo všeobecnosti platí semi-Fowlerova poloha s eleváciou hornej časti postele 30°, postavenie hlavy ostáva neutrálné. U týchto pacientov je potrebné eliminovať polohy, ktoré zvyšujú vnútrohrudný a vnútrobrušný tlak a následne sa zvyšuje ICP (výrazná flexia krku, kolenných a bedrových kĺbov). Ak sú pacienti v bezvedomí, môže sa použiť laterálna poloha na postihnutej strane (6).

Dýchacie cesty – zabezpečením dostatočnou oxygenáciou mozgového tkaniva môžeme predísť hypoxii a ďalším neurologickým poškodeniam. Ak pacient nie je schopný udržiavať dýchacie cesty priechodné či už následkom poruchy vedomia alebo príčinou poškodenia mozgového kmeňa, používa sa zavedenie nazofaryngeálneho/orofaryngeálneho vzduchovodu alebo aj endotracheálna intubácia. Pacienti, ktorí majú GCS menej ako 8 bodov sú zaintubovaní a majú zabezpečenú umelú pľúcnu ventiláciu (UPV). U týchto pacientov je potrebné vykonávať špecifickú starostlivosť dutiny ústnej minimálne každé 2 hodiny pre potreby minimalizovania rizika vzniku pneumónie. Zavedením nazogastrickej sondy prechádzame vzniku aspirácie zvratkov. Pacienti, ktorí ventilujú spontánne sa monitoruje saturácia O₂ a podľa ordinácie lekára podávať oxygenoterapiu. Významná starostlivosť o DC zahŕňa aj podávanie expektorancií a ATB (10).

Starostlivosť o operačnú ranu – po operačnom spôsobe liečby neurochirurgickým zákrokom (kraniotómii) previaz operačnej rany vykonáva lekár s asistenciou sestry podľa štandardu oddelenia. Následne sestra sleduje presakovanie obväzu a sekret odvádzaný v redónovom drene (3).

Hygienická starostlivosť – sestra zabezpečuje hygienickú starostlivosť o kožu pacienta väčšinou v plnom rozsahu z dôvodu imobility. K tomu patrí aj starostlivosť o invazívne vstupy, potrebné je sledovať miesto vpichu a okolie, presakovanie a hodnotenie podľa Madonovej klasifikácie stupňom 0-4 (3).

Prevenia preležanín a tromboembolickej choroby – sústreďujeme ošetrovateľskú starostlivosť aj na prevenciu vzniku komplikácií z imobilizačného syndrómu (prevenciu vzniku dekubitov, hlbokoj venózne trombózy, pneumónie a pľúcnej embólie). Na prevenciu vzniku preležanín používame antidekubitárne pomôcky, podstatná je starostlivosť o posteľ pacienta, hygienická starostlivosť a starostlivosť o predilekčné miesta, masáž a polohovanie pacienta každé 2 hodiny cez deň a v noci každé 3 hodiny. Polohovaním predchádzame vzniku ankylózam, kontraktúram a deformitám (7). Dlh ležiaci pacienti trpia aj rizikom vzniku tromboembolickej choroby a tým sa snažíme prechádzať používaním elastických bandáží a aplikáciou nízkomolekulárneho heparínu podľa ordinácie lekára až po zdokumentovanie, že pacient už nekrváca (3).

Starostlivosť o hydratáciu a výživu – porucha prehĺtania sa u týchto pacientov prejavuje často. Pridružujú sa k nim aj zvýšená salivácia a neschopnosť preltania slín. Vzhľadom na výskyt týchto komplikácií je tu riziko aspirácie stravy a tekutín predovšetkým do

dýchacích ciest a neskôr aspiračná pneumónia. Ak pacient trpí dysfágiou výživu zabezpečíme formou parenterálnou cestou prostredníctvom kŕmenia cez NGS alebo PEG. Je nutné zabezpečiť dostatočnú hydratáciu – položiť pacientovi na dosah ruky pohár s vodou a slankou. Sestra sleduje diurézu, PVT, a vlhkosť slizníc (4).

Starostlivosť o vyprázdňovanie – väčšina problémov s vyprázdňovaním u pacientov s hemoragickou CMP sa prejavuje v akútnej fáze ochorenia a je dočasná. Poruchy mikcie sa prejavujú dočasnou inkontinenciou alebo retenciou moču. V tejto iniciálnej fáze sa zavádza PMK (permanentný močový katéter), ten sa odstraňuje po stabilizovaní zdravotného stavu pacienta s cieľom podporiť fyziologickú funkciu močového mechúra a eliminovať riziká spojené s infekciou močových ciest. Poruchy defekácie sa prejavujú obštipáciou a najmä u imobilných pacientov v dôsledku vlastnej imobility, dehydratácie a pod. Preto je potrebné u týchto pacientov zabezpečiť príjem tekutín, vlákniny, podporovať a realizovať nácvik defekačného reflexu. Prípadne použiť laxatíva pre zmäkčenie stolice (2).

3. KAZUISTIKA U PACIENTA SO SAK

3.1 Anamnéza

Tabuľka č.1: Identifikačné údaje respondenta

Meno a priezvisko: A.K.	Najbližší príbuzný: manžel
Pohlavie: žena	Zamestnanie: asistentka výroby
Vek: 54 rokov	Vierovyznanie: rímskokatolícke
Rodinný stav: vydatá	Dátum prijatia: 18.01.2022
Vzdelanie: stredoškolské	Typ prijatia: preklad z NCH UNLP KE
Národnosť: slovenská	Oddelenie: neurologické oddelenie

Osobná anamnéza

Pacientka sa lieči na vysoký krvný tlak od roku 2017. Pacientka pozoruje akceleráciu TK posledný mesiac. Pacientka prekonala SAK, je po coilingu, ktorý sa realizoval na neurochirurgickom oddelení v Univerzitetnej nemocnici Louisa Pasteura v Košiciach.

Lieková anamnéza

Ciprofloxacín 200 mg i.v. á 12 hod, KCL 500 mg 2-2-2 tbl., Nemetan 30 mg 2 tbl á 4 hod, Metamizol 500mg/ml i.v. 1amp. p.p, Plasmalyte 1000 ml 0-1-0

Alergická anamnéza

Pacientka udáva alergiu na Penicilín.

Epidemiologická anamnéza

Pacientka je očkovaná 2 dávkami proti ochoreniu Covid 19 – Pfizerom. Pacientka ochorenie Covid 19 neprekonala a kontakt s pozitívnou osobou neguje.

Hlavná lekárska diagnóza

I60.2 Subarachnoidálne krvácanie
I67.10 Získaná mozgová aneuryzma
G91.10 Komunikujúci hydrocefalus

Vedľajšie lekárske diagnózy

I10.00 Benígna primárna artériová hypertenzia, bez hypertenznej krízy

3.2 Katamnéza

V dopoludňajších hodinách dňa 06.01.2022 pacientka prišla na neurologickú pohotovostnú ambulanciu vo FNsP J.A.Reimana v Prešove pre bolesť hlavy v occipitálnej oblasti, opakované pády a závraty. Lekár objektívne potvrdil meningeálny syndróm, následne realizované CT mozgu potvrdilo SAK bilaterálne so suspektným nálezom prítomnej aneuryzmy na arteria communicans anterior. Následne bola pacientka preložená na neurochirurgické oddelenie v Univerzitetnej nemocnici Louisa Pasteura v Košiciach, kde bola realizovaná digitálna subtrakčná angiografia (DSA), ktorá potvrdila aneuryzmu na arterii communicans anterior. Následne 07.01.2022 po zhodnotení neurochirurgov bol zvolený endovaskulárny spôsob liečby, realizovaný coiling aneuryzmy na a.communicans anterior v celkovej anestéze, s inhalačným typom anestézy. Coiling sa vykonával prostredníctvom vstupu cez artériu femoralis. Počas coilingu bolo použitých v celkovom počte šesť kusov mikrošpirálok HydroSoft, HydroFrame, HydroFill. Na kontrolnej angiografii bol vak embolizovaný, bez známkov distálnych trombotizácií. Po endovaskulárnom zákroku bolo u pacientky pozorované zhoršenie vedomia, hypertenzia, febris, znížená saturácia kyslíka. Pacientka bola somnolentná až soporózna, nameraná hypertenzia v hodnotách 180/90 Torr, TT: 38,8°C, SpO₂: 92%. Následne realizované kontrolné CT a MR mozgu, aplikovaná oxygenoterapia. Pre zakrvácanie do kômor a komunikujúci hydrocefalus bola zavedená 09.01.2022 vonkajšia komorová drenáž (EVD), po vyčírení likvoru bola drenáž odstránená. Pacientka mala naordinovanú liečbu, ktorá spočívala v podávaní vazodilatancií, hypotenzív, analgetík, opioidných analgetík, antipyretík, anxiolytík, antikoagulancií, hemostatík, antiedematík, antibiotík, doplnení draslíka pomocou Kalium Chloratum Biomedica a Kaliumchlorid 7,45% Braun, doplnení elektrolytov pomocou Plasmalyte, Ringerovho roztoku, Chloridu Sodného 0,9%. Pacientka bola hospitalizovaná na neurochirurgickom oddelení v Univerzitetnej nemocnici Louisa Pasteura v Košiciach (NCH UNLP KE) od 06.01 do 18.1.2022 a následne preložená v stabilizovanom stave na neurologické oddelenie vo FNsP J.A.Reimana v Prešove.

1.deň hospitalizácie – 18.01.2022 - deň prijatia

Pacientka je preložená na oddelenie neurológie z NCH UNLP KE o 11:15, uložená na izbu č. 217/1. Realizovaný Barthelov test s výsledkom 75 bodov (mierna závislosť), skriningový test hodnotenia pádu s výsledkom 3 body a posúdili sme pacientku podľa Nortovej stupnice s výsledkom 28 bodov. Pacientka je čiastočne sebestačná v v uspokojovaní biologických potrieb a chodí s pomocou jednej osoby, pohybový režim B. Diéta č. 2 šetriaca. Pacientka pri prijatí bola vyšetrená izbovým lekárom, udáva subjektívne občasnú bolesť hlavy, nauzeu nemá, vidí dobre, parestézie a slabosť končatín nepociťuje. Objektívne pacientka pri vedomí, orientovaná, reč bez fatickej poruchy, bez dysartrie. Na hlave rana sterilne prekrytá – stav po EVD, bulby v strede, bez okuloparézy a nystagmu, zrenice izokorické, fotoreakcia +/+, inervácia V. a VII. nervu správna. Bez meningeálneho dráždenia. Horné končatiny - aktívna motorika symetrická, tonus a citlivosť symetrické, Mingazziniho príznak negatívny, v ľavej kubitálnej jame prítomné zdurenie po i.v.kanyle. Dolné končatiny - aktívna motorika symetrická, tonus a citlivosť symetrické, Mingazziniho príznak negatívny, vpravo pozitívny Babinského reflex. Naplánovaná rehabilitácia počas hospitalizácie. Pacientke bol zavedený PVK modrej farby do vena mediana cubity, na PHK podľa Madonovej klasifikácie stupeň 0, sterilne prekrytý. PMK zavedený 14.deň, funkčný a priechodný, pacientka mala zavedený PMK už počas hospitalizácie na neurochirurgii. Počas dňa realizované odbery moču, odbery krvi na krvný obraz, biochémiu, hemokoagulačné parametre a sedimentáciu erytrocytov. Realizovaný antigénový test, PCR test na prítomnosť Covid 19 s výsledkom negatív. Pacientka má naordinovanú liečbu: Nemetan

30 mg 2 tbl á 4 hod. (6:00, 10:00, 14:00, 18:00, 22:00), Metamizole 500mg/ml i.v. 1amp. p.p, Ciprofloxacín 200 mg i.v. á 12 hod.(6:00, 18:00), Kalium Chloratum 500mg 1 tbl 1-1-1, F1/1 500 ml 1-0-0. VF pri prijme: TK:140/75 Torr, P:63/min, TT:36,6°C, SpO₂:97%.

Výsledky laboratórných vyšetrení, patologické parametre

- hematológia: FBG - 4,87 (1,8 -4,2), NEU% - 72,50 (45-72), LYM% - 21,50 (24-44), PLT - 450 (140-440)
- biochémia: CRP - 11,83 (0-5), ALP - 2,21 (0,58-1,74), GMT - 3,41 (0,15-0,65)

Pacientka vo večerných hodinách o 20:30 mala horúčku - febris, nameraná TT:38,5°C. Na základe ordinácie lekára znova realizovaný antigénový test na Covid- 19 s výsledkom negatív, odobratá vzorka krvi na hemokultúru, podaný Paracetamol Kabi 10mg/ml i.v. 100 ml a naordinované na zajtra výtery z hrdla a nosa, vzorka moču na K+C a vzorka krvi na biochémiu - CRP, mineralogram, glukóza. Kontrola stavu pacientky o 21:00- TT:37,2°C, o 21:30- 36,2°C.

2.deň hospitalizácie - 19.01.2022

Pacientka bola do rána afebrilná, v noci spala dobre. V ranných hodinách boli realizované odbery moču, odbery krvi na krvný obraz, biochémiu, hemokoagulačné parametre a sedimentáciu erytrocytov. Pacientka má na ľavej hornej končatine prítomnú flebitídu po PVK a operačnú ranu na hlave. Miesto vpichu ošetrené Višnovského balzomom. Operačná rana veľkosti 4x cm na hlave v occipitálnej oblasti ošetrená, dezinfekcia jódomou dezinfekciou, sterilne prekrytá, nepresakuje, rana kľudná bez známok zápalu a opuchu, prítomné klipy. Pacientka verbalizuje ťažkosti - slabosť, točenie hlavy v stoji, hučanie v ušiach. Objektívne je pacientka psychomotoricky ľahko spomalená, bez paretických prejavov na hlavových nervoch a končatinách, časovo orientovaná, komunikuje adekvátne. Bola realizovaná transkraniálna farebná duplexná sonografia so záverom bez nálezu spazmov na intrakraniálnych tepnách a odporúčané pravidelné USG kontroly, pri vývine cefaleý každé dva dni. VF počas dňa sledované, v norme.

Výsledky laboratórných vyšetrení, patologické parametre

- biochémia - Urea- 8,21 (2-6,7), Na- 132 (135-145), Glu- 5,52 (4-5,5), CRP-11,24 (0-5)
- vyšetrenie moču K+C - pozitívny nález Pseudomonas aeruginosa

3.deň hospitalizácie - 20. 01.2022

PMK bol pacientke odstránený. Pacientka pre mierne pretekanie likvoru odoslaná na kontrolné CT mozgu, nález odoslaný a konzultovaný na NCH do UNLP KE. Nález kontrolného CT mozgu - frontálne vpravo stav po EVD prítomná hyperdenzná lézia, bez známok čerstvých ischemických ložísk, komorový systém symetrický, nedilatovaný, bez známok hydrocefalu, bez presunu stredočiarových neuroštruktúr, subarachnoidálne priestory voľné (s rezíduami SAK) bez prítomnosti patologického obsahu. Pacientka sa počas dňa sťažuje na miernu bolesť hlavy, podaný Metamizole 500mg/ml i.v. 1amp v F1/1 100 ml. Realizovaný preväz operačnej rany za aseptických podmienok, rana kľudná bez známok zápalu, mierne pretekanie. Aplikácia Višnovského balzamu na LHK v mieste prítomnej flebitídy, pacientka udáva zlepšenie.

4.deň hospitalizácie - 21.01.2022

Realizovaná neurochirurgická konzultácia v UNLP KE pre sekreciu z hlavy z oblasti trepanácie. Z konzultácie - pri kontrole minimálny sekret, extrahované svorky, ponechané 3 ks, medzi nimi je suspektné miesto možnej sekrecie, naložený ešte 1 modrý steh. Na 10.deň stehy so svorkami vybrať. Kontrola pacientky po návrate na

neurologické oddelenie vo FNŠP J.A.Reimana v Prešove - rana po trepanácii je sterilne prekrytá, náplast' parciálne presakuje likvorom, bez progresie neurologického defektu, bez cefaleý, nauzey, vomitu, lateralizácie. Zavedený PVK ružovej farby na pravé predlaktie, sterilne krytý bez známok zápalu. Kontrolné odbery krvi CRP, mineralogram, renálne parametre, KO + diferenciál, koagulačné parametre, odber moču na K+C, chemicky + sediment. Do liečby pridaný Hylak Forte 3x 40 kvapiek per os, Probio-fix 1 tbl. ráno p.o., Nolpaza 20mg 1 tbl ráno p.o.

5-6. deň hospitalizácie - 22-23.01.2022

Pacientka je sebestačná, samostatne chodiaca, afebrilná. Subjektívne sa cíti dobre, lepšie mobilná, lepšie zvláda záťaž, neudáva problémy koncentrácie ani bolesti hlavy. VF v norme. Pacientka problém s prijímaním stravy ani s vylučovaním problém nemá. Spi dobre.

Výsledky laboratórných vyšetrení, patologické parametre

- hematológia: Fbg-4,35 (1,8-4,2), HCT-35,40 (37-47), D-dimery -0,66 (0-0,5), HGB- 119 (120-160), PLT-476 (140-440)
- biochémia: Na-134 (135-145)

7.deň hospitalizácie - 24.01.2022

V ranných hodinách pacientka udáva bolesť hlavy, bez závratov, nauzey, vomitu. Sekrécia z rany neprítomná. Namerané hodnoty 8.00 - TK: 150/80 Torr, na základe ordinácie lekára podaný Prindex 4mg 1 tbl p.o. s následnou platnosťou ordinácie Prindex 4mg 1 tbl 3xdenne. Kontrolné meranie 8:45- TK: 150/100 Torr. Realizované kontrolné CT mozgu s negatívnym nálezom -oproti predošlému vyšetreniu bez zmeny, bez známok hemorágie a bez známok čerstvých ischemických ložísk. Realizovaná liečebná rehabilitácia s fyzioterapeutom s aplikáciou dýchacej a cievej gymnastiky, aktívneho cvičenia HK a DK a polohovanie. Pacientka udáva zlepšenie stavu cíti sa už dobre, VF v norme.

8-9.deň hospitalizácie - 25-26.01.2022

Počas ôsmeho dňa hospitalizácie bez výraznej zmeny zdravotného stavu, pacientka je stabilizovaná. V deviaty deň realizovaná kontrola na neurochirurgickom oddelení v UNLP KE. Po návrate kontrolné transkraniálne USG s výsledkom bez nálezu vazospazmov na intrakraniálnych tepnách, následne vykonaná extrakcia stehov, ponechaný len jeden, ktorý má byť extrahovaný v pondelok 31.01.2022. Pacientka subjektívne sa cíti dobre, hlava ju nebolí. Lekár objektívne pacientka pri vedomí, orientovaná, spolupracuje, reč v norme, bez meningeálneho dráždenia, HK/DK bez lateralizácie, mobilná samostatne. Odstránený PVK, miesto vpichu bez zápalu, ošetrené.

10.deň hospitalizácie - 27.01.2022

Pacientka je v stabilizovanom stave prepustená do ambulantnej starostlivosti. Pacientke je vydaná prepúšťacia správa, CD MR, lieky na 3 dni a potvrdenie o antigénovom testovaní. Bola poučená o svojom zdravotnom stave, o potrebe dispenzarizácie u spádového neurológa, o potrebe pravidelného sledovania krvného tlaku, nasledujúca kontrola na neurochirurgii podľa dohody, vyhýbať sa stresu či záťaži a cestou chirurgickej ambulancie extrakcia posledného stehu dňa 31.01.2022.

4. DISKUSIA

Kazuistiku sme spracovali u 54 ročnej pacientky, ktorá vyhľadala lekársku pomoc 06.01.2022, prišla na neurologickú pohotovostnú ambulanciu vo FNŠP J.A.Reimana v Prešove pre bolesť hlavy v occipitálnej oblasti, opakované pády a závraty. Objektívne bol potvrdený meningeálny syndróm, následne realizované CT mozgu potvrdilo SAK bilaterálne so suspektným nálezom prítomnej

aneurizmy na arteria communicans anterior. Pacientka bola preložená na neurochirurgické oddelenie v Košiciach, kde bola realizovaná DSA, ktorá potvrdila aneurizmu na arterii communicans anterior, čo prinieslo rozhodnutie chirurgickej metódy liečby a následne bol realizovaný coiling v celkovej anestéze s inhalačným typom anestézy prostredníctvom vstupu cez artériu femoralis. Na kontrolnej angiografii bol vak embolizovaný, bez známk distálnych trombotizácií. Po zákroku sa stav pacientky zhoršil a bolo pozorované zhoršenie vedomia, hypertenzia, febris, znížená saturácia kyslíka. Pacientka bola somnolentná až soporózna, TK: 180/90 mmHg, TT: 38,8°C, SpO₂: 92%. Realizované kontrolné CT a MR mozgu, aplikovaná oxygenoterapia. Pacientke sa stav začal komplikovať a pre zakrvácanie do komôr a komunikujúci hydrocefalus bola zavedená 09.01.2022 EVD, ktorá bola ale neskôr odstránená po vyčistení likvoru. Pacientka mala naordinovanú liečbu, ktorá spočívala v podávaní vazodilatancií, hypotenzív, analgetík, opioidných analgetík, antipyretík, anxiolytík, antikoagulancií, hemostatík, antiedematík, antibiotík, doplnení draslíka a doplnení elektrolytov. Pacientka bola hospitalizovaná na NCH UNLP KE od 06.01 do 18.1.2022 a následne preložená v stabilizovanom stave na neurologické oddelenie. Pacientka bola prijatá na oddelenie o 11:15, čiastočne sebestačná, chodí s pomocou, pohybový režim B, diéta č. 2 –šetriaca. Pacientka udávala subjektívne občasnú bolesť hlavy, bez nauzey, vidí dobre, parestézie a slabosť končatín nepociťuje. Objektívne pacientka bola pri vedomí, orientovaná, reč bez fatickej poruchy, bez dyzartrie. Na hlave rana sterilne prekrytá – stav po EVD, bez meningeálneho dráždenia, HK - aktívna motorika symetrická, tonus a citlivosť symetrické, Mingazziniho príznak negatívny, v ľavej kubitálnej jame prítomná flebitída po i.v. vstupe, DK - aktívna motorika symetrická, tonus a citlivosť symetrické, Mingazziniho príznak negatívny, vpravo pozitívny Babinského reflex. Pacientke bol zavedený PVK. PMK zavedený 14.deň, funkčný a priechodný, pacientka mala zavedený PMK už počas hospitalizácie na neurochirurgii. Počas dňa boli realizované odbery moču, odbery krvi na krvný obraz, biochémiu, hemokoagulačné parametre a sedimentáciu erytrocytov. Realizovaný antigénový test, PCR test na prítomnosť Covid 19 s výsledkom negatív. VF pri príjme v norme, odchýlka od normy –hypertenzia TK:140/75 Torr. Pacientka vo večerných hodinách počas prvého dňa mala o 20:30 horúčku – febris, nameraná TT:38,5°C. Podľa ordinácie lekára realizovaný antigénový test na Covid- 19 s výsledkom negatív, odobratá vzorka krvi na hemokultúru, podaný Paracetamol Kabi 10mg/ml i.v. 100 ml, s následnou ordináciou -výtery z hrdla a nosa, vzorka moču na K+C, vzorka krvi na biochémiu – CRP, mineralogram, glukóza. Pri kontrole stavu pacientky po pol hodine pacientka mala zníženú teplotu - TT:37,2°C, po hodine telesná teplota bola v norme - 21:30- 36,2°C. Počas druhého dňa pacientka verbalizovala ťažkosti – slabosť, točenie hlavy v stoj, hučanie v ušiach. Objektívne bola pacientka psychomotoricky ľahko spomalená. Realizovaná transkraniálna farebná duplexná sonografia so záverom bez nálezu spazmov na intrakraniálnych tepnách. Výsledky laboratórnych vyšetrení s patologickými parametrami - FBG - 4,87, NEU% - 72,50, LYM% - 21,50, PLT – 450, Na-132 , CRP – 11,83, ALP – 2,21, GMT – 3,41. Pacientke sa denne robil previaz operačnej rany, veľkosti 4x cm na hlave v occipitálnej oblasti. Rana ošetrená, dezinfekcia jódomou dezinfekciou, sterilne prekrytá, nepresakovala, rana kľudná, bez známk zápalu a opuchu, prítomné klipy. Počas štvrtého dňa počas hospitalizácie bolo pozorované mierne pretekánie rany, preto realizovaná kontrola na neurochirurgickom oddelení v UNLP KE, kde boli extrahované svorky, ponechané 3 ks, medzi nimi je suspektné miesto možnej sekrécie, naložený bol ešte jeden steh. Pacientka mala naordinovanú liečbu, ktorá spočívala v podávaní vazodilatancií, hypotenzív, analgetík, antipyretík, antibiotík, probiotík, antidiarotík, anticíd a doplnení draslíka. Pacientka bola po kontrolnom CT, USG a po extrakcii stehov v stabilizovanom stave prepustená do ambulantnej starostlivosti.

Identifikovať špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti pri konzervatívnej liečbe

Manažment liečby pacienta so SAK pozostáva z monitorovania a kľudového režimu. European Stroke Organisation (Európska organizácia pre cievne mozgové príhody) odporúča pacienta monitorovať aspoň počas prvých siedmych dní od príhody, v prípade potreby aj dlhšie. Pod pojmom monitorovať myslíme stav vedomia a fyziologické funkcie, EKG, GCS, fokálne deficity, zrenice, vnútorné prostredie, vyprázdňovanie a vyživovanie, starostlivosť o kožu a starostlivosť o invazívne vstupy. Pacient je uložený na JIS. U všetkých pacientov sa odporúča zavedenie PMK, ktorého výhodou je sledovanie a zaznamenávanie vylúčeného moču za istú časovú jednotku. Kľudový režim pozostáva z udržiavania pokoja na lôžku, miernej sedácie, prevencie obštipácie, kašľa, obmedzenia návštev, antiedematózneho polohy tela, stemenia v miestnosti a ticha. Dôležité je udržiavanie hladiny glykémie v norme, homeostázy, normotenzie, normotemie a sledovanie vnútorného prostredia (krvný obraz, ABR, mineralogram, osmolalita, glykémia, urea, kreatinín, AST, ALT, celkové bielkoviny, bilirubín, albumíny, CRP, apTT, INR moč – chemicky + sediment.). Dôležitá je prevencia pred vznikom komplikácií. Medzi komplikácie patrí porucha vedomia, hydrocefalus, recidíva krvácania, vznik vazospazmov. Preventívne opatrenia – podávanie nimodipínu, hypotenzív. Polohu pacienta s hemoragickou mozgovou príhodou je potrebné zabezpečiť proti pádu a sebapoškodeniu tak, že ho uložíme na posteľ s bočnicami. Vo všeobecnosti platí semi - Fowlerova poloha s eleváciou hornej časti postele 30°, postavenie hlavy ostáva neutrálne. U týchto pacientov je potrebné eliminovať polohy, ktoré zvyšujú vnútrohrudný a vnútrobrušný tlak a následne sa zvyšuje ICP.

Identifikovať špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti pri chirurgickej liečbe

Pre možnosti chirurgickej liečby, v našom prípade konkrétne endovaskulárnej metódy – coilingu, platí všetko to, čo aj pri konzervatívnom spôsobe liečby ale navyše spadá do manažmentu a k špecifikám ošetrovateľskej starostlivosti príprava predoperačná, intraoperačná, bezprostredná pooperačná a pooperačná, starostlivosť o femorálny prístup cievny uzatváracím systémom AngioSeal, kontrola inguiny, starostlivosť o ranu –posudzovanie, ošetrovanie a previazovanie rany, starostlivosť o drén a drenážny systém, edukácia pacientky o potrebe telesného šetrenia, o potrebe extrakcie stehov.

Identifikovať špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti pri komplikáciách SAK

Dôležitá je prevencia pred vznikom komplikácií. Medzi komplikácie patrí porucha vedomia, hydrocefalus, recidíva krvácania, vznik vazospazmov, hyponatrémia, hypernatrémia. Preventívne opatrenia patrí aj podávanie nimodipínu, hypotenzív, bandáže DK. Porucha vedomia je výsledkom edému mozgu, rozvoja akútneho obštrukčného hydrocefalu, intracerebrálneho hematómu, artériospazmov, niekedy rozvratu vnútorného prostredia. V druhej kazuistike sa priebeh hospitalizácie skomplikoval a nastali tieto komplikácie – porucha vedomia, zakrvácanie do komôr, akútny hydrocefalus. Akútny hydrocefalus sa vyskytuje u pacientov v 15% až 87% prípadoch. Terapeutickým riešením akútneho hydrocefalu, ktorý vznikol po SAK je zavedenie externej komorovej drenáže, ktorá je vo všeobecnosti u pacientov spojená so zlepšením neurologického deficitu. Chronický hydrocefalus, ktorý vznikol taktiež v súvislosti so SAK je rovnako riešený zavedením EVD,tento typ hydrocefalu sa iba zriedka rozvinie z akútneho hydrocefalu po SAK. Vznik vazospazmov – zužovanie mozgových artérií - je po SAK časté, vyskytuje sa sedem až desať dní po ruptúre aneurizmy a spontánne odznie po troch týždňoch. Riziko vzniku vazospazmov je závislé od veľkosti krvácania, pre lepšie

zhodnotenie rizika je nápomocná Fisherova škála hodnotiaca množstva krvi na natívnom CT po SAK.

5. ZÁVER

Subarachnoidálne krvácanie je veľmi vážne a život ohrozujúce ochorenie vyznačujúce sa vysokou mortalitou a morbiditou. Vzhľadom na tento fakt si vyžaduje včasnú a presnú diagnostiku, náročnú ošetrovateľskú starostlivosť a náročnú liečbu, ktorá je spojená s obrovskými ekonomickými nákladmi a preto, by každý mal poznať príčiny a rizikové faktory tohto veľmi vážneho ochorenia. Faktory, ktoré majú veľký vplyv na výsledok liečby ako vek, pohlavie, fyzický stav, pridružené ochorenia (hypertenzia, diabetes mellitus, ateroskleróza), doterajší životný štýl, stres, abúzy či práca sa výrazne podpisujú na priebehu a intenzite SAK. Ak sa SAK vyskytne nečakane, sú to už neovplyvniteľné veličiny a limitujú šancu na prežitie bez neurologického a psychického deficitu. Ako uvádzajú štúdie, 15% pacientov zomrie skôr ako príde do zdravotníckeho zariadenia, 30% pacientov počas prvých tridsiatich dní hospitalizácie zomrie a 50% pacientov skončí s ťažkým neurologickým deficitom a výrazne zhoršenou kvalitou života. Pre tieto hrozivé čísla sa kladie obrovský dôraz na prevenciu tohto civilizačného ochorenia v celosvetovom meradle, nakoľko predstavuje globálny problém a postihuje čoraz mladších ľudí. Poskytovanie kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacientov so SAK na neurologickej jednotke intenzívnej starostlivosti, oddelení neurológie či neurochirurgie je veľmi náročné z pohľadu vedomostí, skúseností, zručností a časového manažmentu. V súčasnosti medicína veľmi rýchlo napreduje a prináša nové postupy v liečbe aj v ošetrovaní.

Zdroje

1. ČERVENÁKOVÁ, E., OPRŠÁLOVÁ, G., 2012. Ošetrovateľské štandardy v intenzívnej starostlivosti. 1.vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-372-1.
2. KADUČAKOVÁ, H. a kol., 2020. Vybrané kapitoly z ošetrovateľských techník. 1.vyd. Ružomberok: Verbum. ISBN 978-80-561-0766-9
3. KALÁNKOVÁ, D., 2020. Vybrané hodnotiace a meracie techniky v ošetrovateľstve. 1.vyd. Martin: Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva. ISBN 978-80-8187-087-3.
4. KAPOUNOVÁ, G., 2020. Ošetrovateľství v intenzivní péči. 2.vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0130-6.
5. KAŇOVSKÝ, P. a kol., 2020. Speciální neurologie – svazek II. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5611-9.
6. PLEVOVÁ, I. a kol., 2021. Sestra a akutní stavy od A do Z. 1.vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0890-9.
7. SLEZÁKOVÁ, Z., 2014. Ošetrovateľství v neurologii. 1.vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4868-9.
8. ŠANTA, M., ANDRÁSI, I., 2015. Vybrané kapitoly z neurologie. 1.vyd. Brno : Tribun EU. ISBN 978-80-263-0989-5.
9. ŠRAMKA, M., 2014. Vybrané kapitoly z neurologie pro studující ošetrovateľství. 1.vyd. Bratislava: Samosato. ISBN 978-80-89464-24-1.
10. TOMEK, A. a kol., 2018. Neurointenzivní péče. 3.vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-5119-4.

Reflexe výuky literatury prostřednictvím audiovizuálních podkladů

Irena Špačková¹
Barbara Zemanová²

¹ Univerzita J. E. Purkyně, Pedagogická fakulta; České mládeže 8, 400 01 Ústí nad Labem; spackova.irena@gmail.com

² Univerzita J. E. Purkyně, Pedagogická fakulta; České mládeže 8, 400 01 Ústí nad Labem; zemanova.barbara@hotmail.com

Grant: SGS 43202 15 2003-43 01

Název grantu: Obrazné konstrukce o literatuře a o diskurzu o literatuře.

Zastřešujícím tématem pro všechny plánované odborné články jsou obrazné konstrukce. Řešitelky se budou tímto odvětvím zabývat buď v souvislosti s literaturou, tedy zúží svou pozornost především na umělecké texty/umělecká díla, případně se budou zabývat tímto tématem ve spojitosti s literaturou a řečí o významu textu literárního díla v prostoru na streamovacích, internetových platformách.

Pokud budeme přistupovat k literatuře jako k předmětu poznání, z pohledu literární teorie je možné sledovat zvláštnosti užití jazyka, procesy tvoření významu, mnohoznačnost literárního textu a jeho způsoby ukázat svět zřetelněji. K tématice budou řešitelky přistupovat odlišným způsobem; budou zkoumat metaforiku užívající v diskurzu o literatuře, která je prostředníkem hledání nových cest k literatuře.

Oborové zaměření: AM - Pedagogika školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt

Současná podoba audiovizuálních podkladů ve vztahu k výuce literatury na středních školách je velmi specifická a je učitelé využívána stále velmi okrajově, a ne zcela systematicky. Vzhledem k velkému množství obsahů vyskytujících se v prostředí sociálních sítí, zejména kanálu YouTube, které směřují k doplnění, případně k nahrazení výuky online formou, je nutné tyto obsahy zreflektovat přímo ve výuce literatury. Prostředí internetu se stává „novou literaturou“ zejména pro studenty, kteří naopak velmi často z jeho obsahů čerpají podklady pro své studium. Předmětem výzkumu zůstává, do jaké míry mohou být tyto formáty od různých zdrojů adekvátní a mohou výuku zpestřit, případně doplnit, nebo ji v určitých situacích zcela nahradit.

Klíčová slova: literatura, výuka, média, reflexe, YouTube, video, výchova, knihy, porozumění, internet

1. ODRAZ LITERATURY VE FORMÁTECH NA YOUTUBE

Tradiční média našla další prostor pro šíření v prostředí internetu a jeho nejběžnější aplikace, webu, který umožnil spojení do té doby poměrně oddělených typů obsahu: textu, statického a pohyblivého obrazu a zvuku. K tomu internet přidal interaktivitu, snadnost používání a ovládání a dostupnost ohromného množství obsahů z celého světa.

Internetové média tak už nejsou jen jednosměrným vysílatelem mediálních obsahů, s uživateli naopak komunikují obousměrně a dělají z nich své spoluautory. O co je více obsahů, o to je těžší přilákat pozornost konkrétního publika a pro uživatele najít relevantní a věrohodný obsah. I proto dnes hrají dominantní roli vyhledávací služby a služby které propojují mediální obsahy a lidi v prostředí internetu (sociální sítě jako Facebook, Instagram,

YouTube aj.) Každé médium proto usiluje o to být na internetu vidět, své čtenáře neustále upoutávat a lákat, nejlépe přes barvy, obrázky, videa a překvapivé obsahy.

Založit si vlastní médium na internetu a vytvářet osobitý content (obsah) je velmi snadné a levné, denně vznikají projekty, které neustále mění podobu digitálního světa. Jedná se o prostředí velmi nestálé, neukotvené a nestabilní. Vytvořené obsahy může jejich tvůrce mazat, zároveň se jedná o obsahy v různých úrovních informační kvality a hodnoty. Mnohdy je pro příjemce nepřehledný a nejasný.

Úroveň mediální gramotnosti se v české společnosti celkově zvyšuje (39/100 bodů v roce 2018, 49/100 v roce 2021). Ukazuje to výzkum katedry mediálních a kulturních studií a žurnalistiky Univerzity Palackého v Olomouci a agentury STEM/MARK pro RRTV, který se zaměřil na mediální gramotnost Čechů. Vliv může mít podle výzkumníků to, že současná mladá generace již vyrůstá s novými médii, že generace současných čtyřicátníků už dospívala s internetem, a také to, že širší paletu mediálních aktivit najdeme i u generace nejstarší (MediaGuru, 2022). Tradiční média se v současné době proměňují, publikum věnuje více pozornosti internetovým obsahům, jeho pozornost je ovšem velice těkavá. Otázkou zůstává, zda mohou sociální média a informační technologie přinášet hodnotnější poznání a lepší komunikaci. Zcela určitě mohou, ale za určitých podmínek.

Sociální média jsou nositeli pozitivních a negativních hodnot a především kultury, ale nejsou hodnotově neutrální. Rozlišující vztah k vytváření médií je ideálně založen na vlastní tvořivé zkušenosti při vytváření vhodných obsahů. Tvůrci kromě obsahu vždy akcentují i svou vlastní osobnost. Sociální média fungují v naší společnosti proto, že uspokojují naše potřeby: orientovat se ve světě, odpočinout si a bavit se, být součástí komunity. Za mediální obsahy také platíme. Nejenom penězi při jejich přímém či předplaceném nákupu,

ale i našim časem, který jim věnujeme, svým chováním, když např. zrealizujeme nějaké reklamní doporučení.

V prostoru YouTube nalezneme mnoho tvůrců obsahů věnující se literatuře, ne všechny jsou ale vhodné pro zapojení do výuky jako nosný či doplňující materiál. Vzhledem k nárůstu množství audiovizuálních výstupů, které zapříčinilo i omezení ve vzdělávání během pandemie, je stále obtížnější nalézt komplexní, ucelené a dostatečně informačně kvalitní podklady. To vede zejména k tomu, že studenti ve snaze doplnit si znalosti mnohdy soustředí svou pozornost na méně vhodné, neodborné a nekvalitní zdroje. Často jsou vedeni snahou získat jednoduché a srozumitelné podklady, které pouze postihují obecné a povrchní informace, ale neobsahují širší souvislosti, vysvětlení či podrobnější způsoby interpretace. Tvůrce obsahů na kanálu YouTube věnující se literatuře navzdory jejich odbornosti, způsobilosti je možné propojit stejnými identifikačními znaky:

1. informují: Přinášejí nám odpovědi na otázky, které si klademe, nebo které si kladou za nás, orientují nás ve světě i ve společnosti.
2. baví: Zábava v různých formách (představování, recenze, soutěže, hry apod.) je tím hlavním, co množství sociálních médií produkuje a svému publiku předkládá.
3. vzdělávají: Nejen učebnice a sešit, ale také celá řada vzdělávacích forem (některé jsou i ve formě počítačových her) může příjemce rozvíjet a rozšiřovat jeho všeobecný přehled.
4. přesvědčují: Nedílnou součástí příjmů tvůrců obsahů na sociálních sítích je inzerce, část jejich komunikace tedy přesvědčuje a prodává. Svě publikum vedou k tomu, aby obsah zhlédlo a ideálně za něj zaplatilo. Ve svých příjmech se snaží vypěstovat návyk.
5. komunikují, udržují komunitu: Sociální média jsou jakousi nervovou soustavou společnosti, jejímž prostřednictvím šíří informace, otázky, myšlenky, hodnoty i nálady. V určitém kulturním prostoru či komunitě přispívají k průběžnému definování a udržování našeho sdíleného „my“, našich společných směrů. A představ o minulosti, současnosti u budoucnosti.

Média produkují nějaké obsahy v jistém rytmu za určitých okolností, a tímto svým počínáním zcela jistě vyvolávají určité účinky – tedy ovlivňují, kultivují publikum, příjemce. V duchu této perspektivy je možné uvažovat o tom, že existuje zřetelná souvislost např. mezi komerční reklamní kampaní a spotřebitelským chováním, mezi předvolební kampaní politické strany a jejím úspěchem nebo neúspěchem ve volbách či mezi mírou naturalističnosti násilných scén v televizi a nárůstem (Jirák, 2007).

2. REFLEXE ZVOLENÝCH FORMÁTŮ VE VÝUCE LITERATURY

Studentům byly představeny dvě nahrávky ze série videí z projektu Mluvící hlavy FF UK, které jsou k dispozici na youtube.com. Vybrány byly dvě nahrávky, ve kterých představuje profesor anglické literatury na FF UK M. Hilský obsah díla Romeo a Julie (Rozbor díla: Romeo a Julie, 2014) a Hamleta (Rozbor díla: Hamlet, 2014). Výběr byl zvolen z následujících důvodů: Obě nahrávky pojednávají o dílech téhož autora W. Shakespeara, a obě představuje prof. Martin Hilský. Romeo a Julie je dílo, o kterém má povědomí každý student a měl by tedy mít schopnost se v něm orientovat. Hamlet je dílo, které je náročnější na odkrytí motivů hlavních postav a udržení pozornosti z hlediska dějové kontinuity. Předmětem zkoumání bylo, zda se studenti zvládnou orientovat v dané

problematice a zda jim toto video pomůže k lepšímu pochopení daného díla.

Záměrně byly zvoleny dvě skupiny studentů: studenti prvního a druhého ročníku středního vzdělávání s maturitou s ekonomickým zaměřením, při obsazenosti 34 studentů v každém ročníku. Volba byla takto provedena z následujících důvodů: V prvním ročníku ještě nebyla probírána renesance, tudíž ani William Shakespeare. Bylo podstatné zjistit, jak budou hodnotit studenti videa o autorovi a dílech, se kterým se ještě na střední škole neseznámili a zda budou schopni se ve videích dostatečně orientovat. Téma renesance se probírá přibližně ve druhé polovině prvního ročníku, druhý ročník by tedy měl mít jisté znalosti o autorovi a jeho dílech. Tyto znalosti nejsou nové, tudíž není možné provést komparaci vyučovací hodiny vs. informace získané z videa. Zároveň studenti od probrané látky nedělí delší časový horizont, měli by být schopni se ve videích orientovat, jistým způsobem ocenit nově získané vědomosti a zároveň k nim zaujmout stanovisko.

2.1. Romeo a Julie

Během rozhovoru před uvedením video formátů ve výuce studenti prvního ročníku uvedli, že mají povědomí o W. Shakespearovi a ví, že Romeo a Julie je o lásce, taktéž věděli, že postavy v závěru díla umírají; o Hamletovi povědomí spíše neměli, 10 studentů se vyjádřilo, že dílo Hamlet již zaznamenali, ale nejsou schopni ho blíže popsat. Každému ročníku byly položeny stejné čtyři otázky: *O jaký žánr se jedná? Jaké je téma divadelní hry Romeo a Julie? Co Shakespeare ve svém díle nevysvětluje? Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?* Výpovědi studentů přepsané zápisy studentských poznámek a jsou ponechány bez úprav.

V prvním ročníku bylo přítomno 30 studentů, z toho 9 dívek a 21 chlapců. Věkově lze studenty zařadit do skupiny 15-16 let.

O jaký žánr se jedná?

Čtyři studenti uvedli, že se jedná o tragédii, 13 studentů uvedlo, že se jedná o divadelní hru, která se zprvu zdá jako komedie a poté se přemění v tragédii, z toho jeden student dále uvedl, že jde zároveň i o román, 12 studentů uvedlo, že se jedná o tragikomedii a jeden student nevedl žádnou odpověď.

Jaké je téma divadelní hry Romeo a Julie?

Všichni studenti se shodli na tom, že téma je o dvou zamilovaných lidech, jejichž rodiny se nenávidí.

O nenávisti mezi dvěma rody, kde se kluk a holka do sebe zamilují (každý je z jiného rodu) /O dvou zamilovaných, kde každý je z jiného rodu a ty rody se nenávidí/Je to o jejich lásce, nenávisti dvou rodin.

Co Shakespeare ve svém díle nevysvětluje?

Všichni studenti odpověděli, že v díle není vysvětleno, proč se rody nenávidí.

Proč se nemají rády rodiny/Proč se ty dvě rodiny nenávidí/Proč se ty rody nenávidí.

Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?

Pět studentů na tuto otázku neodpovědělo.

Nejčastější odpovědi (celkem 6x) bylo: *Že Julii bylo pouhých 14 let a Romeoovi 17.* Dalšími nejčastějšími výpověďmi bylo (celkem 4x): *Nevěděl jsem, že byli rody Monteků a Kapuletů/Zaujala mě ta obrovská láska obou/Zaujalo mě, že si každý ten příběh píše podle sebe/Že ji může napsat každý (tu hru) /Že se neznali od začátku. Myslel jsem, že se znali už dýl/Že v každé zemi se může hrát trochu jinak (proč se rody nenávidí) /Zaujalo mě, že v každý době každý má svou příčinu nenávisti mezi rodinami/Že původně to napsal Shakespeare, ale teď ho píše každá doba a my sami/Zaujalo mě, jak hezky Shakespeare popisoval lásku/Že mluví formou sonetu/Že se tam nějaký dva lidi z těch rodů zabili/Proč Tybalt vyzval Mercutia/Že přítel Romea byl zabit Tybaltem.* Celkem 2x se objevila tato výpověď: *Že Romeo je od slova Řím, R+J jsou poutníci lásky.*

Ve druhém ročníku bylo přítomno 26 studentů, z toho 10 dívek a 16 chlapců. Věkově lze studenty zařadit do skupiny 16-17 let.

O jaký žánr se jedná?

Třináct studentů uvedlo, že se jedná o dílo, které začíná jako komedie a poté se mění v tragédii. Z toho jeden z nich klasifikoval *Romeo a Julii* dále jako román. 7 studentů definovalo dílo jako tragédii, z toho jeden student zaznamenal, že jde o tragédii psanou sonety. Dva studenti dílo označili za komedii, 3 určili literární žánr drama, 1 student označil *Romea a Julii* jako epiku.

Jaké je téma divadelní hry *Romeo a Julie*?

Všech 26 studentů identifikovalo téma jako nešťastnou lásku dvou mladých lidí, z nichž 14 doplnilo poznámku o znepřátelených rodech, z toho 1 student doplnil informaci, která se ve videu nevyskytovala o usmíření rodů po smrti *Romea a Julie*. Co Shakespeare ve svém díle nevysvětluje?

Na tuto otázku odpovědělo 25 studentů: *proč se rody nenávidí/proč se Kapuleti a Montekové nenávidí*. Jeden student tuto otázku nezodpověděl.

Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?

Jedenáct studentů překvapila informace o neobjasněném důvodu nenávidění mezi rody: *četl jsem to, ale nenapadlo mě přemýšlet nad tím proč se nenávidí/nedošlo mi, že to tam nezmiňuje/zjistil jsem, že jsem se nikdy nezamyslel nad tím, proč se ty dva rody nenávidí*. Šest studentů zaujalo rozdělení lásky a schopnost Shakespeara zachytit vícero způsobů lásky: *Romeo a Julie neříkají ty sonety, oni jsou těmi sonety, tou hrou/jsou to dva poutníci lásky, 2 druhy lásky/ohledně lásky, jak se dělí u Romea/Shakespearův jazyk lásky*. Dva studenti byli překvapeni z původně mužského herce jakožto představitele *Julie (Julii hrál muž)*, pět studentů zaujala myšlenka, že si hru píše každá doba: *bylo to jako poslední, že vlastně si tuto hru píšeme každý sám/že příběh je hrán v každé době jinak/každá doba si píše svou verzi*. Dva studenti získali novou informaci o významu epifanie: *dozvěděl jsem se, co je epifanie*.

2.2. Hamlet

S oběma nahrávkami bylo pracováno ve stejnou vyučovací hodinu, počet studentů zůstává identický. Studentům prvního ročníku bylo položeno celkem 5 otázek: *O jaký žánr se jedná? Jaké je téma divadelní hry Hamlet? Jaký byl vztah mezi Hamletem a Claudiem? Co je to Oidipův komplex? Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?*

O jaký žánr se jedná?

Celkem 18 studentů uvedlo, že se jedná o tragédii a zároveň o detektivku, 5 studentů uvedlo, že se jedná o rodinnou, následně politickou tragédii a zároveň o detektivku. Za tragédii označilo Hamleta 6 studentů, dva studenti označili žánr Hamleta za drama. Z toho jeden dále dílo žánrově určil jako tragédii a detektivku.

Jaké je téma divadelní hry Hamlet?

24 studentů označilo za téma pomstu: *Skončí to několikanásobnou smrtí, pomsta, která se nepovede/je to o snaze pomstít svého otce, která nakonec končí hromadnou smrtí na otravu jedem/o muži, který mstí vraždu svého otráveného otce, a nakonec umře taky jedem*. Dva studenti uvedli téma: *o zločinu spáchaném v minulosti a jak je těžkého ho napravit*. Zbylí 2 studenti uvedli téma: *o smrti Hamletova otce, kterého zavraždil jeho bratr kalichem jedu/Je to o Hamletovi, synovi krále, který chce vyřešit vraždu jeho otce a pomstít se vrahovi. Nakonec se nepomstí*. Otázku nezodpověděli 2 studenti.

Jaký byl vztah mezi Hamletem a Claudiem?

Celkem 26 studentů uvedlo, že se jedná o nezdravý vztah: *nenávidí ho/chce ho zabít/chce se pomstít za to, že mu zabil otce*. Pět studentů uvedlo negativní vztah Hamleta ke Claudiu již před zjevením ducha, tedy otce Hamleta, negativní vztah tedy vznikl v době, kdy Hamlet nemohl mít vědomosti o tom, že jeho otec byl zavražděn a kdo byl vrahem, negativní vztah vznikl na základě toho, že si

Claudius, jeho strýc, vzal Hamletovu matku: *Chce ho zabít za otce. Nenáviděl ho i předtím protože měl k matce Oidipův komplex*. Tři studenti odpověděli velmi stroze: *Oidipův komplex*. Poslední student označil vztah za *podivný*.

Co je to Oidipův komplex?

Oidipův komplex za nezdravý vztah syna k matce označilo celkem 27 studentů: *nezdravý vztah syna ke své matce/vztah syna a matky/nezdravý vztah syna s matkou*. Z toho 11 studentů doplnilo informaci, že otec je vnímán jako sok: *láska syna ke své matce, vidí konkurenci v otci/nezdravý vztah k matce, žárlí na otce/syn miluje matku a nenávidí otce*. Tři studenti otázku nezodpověděli.

Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?

Čtyři studenti označili za překvapivé propojení Oidipovského komplexu s Hamletem: *Oidipův komplex/překvapilo mě, že miluje svou matku/Hamlet miluje matku*. Dva studenti uvedli, že zaujal rodinný vztah – Claudius zabil svého bratra, Hamletova otce: *zaujalo mě, že toho krále zabil bratr/nenapadlo mi, že strýc zabil jen krále, a ještě i bratra, a proto Bůh ho nezprostil viny*. Dva studenti vnímali za zajímavé, že dílo končí hromadnou smrtí: *že všichni umřou/všichni umřeli na jed, tři studenty zaujalo, jakou roli ve hře má duch Hamletova otce: Překvapilo mě, že mu řekl sám otec, že ho zavraždil/příčina toho rozbroje, že nějaký duch to způsobil*. Čtyři studenti označili za překvapivé, že se Hamlet rozhodl nezabít svého strýce, když viděl, že se modlí: *váhá – neví, že Claudius není schopný se modlit/zaujalo mě to, jak Hamlet toho strýce nezabil, i když to měl předtím v plánu*. Tři studenti uvedli následující: *zaujalo mě, že se modlil i přesto co udělal/že jsou ve hře náznaky detektivní hry a že se Claudius nemůže modlit/že matka stihla Hamletovi říct, že kalich je otrávený*. Pět studentů označilo v této otázce děj za příliš chaotický: *zmatek v ději/úplně jsem se v tom zamotal/ je to strašně zamotaný*. Sedm studentů tuto otázku nezodpovědělo.

Studentům druhého ročníku byly položeny stejné otázky s jednou proměnou, před nahrávkou o Hamletovi byli studenti požádáni o definici Oidipovského komplexu. Počet studentů je identický s počtem uvedeným výše (jako u *Romea a Julie*), jelikož se obě nahrávky pouštěly ve stejnou vyučovací hodinu.

O jaký žánr se jedná?

Celkem 15 studentů uvedlo, že se jedná o kombinaci žánrů detektivka a tragédie, 5 studentů označilo dílo za tragédii, 5 studentů mylně uvedlo, že se jedná o žánr drama, z nichž jeden uvedl, že se jedná o drama a detektivku, poslední student označil dílo za tragédii, která se dále vyvíjí ve filozofické a politické dílo, zároveň je i detektivkou.

Jaké je téma divadelní hry Hamlet?

Dvacet studentů bylo názoru, že téma je o pomstě: *o pomstě za smrt svého otce/o pomstě Hamleta*, 6 studentů označilo za téma pokus napravit zločiny z minulosti: *o pokusu napravit zločiny z minulosti/neúspěšný pokus napravit spáchaný zločin*.

Jaký byl vztah mezi Hamletem a Claudiem?

Všichni studenti označili vztah mezi Hamletem a Claudiem jako negativní, zároveň definovali i jejich rodinný vztah: *chtěl ho zabít/byl to jeho strýc, pak si vzal jeho matku/nenáviděl ho, protože si vzal jeho matku a zabil otce/nesnášel ho, protože mu zabil otce a vzal jeho matku*.

Co je to Oidipův komplex?

Tato otázka byla položena 2x, poprvé před puštěním audiovizuální nahrávky a podruhé po jejím zhlédnutí. Studenti se s tímto termínem seznámili již v prvním ročníku během probírané látky antická literatura.

Celkem 16 studentů správně definovalo Oidipův komplex ještě před puštěním nahrávky. Zbýlých 10 studentů tento pojem slyšelo, ale nedokázalo si vybavit, co znamená. Po nahrávce byli schopni tento pojem definovat.

Jaká informace či myšlenka vás překvapila/zaujala?

Dva studenti byli překvapeni propojením Oidipovského komplexu s dílem Hamlet: *překvapil mě oidipův komplex v hamletovi, jeden*

student byl zaujat propojením biblické tematiky: *Kain je biblická postava a první vrah – taky zabil svého bratra*, pět studentů uvedlo překvapení, že lze Hamleta označit jako detektivní žánr: *že je to detektivka/že se z příběhu stává detektivka*, pět studentů zaujala myšlenka, že jed se v díle objevuje jak na začátku, tak i na konci díla: *začíná do otravou jedem a končí to smrtí mnoho lidí, kteří byli také otráveni jedem/jed zabil krále a pak taky všechny/snaží se napravit smrt jedem, ale sám s ostatními umírá na otrávení*, 11 studentů zaujal moment, ve kterém se Claudius modlí a Hamlet se kvůli tomu rozhodne nezabít Claudia, z toho 6 studentů zaujal moment, ve kterém si uvědomili, že se Claudius nedokáže modlit: *Claudius věděl, že modlitba nebude vyslyšena/zapomněl jsem vlastně, že on se nemodlil, ale pouze seděl a 5 zbylých studentů zaujalo především pak Hamletovo zaváhání: že i když Hamlet věděl že Claudius zabil jeho otce, stejně váhal nad tím ho zabít/nejdřív ho chce zabít, pak zas ne*. Jeden student uvedl, že ho během nahrávky nic nezaujalo.

3. ZHDNOCENÍ AUDIOVIZUÁLNÍCH FORMÁTŮ

Studenti prvního ročníku byli požádáni o zhodnocení videí, zda v nich vidí přínos, měli by zájem o zhlédnutí dalších videí, zda jim tato forma výuky vyhovovala či nevyhovovala a případně v čem. Celkem 28 studentů videa hodnotilo kladně, především pak oceňovali krátkost nahrávky (cca 8-9 minut), během které dokáží udržet plnou pozornost, dále velmi oceňovali prof. M. Hilského, který *působil sympaticky/věděl o čem mluví/hezky to vysvětloval*. Z toho 10 studentů uvedlo zájem přečíst si daná díla na základě nahrávky: *líbilo se mi to asi si to přečtu/mluvil o tom hezky, přečtu si to*. Studenti dále oceňovali způsob, jak lze na díla nahlížet: *líbilo se mi že šel do hloubky/zaujalo mě, jak nad tím přemýšlí*. Jeden student otázku nezodpověděl a jeden student nedokázal zhodnotit videa pro nesympatie k mluvčím.

Po nahrávkách následovala diskuse, ve které se všichni studenti shodli na tom, že video Romeo a Julie pro ně bylo přístupnější, pochopitelnější, na rozdíl však od Hamleta, který pro zhruba 25 studentů působil velmi chaoticky a bylo náročné se v ději orientovat a rozmluvu prof. M. Hilského pochopit. Na otázku, proč si myslí, že tomu tak bylo, odpověděli shodou: *Romea jsme už trochu znali, ale Hamleta vůbec, bylo proto tak těžší se orientovat, on o tom ději totiž zas tak moc nemluví, takže musíme znát aspoň nějaký základ*.

Studenti druhého ročníku byli požádáni o zhodnocení videí, zda v nich vidí přínos, měli by zájem o zhlédnutí dalších videí, zda jim tato forma výuky vyhovovala či nevyhovovala a případně v čem.

Všichni studenti zhodnotili videa jako přínosná, 16 z nich uvedlo, že by tato videa použili jako doplňující způsob vzdělávání: *videa se mi líbila, bylo to vysvětleno moc hezky, určitě bych se s tím ráda i učila, jsou tam věci hezky vysvětleny/bylo to velmi zajímavé a daleko více věcí jsem díky tomu pochopila, ráda bych tyhle videa využívala*. Šest studentů tematiku videí zhodnotilo jako neatraktivní, avšak díky nadšení prof. M. Hilského je tato tematika a videa bavila: *I když mě díla Romeo a Julie, a Hamlet moc nezajímali tak díky výkladu tohoto pána mě to dokázalo vtáhnout do děje/bavilo mě jak mluvil, i když mě to moc nezajímá, tak tím jak jde vidět že ho to baví, tak mě to taky bavilo*. Čtyři studenti uvedli, že je zaujal způsob, jakým lze nad díly přemýšlet: *Otevřelo mi to o ě v to m jak říká své názory/Jako otevřel mi oči, nebo takhle ukázal mi jak se jako nad tím jde hloubš zamyslet, za mě dobrý*.

Po nahrávkách následovala diskuse, která se věnovala především pojetí Oidipovského komplexu v Hamletovi, studenti, kteří Hamleta četli (9 přítomných studentů), byli touto myšlenkou zaujati: *Vůbec mě nenapadlo, abych tam hledal Oidipův komplex*. Tři studenti tuto informaci přijali nekriticky, 6 studentů s Oidipovým komplexem v závěru nesouhlasili, dva z nich z důvodu, že Oidipův komplex chápou jako nezdravý vztah k matce a nenávisť ke svému otci (Claudius nebyl vlastní otec), čtyři z nich nesouhlasili proto, že nezaznamenali nenávisť ke Claudiovi z důvodu žárlivosti, nýbrž z důvodu velmi časného manželství po otcově smrti a zároveň z důvodu Hamletova odhalení otcova vraha.

4. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zjistit, jakým způsobem studenti reflektují vybrané audiovizuální nahrávky Romea a Julie, Hamleta v podání prof. M. Hilského. Díky studentům prvního ročníku se ukázalo, že je potřeba o daném díle mít alespoň základní povědomí, pro nezasvěceného jedince je poté nahrávka příliš náročná a působí až chaoticky. Studenti, kteří neznali obsah Hamleta, se nedokázali v nahrávce dostatečně orientovat. Tato problematika u druhého ročníku, který byl již seznámen s obdobím renesance a díly W. Shakespeara, nebyla zaznamenána. U některých studentů bylo zaznamenáno až nekritické přijímání informací, především pak u žánru a u Oidipova komplexu v nahrávce Hamlet. Kritický přístup byl zaznamenán především u studentů, kteří měli čtenářskou zkušenost.

Sledovat široké spektrum médií, nejenom ta oblíbená, vybírat si důvěryhodné zdroje a obsahy a sledovat i zahraniční média je motivací a doporučením pro další pedagogickou činnost pro řadu začínajících, ale i zkušených učitelů. Zůstat otevřený jiným názorům, kriticky myslet a zdravě pochybovat je jedním z předpokladů, jak dovést studenty k systematické práci s obsahy vyskytujícími se na internetu a jeho aplikacích. Důležitá je rovněž znalost dějin, historického a společenského kontextu událostí, která úzce souvisí i se schopností dávat si věci do souvislostí. Podstatné je posouzení a výběr pedagoga s ohledem na velké množství obsahů na internetu, věnující se nejenom literatuře, ale i dalším oborům. Je vždy podstatné předkládat a doporučit ty obsahy, kde nedochází k porušování zásad objektivnosti, nestrannosti a vyváženosti, podstatných pro objektivní posouzení, případně k prezentování pouze vybraných faktů či jejich záměrnému zamlčování s cílem zasáhnout emoce publika.

Zdroje

1. JIRÁK, Jan, KÖPPLOVÁ Barbara: Média a společnost. Praha: Portál, 2007, s. 171 ISBN 978-80-7367-287-4.
2. MediaGuru. *Mediální gramotnost Čechů se podle výzkumu zvyšuje*. [online].30.3.2022[cit.2.1.2023]. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/clanky/2022/03/medialni-gramotnost-cechu-se-podle-vyzkumu-zvysuje/>
3. Rozbor díla: Hamlet (W. Shakespeare). In: Youtube [online]. 26.03.2014 [cit.2023-01-02]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=DyHBdLHE90U>. Kanál uživatele Filozofická fakulta University Karlovy.
4. Rozbor díla: Romeo a Julie (W. Shakespeare). In: Youtube [online]. 03.03.2014 [cit. 2023-01-02]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=C68eLWnqExg>. Kanál uživatele Filozofická fakulta University Karlovy.

Orientation of second-chance schools towards students

Dominika Temiaková¹
Justin Turzík²

¹ Department of Pedagogy, Faculty of Education, University of Constantine the Philosopher in Nitra, Dražovská 4, 949 74 Nitra; dtemiakova@ukf.sk

² Department of Pedagogy, Faculty of Education, University of Constantine the Philosopher in Nitra, Dražovská 4, 949 74 Nitra; justin.turzik@ukf.sk

Grant: APVV-18-0018

Grant title: Teaching in second-chance schools from the perspective of the teacher and the adult learner

Field of study: AM – Pedagogy and education

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstract Adult learners enter the school education system in quite specific situations. There is no clear delineation of the scope of second-chance education nor the breadth of the target group itself. Adult learners are differently motivated to learn and have different learning needs, interests and attitudes. It is necessary to take into account different personal dispositions and life experiences in the process of conceptualising and implementing second-chance education. The paper discusses the non-standard conditions of second-chance education, its significance and the form of educational work oriented towards second-chance school students concerning their specificities and individual prerequisites.

Keywords Adult education, second-chance education, early school leaving, early school leavers

1. SPECIFICITIES OF SECOND-CHANCE EDUCATION OF ADULTS

The very status of second-chance education is unclear. The current Act No. 568/2009 Coll. on Lifelong Learning does not include school education among the types of further education. In the past, Act No 386/1997 Coll. on Further Education (§3) included education at primary, secondary and higher education institutions, which prepares the participant for obtaining a degree, among the types of further education. However, the amendment of this Act excluded education at universities from the types of further education.

In agreement with Lukáč, Temiaková (2021), we conclude that in the conditions of our territory, there are no conceptually uniform conditions that would distinguish second-chance education from standard formal education. There is no universally valid and accepted concept of second-chance education, separate support schemes and no network of second-chance schools.

We also perceive considerable inconsistency in the differences in its conception at the level of the relevant literature in the field of andragogical science. There are considerations that school-based adult education does not represent a characteristic adult education, as a certain degree of rigidity of procedures and contents influences the formal school system (Šerák and Dvořáková, 2009, p. 28). Contrary to this belief, Palán and Langer (2008, p. 95) state that

adult education occurs in primary, secondary, and higher vocational schools and universities. Thus, in terms of categorisation, this specific way of educational work with adult clients can be classified as a type of further education. According to Prusáková (2005), second-chance education, or substitute school education, makes it possible to replace school education generally acquired at a younger age. It serves as a tool to compensate for the lack of success, options or opportunities for learning in traditional school education.

The concept of lifelong learning is an instrument for change at both the individual and societal levels. A necessary condition is to ensure the most optimal access to education for non-traditional learners and to identify the vital pathological aspects and intrapersonal reasons crucial concerning their active participation. It is necessary to intensify efforts to create an inclusive environment for all students in second-chance schools and to analyse the current state of second-chance education in local and international contexts, which are necessary to take into account in the development and implementation of action plans and strategies. We perceive the focus of the issue at hand not only at the level of describing the legislative and strategic foundations of second-chance education but also on the individual characteristics of the persons of this heterogeneous target group.

Foreign trends in the field of second-chance education reflect the need for its innovative implementation. In Australia, there is a choice of both formal and informal pathways. Secondary education is provided in secondary schools and education centres for adults with difficulties participating in formal education. Learners can achieve vocational education in specialised accredited courses. In Sweden, municipalities are obliged to provide education for adults without compulsory education in municipal schools. In Belgium, they established adult basic education centres and adult education centres to enable learners to obtain secondary education (Rigová et al., 2021).

The field of research abroad grasps the topic of second-chance education mainly through a qualitative paradigm, either with learners or educators. The research carried out in the conditions of our territory "Vyučovanie v školách druhej šance z perspektívy učiteľa dospelého učiaceho sa" (*Teaching in Second Chance Schools from the perspective of the teacher and the adult learner – solution period 1st July 2019 - 30th June 2023*) focuses on a specific target group of adults with no education or with primary education, on their teachers and the absence of andragogical training. The main

aim of the research is to identify vital aspects of teaching through teacher self-reflection and learner reflection, and the main outputs of the research endeavour will be a competency model and a typology of teachers of adults with no education and with primary education.

1.1 The importance of exploring second-chance education of adults

The contribution of understanding the social contexts of the current state and the development of second-chance education in the Slovak Republic is significant. We seek to define current, actual and potential problems in implementing this unique adult education in the formal education system. Last but not least, it is necessary to point out the relational interfaces between pedagogical and andragogical approaches in performing the practical reality of second-chance education.

Equally important is the analysis of the problems of the successful transformation of second-chance education models into practice, associated with the inconsistency of conceptual and strategic starting points. Thus, it is essential to open the theoretical discourse on the issues of the practical-applied contexts of second-chance education. The object of interest for its effective implementation is the effort to identify the specific aspects of the process in question in the intents of the educational curriculum, goals and ways of working in this interaction between teachers and students. We consider the state optimal when the core of the implementation includes knowledge based on relevant literature, the experience of participants, the domestic and foreign environment, the teacher's competency model in second-chance education and the subjective experience and reflection of the students themselves.

2. PARTICIPANTS IN SECOND-CHANCE EDUCATION

The Education Act (§19) does not oblige adults to acquire a certain level of education. The target group of participants in secondary education thus appears to be very heterogeneous. The participants do not even have to come from the same ethnic group, which significantly complicates the requirements for the work of the educator. The diversity of techniques, methods and approaches used in education, based on the participants' different age and social characteristics, must also respect their intercultural differences. Lukáčová (2014, p. 76) defines the group of people with no education or with primary education as the highest level of education in the system of second-chance education, in particular:

- members of socially excluded Roma communities,
- the unemployed registered at the labour offices,
- convicted prisoners serving a prison sentence.

In this way, polarization in social stratification, higher unemployment rates, poverty, social exclusion, crime, and other pathological phenomena that disrupt social cohesion are deepening. The economic costs of dropping out of formal education are also considerable. At present, it is possible to observe a positive development in the population's educational level. Nevertheless, there is a significant group of individuals and social groups with a low level of education. The significance of this issue also reflects in the lack of personal development and social inclusion of actual or potential participants or candidates for studies (Rigová et al., 2021). The diversity of the target group of second-chance education suggests that, in its implementation, we have to analyse the motivational factors of the participants themselves, their expectations and other learning aspirations. Knowing the barriers

that eliminate participation and defining the problems related to the course of study is also essential. Functional models must operate with the reasons for dropping out of the initial study. A prerequisite for successful implementation is the effort to prevent recurrent problems that stem from the pathological, subjective and objective, formal and informal structures of the participants in second-chance education.

The subjective reflection of the participants opens up a description of critical points concerning the techniques, methods and approaches teachers use during the educational process. We see room for improving evaluation/self-evaluation strategies and criteria here. Equally important is the continuous learning about the organisational-managerial, material and procedural conditions for successfully implementing the second-chance education process. The potential of this specific type of adult education is indisputable. However, it is desirable to define the steps leading to its achievability.

The fundamental question remains who can be included in this large target group. Adult non-traditional learners who entered (or re-entered) education with a large gap from previous formal education, are 25 years of age or older, enrolled based on life or work experience, and returned to the system later to upgrade their qualifications and professional competencies, are non-traditional learners according to Scheutze, Slowley (2002, in Dopita, Špatenková 2018).

In the context of secondary education and its specific aspects, based on the overlaps and common characteristics, non-traditional learners in the formal education system can be classified as learners:

- those aged 16 and over, or those in emerging adulthood, young adulthood and middle adulthood,
- people who have completed at least compulsory schooling (which does not mean they have completed primary education, it means they are without the education), or have completed primary education but not completed secondary education,
- learners entering education several years after the initiation, which can significantly impair their ability to learn,
- primarily working people alongside their studies (this does not have to be a full-time job; unemployed non-traditional students are not excluded),
- people who are motivated internally but also by external motives.

2.1 Teaching oriented towards students

When designing second-chance education programmes, it is necessary to operate with the specificity of the participants themselves. If only implying external conditions and causes in the implementation process, it is impossible to expect that the success and effectiveness of the course itself will increase significantly. We consider it necessary to analyse the subjective perception of students in the context of the procedural background of this issue.

In this regard, Lukáčová (2014) states that in the process of implementation of second-chance education, teachers use the same resources as in the formal process of education and training of children and youth. It seems optimal to view the issue of second-chance education through an integrative theoretical overview. Thus, the primary task remains to clarify the current status of second-chance schools, their readiness and capacity to provide this type of education, and the problematic aspects of second-chance education from the perspective of the participants and the key (de)motivating factors.

Personal, family, health, institutional and economic factors are significant concerning re-entering the school system in adulthood. The extent to which these are known depends on the research participant's willingness to comment on personal issues. However, it is indispensable to intensify research efforts in the given area. To some extent, the school's characteristic pedagogical environment conflicts with the diversity of the specificities of the andragogical target group of second-chance education. These realities place specific demands on the teacher in second-chance schools. The question of preparing teachers to work with groups of adult learners and the differentiated view of their professional competencies becomes significant.

3. CONCLUSION

We believe that creating an alternative space in the education system to obtain a comprehensive degree for non-traditional adult learners is a necessary and essential part of the lifelong learning concept (Lukáč, Temiaková, 2021). The openness and accessibility of education at any age allow people to obtain at any stage of their life the education they failed to obtain at the age designated for it for various reasons. We think that the optimal conceptual direction of second-chance education has the potential to endow the conditions leading to the subject openness and accessibility of education for adult participants who have prematurely completed their initial studies. However, it is not possible to establish this education in an isolated space. It is crucial to imply the specificities of adult learning, the heterogeneity of motivational factors for learning and the differences at the level of personal determinants in the process of conceptual anchoring of second-chance education.

Sources:

1. DOPITA, M. – ŠPATENKOVÁ, N. 2018. Inkluze dospělých do vysokoškolského vzdělávání. In KRYSTOŇ, M. (ed). *Andragogické štúdie*. Banská Bystrica: Belianum. ISBN 978-80-557-1500-1. pp. 309-322.
2. LUKÁČ, M., TEMIAKOVÁ, D. 2021. *Systémové prvky druhošancového vzdelávania*. [online] In *Mladá veda / Young Science*. [cit. 2022-10-15] Available online at: http://www.mladaveda.sk/casopisy/2021/01/01_2021_04.pdf
3. LUKÁČOVÁ, S. 2014. Dostupnosť druhošancového vzdelávania z pohľadu vybraných cieľových skupín. In MAYEROVÁ, K. (ed.). *Vzdelávanie a sociálna stratifikácia*. Prešov: PU. ISBN 978-80-555-1200-6. pp. 72-84.
4. PALÁN, Z., LANGER, T. 2008. *Základy andragogiky*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha. 184 p. ISBN 978-80-86723-58-7.
5. PRUSÁKOVÁ, V. 2005. *Základy andragogiky*. Bratislava: Gerlach Print. 120 p. ISBN 80-89142-05-2.
6. RIGOVÁ, E., DRÁĽOVÁ, A., KOVÁČOVÁ, L. 2021. *Druhošancové vzdelávanie na Slovensku: Implementačná prax a jej bariéry*. Bratislava: Inštitút pre dobre spravovanú spoločnosť. 204 p. ISBN 978-80-973347-6-5.
7. ŠERÁK, M., DVOŘÁKOVÁ, M. 2009. *Kapitoly z teorie a praxe vzdělávání dospělých*. Praha: Česká zemědělská univerzita. 140 p. ISBN 978-80-213-2201-7.
8. Zákon č. 386/1997 Z. z. o ďalšom vzdelávaní v znení neskorších predpisov
9. Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (Školský zákon) v znení neskorších predpisov
10. Zákon č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní v znení neskorších predpisov

Pro-inclusive Character of Pupils' Relations in Compulsory Education

Helena Vomáčková¹
Barbora Lanková²

¹ Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem; Pasteurova 3544/1, 400 96 Ústí nad Labem; helena.vomackova@ujep.cz

² Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem; Pasteurova 3544/1, 400 96 Ústí nad Labem; barbora.lankova@ujep.cz

Grant: UJEP-SGS-2022-43-009-2

Název grantu: Problematika individualizace výuky na základní škole

Oborové zaměření: AM - Pedagogika a školství

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstract The paper focuses on the analysis of inclusive attitudes of pupils in compulsory basic education to individuals with different types and levels of disabilities. In a sample of 125 girls and 129 boys, it monitors the positive or negative nature of mainstream pupils' relationships, gender and age differences in terms of their approaches to disabled individuals. It analyzes data from a non-standardized questionnaire using selected tools of descriptive and inductive statistics. Through them, it presents the results of a research probe carried out in the first quarter of 2022 at seven selected primary schools in the Hradec Králové Region.

Keywords pro-inclusive approaches, mainstream pupils, individuals with disabilities, gender and age differences related to the disabled, determinants of influence.

1. PRO-INCLUSIVE ENVIRONMENT OF SCHOOLS

The basis of pro-inclusive school settings is their willingness to open up to the external environment and accept its diversity (Lazarová et al., 2015). Supportive models and procedures for creating a pro-inclusive school environment are known from abroad, such as the Lippit-Knoster model for managing complex change (Caredda, 2020) or the Booth and Ainscow inclusive education model (2011). The first proposes to proceed consistently in six steps to achieve pro-inclusive change (from the formulation of the vision, through an honest evaluation of knowledge and experience, levels of motivation and resources to the action plan). The authors point out that if one of the above steps is not tightened to its optimum, then the desired change cannot take place. The second model describes the necessary indicators of school pro-inclusiveness (culture, politics, practice), without the fulfilment of which it is also impossible to achieve actual positive changes in the school environment. In the Czech conception, Svoboda et al. (2015) and Tannenbergerová (2016). It summarizes the most important indicators of inclusion, which states that:

- Culture is reflected especially in the attitudes, values and behaviours of the school staff. If a pupil's education fails, the school looks for the causes in itself, not in the pupil. Lazarová et al. (2015) also emphasize that school culture is reflected not only in internal communication but also in the willingness and manner of communication outside school;

- The conditions of inclusive education are mainly reflected in the way in which the school organizes the running of the entire institution and in the school's ability to support the entire educational process materially and personally. As an indicator, it mentions the school budget supporting the requirements of inclusion, the diversity of classes, in-service teacher training and activities that are accessible to all pupils and not only at school;
- The practice is reflected in the consideration of the pupil's individuality and the diversity of teaching strategies. It is mainly the didactic-psychological skill of the teacher (Škoda, & Doulík, 2011) and his willingness to work professionally. If they succeed in actively involving students in the co-creation of the concept of teaching and cooperation in it, every student can benefit;
- Relations represent the mutual relations between the actors' teacher-parent, teacher-teacher or teacher-assistant, with an emphasis on openness, mutual trust and respect, willingness and a positive approach to all persons, situations and events. Zilcher and Svoboda (2019) especially emphasize the focus on specific actors as carriers of a pro-inclusive climate, in particular teachers, special pedagogues, school psychologists, prevention methodologies, etc.

The present paper also focuses on the relations, on those between mainstream pupils and pupils with disabilities. It analyses the one-sided statements of pupils of the majority population about their perceptions, attitudes and relationships with individuals with certain disabilities or disadvantages. It is the mainstream students who have the potential for possible changes in their relationships, but they are also the bearers of their limitations, e. g. due to negative stereotypes from the social environment that surrounds them. The positive or negative nature of their relationships is the subject of this paper.

2. DETERMINANTS OF APPROACHES TO DISABLED INDIVIDUALS

The school class is the environment of the group's direct influence on the socialization of the individual, in which the pupils are confronted with certain rules. Properly set rules are one of the determinants that form relationships in a class. The position of a pupil in a class group develops and strengthens depending on the social role it plays and the pupil-pupil relationship, for which the presence or absence of disorder and handicap may be decisive

(Výrost, & Slaměnik, 2015). The inclusion of individuals with disabilities in mainstream schools depends to a large extent on negative prejudices or, on the contrary, positive attitudes and stereotypes. Pipeková and Vítková (2014) point out negative attitudes as determinants that can result in social distance from individuals with disabilities. If the causes of negative attitudes and thus barriers in mutual relations are mitigated, concerns about social closeness and interactions with individuals with disabilities disappear or decrease significantly. Therefore, the school class should always be prepared in advance by the teacher for possible differences and problematic situations that bring with it the pupils' otherness (Michalová, & Pešatová et al, 2015). The pedagogue should be able to prevent by appropriate pedagogical means the possible non-admission of a pupil with a disability to the class, otherwise, he/she may increase and grow into ostracism or even bullying.

Approaches to individuals with disabilities are influenced by other determinants, such as prejudices (Nakonečný, 2009). These are already socially anchored, frequently in advance, and are significantly reflected in the behaviour of a particular person. Prejudices tend to be very emotionally strong, which is why they also resist change. Among the classic manifestations of negative prejudices is, among others, the false generalization manifested by an incompetent generalization, which is further disseminated and accepted. Even stereotyping, which classifies individuals according to predetermined criteria based on superficial characteristics, is also a common misconception (Hayesová, 2013). Creating misconceptions that do not depend on the objective characteristics of the individual or situation leads to unjustified labelling, which at school may not only apply to individuals with disabilities but also other students, see e. g. "unfortunate causal attribution" (Helus, 2015). Fortunately, these stereotypes can be changed, as they do not represent a stable construct (Výrost, & Slaměnik, 2015). Another factor influencing people's behaviour is so-called social cognition (Vágnerová, 2005). This type of cognition carries with it certain established social patterns of approaches, both for individuals on the one side and for events and happenings on the other side. The social experience is crucial here for the categorization of social objects, which may include, for example, "pupil without a disability" or "pupil with a disability". It is generally stated that personal experience can shift the concepts and constructs of social cognition concerning individuals with disabilities, provided that these individuals are not isolated and become a visible part of the society in which they live. The pro-inclusive school environment is a suitable platform for this (Vomáčková et al., 2015).

3. RESEARCH METHODOLOGY

The research was focused on the analysis of the relationship of mainstream students to individuals with disabilities or disadvantages¹. It took place in the first quarter of 2022 at seven cooperating primary schools in the Hradec Králové Region. The research sample consisted of a total of 254 pupils, of which girls accounted for 48% and boys for 52%. These were only 9th grade pupils (51% of all respondents) and 6th grade pupils (49% of all respondents). The main goal of the survey was to find out whether there are connections between the manifested relationships of pupils towards disabled individuals (dependent variables) and their age and gender (independent variables). For this purpose, two research hypotheses were formulated:

- H1 6th graders show different approaches to individuals with disabilities than 9th graders,

- H2 Girls have different relationships with disabled individuals than boys.

The test methods for inductive statistics were the Shapiro-Wilk data normality test, the Mann-Whitney U test, the Kruskal-Wallis test and methods for subsequent analysis, data interpretation and processing of relevant tables and graphs. Statistical processing of the obtained data was performed using Microsoft Excel, Statistics Kingdom and Quantitative Data Analysis software (Chytrý, 2021). The research data were obtained using a non-standardized questionnaire consisting of 16 items (the first four were nominal and the remaining data were ordinal). The preparation of the questionnaire was based on selected factors influencing changes in the relationships of individuals, e. g. according to Urbanovská (2019); Hayes (2013); Ultimate (2009); Atkinson and NolenHoeksem (2012). These factors were always represented in the questionnaire by several items:

Factor A: meeting and working with a pupil with a disability, questionnaire items:

5. I would mind if a classmate with a disability was sitting next to me in class.
6. I would try to avoid a classmate with a disability.
7. I would not like to work on projects with a classmate with a disability at school.

Factor B: willingness to limit the benefit of pupils with disabilities, questionnaire items:

8. I would not mind if the teacher paid more attention to students with disabilities than others.
9. I would help a classmate with a disability at any time, even at the expense of my free time.
10. My study results do not worsen when I educate a student with a disability.

Factor C: knowledge of resolving conflict situations associated with an individual with a disability, questionnaire items:

11. Pupils with disabilities should only be educated in special schools.
12. Pupils with disabilities learn more slowly and would delay the whole class.
13. Decide which of the options you will take in the situation where you take a classmate in a wheelchair to school and find that the door is too narrow. What will you do?
 - a. I'll wait with a classmate at the entrance and try to contact an adult person to help.
 - b. With a classmate in a wheelchair, we will try to find another entrance.
 - c. Together with incoming classmates, we'll find a way to transport a classmate in a wheelchair to the school building.
 - d. I'll leave a classmate at the door to handle the situation himself.

Factor D: social environment including personal experience, questionnaire items:

14. Parents would not mind if I invited a classmate with a disability home.
15. My friends and I would be friends with a disabled classmate.
16. We would like to help a disabled classmate in the classroom.

In addition to gender and grade, students were structured into three categories according to personal experience with disabled individuals: Category 1: those who meet regularly, Category 2: those who meet occasionally, and Category 3: those who never met in person. An assumption was made: The more frequent encounters with disabled individuals, the more positive attitudes can be expected.

¹ See section 16 of Act No. 561/2004 Sb., On pre-school, basic, secondary, higher professional and other education as later amended

The four–point Likert scale "strongly agree, rather agree, rather disagree, strongly disagree" was used for the evaluation. The individual scales were assigned a score: the lower the values were reported (for individuals, for groups, for all pupils in total), the more positive the pupils expressed (negatively formulated questionnaire items were therefore inverted). The arithmetic mean, mode, median and standard deviation were used in the descriptive statistics.

4. RESULTS OF THE INVESTIGATION

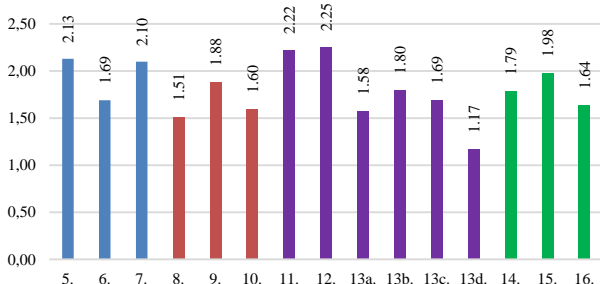
4.1 Descriptive data analysis

Descriptive data analysis was performed in four steps:

1. in the first step, the average, middle (median) and most frequent (modus) value for all respondents, regardless of age or gender, was determined for each questionnaire item,
2. in the second step, a similar analysis was performed, but in the breakdown of respondents according to the school year,
3. in the third step, a similar analysis was performed, but in the breakdown of respondents by gender,
4. in the fourth step, a similar analysis was performed, but in the breakdown of respondents according to personal experience with disabled individuals.

In the first step in the sum of all respondents, the variability of pupils' statements was monitored for each questionnaire item in terms of their positivity or negativity towards individuals with disabilities. Pupils expressed a dominantly positive attitude with the statement 13d. *I will leave a classmate with a disability to solve the situation himself*, where the average value of 1.17 was the lowest recorded and thus expressed a positive attitude towards the disabled student, which the vast majority of respondents would not leave to fend for themselves, see graph 1.

Graph 1: Average evaluation of questionnaire items in the sum of all respondents

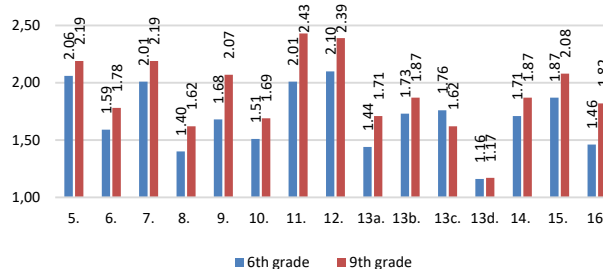


On the contrary, the strongest negative attitude was recorded with an average value of 2.25 for the questionnaire item 12. *Pupils with disabilities learn more slowly and would delay the whole class* and with an average value of 2.22 for item 11. *Pupils with disabilities should learn only in special schools*. The negation of classmates with disabilities expressed here demonstrates the lack of knowledge of pupils about the possibilities, conditions and tools of the solution, from which, however, the influence of prejudices taken from the environment of the majority society cannot be separated. Given that in total all respondents the average for the item of the questionnaire was 2.5 and both of the above values are below this value, it is not negative in the true sense of the word. It is also interesting that all the above-mentioned thresholds of the questionnaire items fall into factor C: knowledge of the solution. The difference between the most and least favourable average ratings is (1.08). Respondents showed the second–largest disproportion in their statements for items in factor A: meetings and work (0.4), and even a bit lower difference was realized for factor B: willingness to limit (0.37) and

the lowest difference was reported by respondents for factor D: social environment (0.34). The values of the detected standard deviations also correspond to these facts.

In the second step, the descriptive analysis followed the differences of the respondents concerning disabled classmates in terms of their age, respectively the year of their school attendance. It turned out that the relationship of 9th grade students to classmates with disabilities was higher in most questionnaires than in 6th grade students (the only exception was item 13c. *Together with incoming classmates, we'll find a way to transport the classmate in a wheelchair to the school building* and 13d. *I'll leave the classmate at the door to handle the situation himself*), see graph 2.

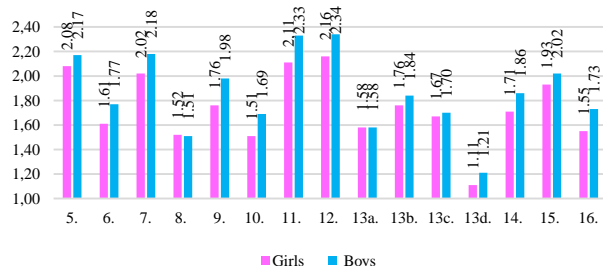
Graph 2: Average ratings by age of respondents



Here, too, the higher the values of the arithmetic averages, the more negative the respondents expressed a negative attitude towards classmates with disabilities. The biggest difference between the expressions of older and younger pupils was again achieved in item 11. *Pupils with disabilities should only be educated in special schools* (0.42) and it was also relatively high in items 9. *I would help a classmate with a disability at any time of our free time* (0.39) and item 16. *We would like to help a classmate with a disability in the class* (0.36). The above suggests that lower–grade students were more empathetic and less selfish in our sample.

In the third step of the descriptive analysis, the gender difference in relationships with disabled classmates was monitored. The results of the research revealed that the girls in the research sample generally showed lower average values and thus a more positive attitude towards disabled classmates than boys, see Graph 3.

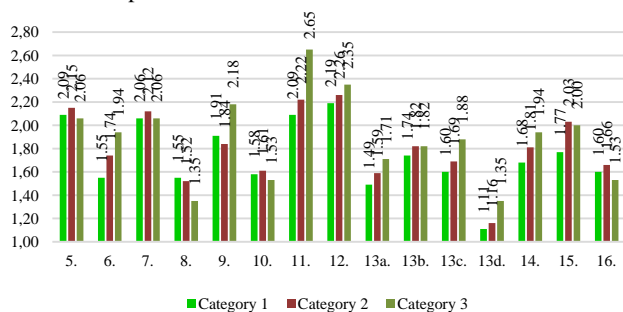
Graph 3: Average ratings by gender



The only exceptions were the two items of the questionnaire, which were value balanced (8. *I would not mind if the teacher paid more attention to the students with disabilities than the others, and I will wait with a classmate at the entrance and try to contact someone to help*). On the other hand, the biggest difference in the statements of boys and girls (0.22) was recorded for items 9. *I would help a classmate with a disability at any time at the expense of my free time* and 11. *Pupils with a disability should only be educated in special schools*. Although the differences in average values are lower than in the second step, they point to greater helpfulness and sensitivity of girls to disabled individuals than to the boys in our sample.

In the fourth step, the difference in the respondents was analysed in terms of their personal experience with disabled individuals. Respondents were divided into three categories. Category 1 consisted of 53 pupils (*they meet regularly*), Category 2 consisted of 184 pupils (*they meet occasionally*) and Category 3 consisted of only 17 respondents (*they never met in person*), see Graph 4.

Graph 4: Average evaluation by category of personal experience with disabled peers

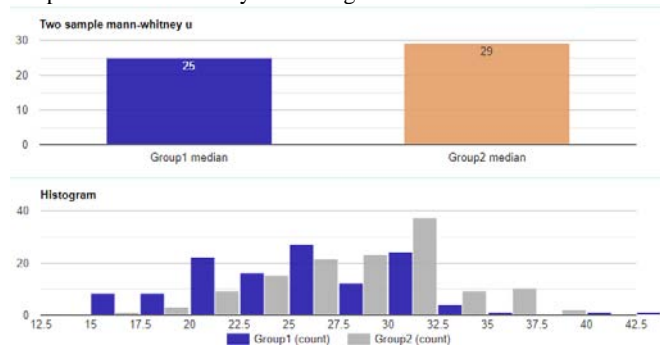


Uneven representation of pupils in individual categories could weaken the explanatory power of the acquired results that are least clear of all. Pupils from Category 2 exceeded the average values of pupils from Category 1 by average values (except for item 9. *I would help a classmate with a disability at the expense of their free time*). This fact confirms the formulated assumption that the more experience with disabled individuals the more positive the reaction to them is. However, the comparison of Category 3 with Category 2 corresponds to the formulated assumption only in two thirds. One third of our sample in our sample showed, contrary to the assumption of a lower average value than Category 2: 7. *I would not like to work on projects with a classmate with a disability at school*, 8. *I would not mind if the teacher paid more attention to students with a disability than others*, 10. *My study results will not worsen when I educate a pupil with a disability*, 15. *My friends have befriended a classmate with a disability* and 16. *We would like to help a classmate with a disability in the classroom*.

4.2 Inductive data analysis

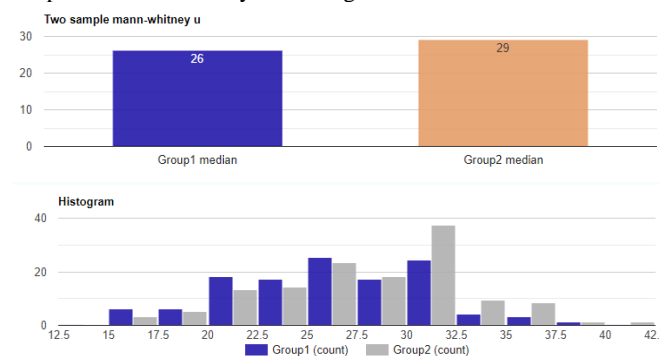
The inductive analysis was focused on the verification of two formulated hypotheses. Their testing took place at a 5% level of significance. In the first case, hypothesis H1: 6th graders show different approaches to individuals with disabilities than 9th graders was tested. The Mann–Whitney U test was used to verify the null hypothesis. The observed value of $p=0.00002479$ was lower than the value of $p<0.05$, which allowed to reject the null hypothesis of identical medians at the 5% level of significance. Hypothesis H1 was confirmed, i. e. the relationship of 6th graders differs statistically significantly from the relationships of 9th graders toward individuals with disabilities, see Graph 5.

Graph 5: Mann–Whitney test histograms for H1²



The second verified hypothesis H2: Girls show different relationships to individuals with disabilities than boys was also verified using the Mann–Whitney U test, where $p=0.002089$ at $p<0.05$ meant that it was possible to reject the null hypothesis of identical medians at the 5% level of significance. In other words, it was possible to confirm H2, i. e. the relationships of girls to individuals with disabilities differ statistically significantly from the relationships of boys to them, see Graph 6.

Graph 6: Mann–Whitney test histograms for H2³



5. DISCUSSION AND CONCLUSION

The paper follows several research surveys that deal with the attitudes and approaches of students (e. g. Květoňová, Strnadová & Hájková, 2013; Zilcher, 2016) and society in general toward people with disabilities (Pančocha, 2013). The nature of the relations of mainstream pupils towards individuals with disabilities was ascertained from a sample of 254 respondents. Both descriptive and inductive statistics were used.

Descriptive statistics indicated some differences in mainstream pupils' nature of relationships with disabled individuals, both in terms of age and gender, and in terms of the four groups of A–D factors represented by the questionnaire items. Some evaluations seemed somewhat contradictory, e. g. students on the one hand declared that they would not try to avoid a classmate with a disability (item 6), but on the other hand expressed some reluctance about active cooperation with a disabled individual (items 5, 7, and 9). On the other hand, other items of the questionnaire (13 and 16) showed a considerable degree of personal responsibility and commitment. The compactness of the respondents' statements also differed for the individual items of the questionnaires, which were reported using the standard deviation. The greatest discrepancy was recorded in item 11 (SD=0.94), while the most compact pupils

² The histogram shows on the vertical axis 0-40 the frequency of monitored data related to the intervals of point sum values (12.5-42.5) of the agreement in the statements (Group 1=6th grade, Group2= 9th grade).

³ The histogram shows on the vertical axis 0-40 the frequency of monitored data related to the intervals of point sum values (12.5-42.5) of the agreement in the statements (Group 1=girls, Group2=boys).

expressed themselves in item 13d ($SD=0.42$). In line with Mareš (2013), it can be assumed that the answers reflected both emotions (item 13) and not / knowledge and no / experience given by the maturity of the respondents (items 11, 12) as well as the influence of the social environment (item 14).

The results of the descriptive analysis according to the classification of respondents into the 6th and 9th grades corresponded to the findings on the influence of adolescence on the formation of relationships (Vágnerová, 1999), but in our case inversely. Unlike Vágnerová (1999), in our sample, younger students generally accepted individuals with disabilities more positively than their older classmates. They showed more empathy, less prejudice and selfishness, and gave the impression of "corruption" in the spirit of Rousseau's Romanticism (Kasper, Kasperová, 2008). On the contrary, the 9th grade students showed more orientation towards satisfying their own needs, evaluated what was personally more advantageous for them personally, and were less helpful in their relationship statements to classmates with disabilities. Fixation of negative patterns of behaviour given by their social environment cannot be ruled out here (Tannenbergová, 2016). In all items of the questionnaire, except for item 13c, the average values reported by them were always above the values of 6th grade pupils, mostly in item 11 (the difference of the reported average was 0.42).

Descriptive analysis by gender of respondents pointed to different approaches of boys and girls in identical situations, which could reflect both different social roles and expectations (Illich, 2001), and different values and personalities (Saforek, 2007), as well as biological factors (Dluzen, 2005). The girls in our sample in 13 cases out of 15 showed lower average values, which represent more positive attitudes towards individuals with disabilities than boys. Girls, like boys, were relatively inconsistent in their statements; In contrast, the greatest coherence was evident in item 13d, larger in girls ($SD=0.37$), and smaller in boys ($SD=0.48$).

The descriptive analysis according to the pupils' experience categories indicated certain differences which, concerning the unbalanced representation of pupils in the individual categories, should be perceived only as indicative. This fact could be reflected in the non-fulfilment of the assumption of a direct relationship between the frequency of meetings with disabled individuals and the positivity of the relationship with them. Also, the frequency of meetings reduces uncertainty and fears about the reactions of individuals with disabilities (Nakonečný, 2009; Hayesová, 2013), at the same time, it can bring a negative experience that reduces positivity (Vágnerová, 2005).

The differences identified by the descriptive analysis were also examined in the case of gender and age through inductive analysis. Based on the Mann-Whitney U test, a statistically significant difference in the relationship between disabled individuals was demonstrated between boys and girls and between 6th and 9th graders. The lower median value (25) in 6th graders documented their more positive attitude towards individuals with disabilities than in 9th graders (median 29) and led to the confirmation of hypothesis H1. Similarly, girls showed a lower median value (26) than boys (29), which demonstrated their greater positivity toward the disabled and it was possible to confirm the H2 hypothesis. These facts can be used in educational practice to support the requirement that every student feel welcome, valued and respected in school (Booth, & Ainscow, 2011). A necessary prerequisite for this is that teachers will be positive role models for their students in attitudes toward the disabled (Sayou, Solárová, & Vrabel, 2013), which is not yet confirmed by current practice. At the same time, it must not be forgotten that the strengthening of positive relationships between students of diverse class groups occurs mainly based on positive

interaction (Aiden, & McCarthy, 2014), which can be supported in extracurricular activities. If there is no true friendship between the pupils, the necessary trust between them cannot be established, so that the pupil with a disability does not become a friend, but only an acquaintance (Nakonečný, 1997). The need for tolerance, consideration and patience towards individuals with disabilities, which Lechta (2016) appeals to, cannot then be fully met.

Literature:

1. Aiden, H. S., & McCarthy, A.: *Current attitudes towards disabled people*. Scope. <http://www.scope.org.uk/AboutUs/Media/Press-releases/May-2014/New-research-Majority-of-Britsu-ncomfortable-talki>
2. Atkinson, R. L., & Nolen-Hoeksema, S.: *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál, 2012. 888 p. ISBN 978-80-262-0083-3.
3. Booth, T., & Ainscow, M.: *Index for Inclusion*. Prnsintstitute.org [online]. © 2011 [cit. 2021-10-05]. Retrieval from: <http://prnsintstitute.org/downloads/related/education/IndexforInclusion.pdf>
4. Caredda, S.: *The Lippitt-Knoster Model for Managing Complex Change*. 2020. Available from: <https://sergiocaredda.eu/organisation/tools/models-the-lippitt-knostermodel-for-managing-complex-change/>
5. Dluzen, D. E.: Estrogen, Testosterone and Gender Differences. *Endocrine*, 27(3), 259-268, Humana Press 2005.
6. Hayesová, N.: *Základy sociální psychologie*. 7th ed. Praha: Portál, 2013. 266 p. ISBN 978-80-262-0534-0.
7. Helus, Z.: *Sociální psychologie pro pedagogy*. Praha: Grada, 2015. 200 p. ISBN 978-80-247-1168-3.
8. Chytrý, V.: Kvantitativní analýza dat. In: pf.ujep.cz [online]. © 2021 [cit. 2021-12-27]. Available from: <https://www.pf.ujep.cz/cs/kontakt/vlastimil-chytry>
9. Illich, I.: *Odškolnění společnosti*. Praha: Slon, (2001). 110 p. ISBN 978-80-858-5096-3.
10. Kasper, T., & Kasperová, D.: *Dějiny pedagogiky*, Praha: Grada, 2008. 224 p. ISBN 978-80-247-2429-4.
11. Květoňová, L., Strnadová, I., & Hájková, V.: *Cesty k inkluzi*. Praha: Karolinum. 2013. 172 p. ISBN 9788024620862.
12. Lazarová, B. et al.: *Řízení inkluze ve škole*. Brno: Masaryk University, 2015. 179 p. ISBN 978-80-210-8037-9.
13. Lechta, V.: *Inkluzivní pedagogika*. Praha: Portál, 2016. 464 p. ISBN 978-80-262-1123-5.
14. Mareš, J.: *Pedagogická psychologie*. 1st ed. Praha: Portál, 2013. 704 p. ISBN 978-80-262-0174-8.
15. Nakonečný, M.: *Motivace lidského chování*. Praha: Academia, 1997. 270 p. ISBN 80-200-0592-7.
16. Nakonečný, M.: *Sociální psychologie*. Praha: Academia, 2009. 500 p. ISBN 978-80-200-0690-5.
17. Pančocha, K.: *Postoje veřejnosti k sociální participaci osob s postižením*. Brno: Habilitation thesis, 2013. Masaryk University, Faculty of Education.
18. Pančocha, K., & Vítková, M.: *Analýza sociálních determinantů inkluzivního vzdělávání*. Brno: Paido, 2013. 320 p. ISBN 978-80-210-6457-7.
19. Michalová, Z., & Pešatová, I. et al.: *Determinanty inkluzivního vzdělávání dětí s ADHD*. Ústí nad Labem: UJEP, 2015. 239 p. ISBN 978-80-7414-934-4.
20. Pipeková, J., & Vítková, M.: *Od edukace k sociální inkluzi osob se zdravotním postižením se zaměřením na mentální postižení*. Brno: Masaryk University, 2014. 246 p. ISBN 978-80-210-7689-1.
21. Saforek, P.: Nepředvídané důsledky Genderu. *Kontakt. Journal of Nursing and Social Sciences*. 2007, 9(2), pp. 318-324.
22. Sayou Solárová, K., & Vrabel, M.: *Facilitátory a bariéry v inkluzivním vzdělávání*. Brno: Masaryk University, 2013. 294 p. ISBN 978-80-210-6674-8.

23. Svoboda, M., Češková, & E., Kučerová, H.: *Psychopatologie a psychiatrie: pro psychology a speciální pedagogy*. Praha: Portál, 2015. 320 p. ISBN 978-80-262-0976-8.
24. Škoda, J., & Doulák, P.: *Psychodidaktika. Metody efektivního s mysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada, 2011. 208 p. ISBN 978-80-247-3341-8.
25. Tannenbergerová, M.: *Průvodce školní inkluzí aneb Jak vypadá kvalitní základní škola současnosti?* Praha: Wolters Kluwer ČR, 2016. 136 p. ISBN 978-80-7552-008-1.
26. Urbanovská, E.: *Sociální psychologie a psychologie zdraví*. Opava: Silesian University, 2019, Distant education study material. 163 p.
27. Vágnerová, M.: *Psychologie pro pomáhající profese; Variabilita a patologie lidské psychiky*. 3rd ed. Praha: Portál, 1999. 444 p. ISBN 80-7178-678-0.
28. Vágnerová, M.: *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Praha: Karolinum, 2005. 432 p. ISBN 80-246-1074-4.
29. Vomáčková, H. et al.: *Výzkumný pohled na inkluzi a její determinanty*. Ústí nad Labem: UJEP, 2015. 240 p. ISBN 978-80-7414-933-7.
30. Výrost, J., & Slaměník, I.: *Sociální psychologie*. Praha: Grada, 2015. 416 p. ISBN 978-80-247-1428-8.
31. Zilcher, L.: *Vliv proinkluzivního edukačního prostředí na postoje žáků vůči osobám se znevýhodněním*. Praha: Dissertation thesis, 2016. Charles University, Faculty of Education, Department for research activities. Supervisor of the thesis: Šiška, Jan.
32. Zilcher, L., & Svoboda, Z.: *Inkluzivní vzdělávání: efektivní vzdělávání všech žáků*. Praha: Grada, 2019. 216 p. ISBN 978-80-271-0789-6.



GRANT journal

◇ Fyzika a matematika
◇ Physics and mathematics

Simulation and mathematical modeling of table-tennis ball

Lubica Miková¹
Erik Prada²
Darina Hroncová³
Michal Kelemen⁴

¹ Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Košice, Letná 1/9, 042 00 Košice, Slovak Republic, lubica.mikova@tuke.sk

² Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Košice, Letná 1/9, 042 00 Košice, Slovak Republic, erik.prada@tuke.sk

³ Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Košice, Letná 1/9, 042 00 Košice, Slovak Republic, darina.hroncova@tuke.sk

⁴ Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Košice, Letná 1/9, 042 00 Košice, Slovak Republic, michal.kelemen@tuke.sk

Grant: VEGA 1/0201/21

Název grantu: Mobile mechatronics assistant

Oborové zaměření: BC - Teorie a systémy řízení

© GRANT Journal, MAGNANIMITAS Assn.

Abstrakt The article deals with the creation of the mathematical and dynamic model of a table-tennis ball. There is the basic theoretical concepts related to the problem of creating mathematical models. The basic element of the simulation was the solution of the equation of motion for table-tennis balls. The equation of motion needs a mathematical description of the acting forces. The basic equations of motion necessary for further solution of the paper are derived. The is devoted to the creation of the actual dynamic model of the ball using the dynamic equations of motion. Matlab/Simulink is used for the modelling, which allows for easy data processing afterwards.

Klíčová slova table-tennis ball, simulation model, modeling

- the possibility of using information and communication technologies to process the model created.

It is not possible to describe real systems, objects or processes that are very complex by mathematical notation, therefore the most important parts of the system to be modelled have to be identified first.

The basic components of a mathematical model are:

- variables and constants,
- mathematical structures,
- solutions.

1. INTRODUCTION

Mathematical modeling has become an effective method for solving scientific and technical problems. A computer model constructed on the basis of mathematical analysis represents a surrogate sample of the object under study. With the model we can perform experiments that are similar to the experiment on the real object. The great advantage of mathematical modelling is its possibility of infinite repetition without damaging the object. This process is called simulation.

Thanks to the rapid development of simulation programs, it is possible to perform increasingly complex calculations in various scientific directions. Using mathematical modelling, it is possible, for example, to predict climate change, the economic state of a country, as well as the behaviour of a four-stroke engine under a certain state of stress.

1. Mathematical model of table-tennis ball

By a mathematical model we mean an abstract model that uses mathematical notation to describe the behaviour of a system. A mathematical model transforms the model into mathematical notation and has the following advantages:

- formalization of the notation given by historical development,
- precise rules for manipulating mathematical symbols,

1.1 Basic types of mathematical models

In the course of identification and analysis of the system modelling, it is useful to determine to which category the mathematical model belongs, which will make it easier to recognize the basic properties and structure of the model being sought. Based on the general classification of models, models are divided into:

- deterministic and stochastic models, the nature of the assumed relationships between the variables that characterize the system under study. Deterministic variables are known quantities that can be accurately measured and controlled. Stochastic variables are unknown variables that cannot be measured and controlled accurately because they are random in nature. Deterministic models assume certain deterministic - functional relationships between variables (a certain value of one independent variable is associated with a certain value of the other dependent variable). The model is constructed on the basis of basic theoretical laws (thermodynamic, hydrodynamic laws, etc.). Stochastic models are random relationships between variables (a certain value of one variable corresponds to different values of the dependent variable). The model is based on the processing of experimental results.
- dynamic and static models, dynamic and static models are divided according to the explicit data on the evolution of the system over time. They represent a description of the coupling

over time, in the transition from one state to another, and can be

- active (controlled) and passive (uncontrolled). A static model is a model that describes the linkages between the fundamental variables of a steady-state process. Since dynamic models are complex, they are often replaced by a sequence of simpler static models.
- models with concentric and distributed parameters, concentric and distributed parameter models are divided based on the properties of the variables. We distinguish between models with distributed and with concentric parameters. Decomposed parameter models, where the basic variables vary in both time and space (expressing the solution in terms of partial differential equations, integral relations). In Concentric Parameter Models, either time or location in space varies (expressing the solution using classical differential equations).
- continuous and discrete-time models, Continuous and discrete-time models are divided into basic behaviour of the underlying variables. In the Continuous model, the variables are determined at any point in time. They are used in the study of systems that involve continuous processes that are described by differential equations expressing the rate of change of variables with time. A discrete model acquires variables only at a certain point in time.

2. CREATE A MATHEMATICAL MODEL

The ball is assumed to fall from height h_0 onto a table that has a smooth, horizontal surface. The ball is modeled as a mass point and therefore the rotation of the ball is neglected. Vertical motion is considered only as schematically depicted in Fig. 1, which indicates the position of the ball from the surface as a function of the time of first touches. Due to the inelastic nature of the contact between the ball and the table, the maximum height of the ball decreases gradually with each impact.

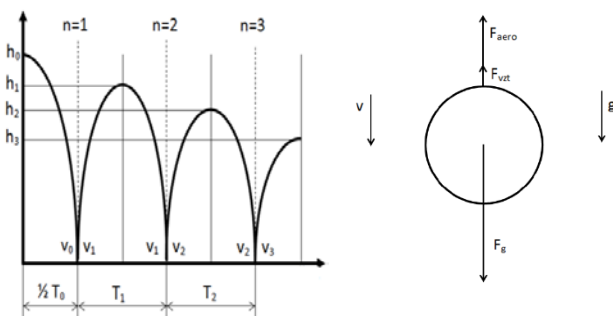


Fig. 1 Vertical movement and release of the ball

The course of the ball's impact, shown in Fig. 1, calculates three external forces:

- gravitational force of the ball:

$$F = m \cdot g \tag{1}$$

- lifting force:

$$F_l = \rho \cdot g \cdot V \tag{2}$$

where

$$V = \frac{1}{6} \pi \cdot D^3 \tag{3}$$

- aerodynamic resistance force:

$$F_a = \frac{1}{2} \rho \cdot A \cdot C_D v^2 \tag{4}$$

where

m – mass

v – speed

A - cross-sectional area

V - ball volume

D - ball diameter

ρ - air density

C_D - drag coefficient

g - gravitational acceleration

As the ball moves upwards, the aerodynamic force in Fig. 1 acts in the opposite direction. For a ping pong ball in air at room temperature, it is shown that the buoyant force F_l is approximately one percent of the mass. Therefore, buoyancy is assumed to have a negligible effect.

Movement equation for the falling ball is:

$$g = \frac{dv}{dt} = \dot{y} \tag{5}$$

Movement equation for the rising ball is:

$$-g = \frac{dv}{dt} = \dot{y} \tag{6}$$

Assuming that air resistance is neglected, the flight time between bounces consists of equal and symmetric rise and fall time phases, i.e., the time from the bounce of the ball to reaching the top of the trajectory is equal to the time it takes to get from that top back to the surface of the table, of which each is half of the total flight time T_n between the n th and $(n+1)$ bounce. The velocity after impact v_n , which is the velocity associated with the n th bounce, is then:

$$v_n = g \left(\frac{T_n}{2} \right) \quad n = (1,2,3 \dots) \tag{7}$$

The relationship for the total flight time T_n is:

$$T_n = e^n \left(\frac{2v_0}{g} \right) \quad n = (1,2,3 \dots) \tag{8}$$

where v_0 is initial speed.

3. SIMULATION MODEL

To create the mathematical model, we will start from the equation of motion for the falling ball, which has the shape:

$$-g = \frac{dv}{dt} = \dot{y}$$

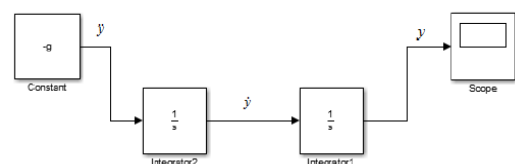


Fig. 2 Simulation model

The dependence of the height on time is a parabola, because after double integration of the equation of motion we get the relation:

$$y(t) = y(0) - \frac{1}{2}gt^2 \quad (9)$$

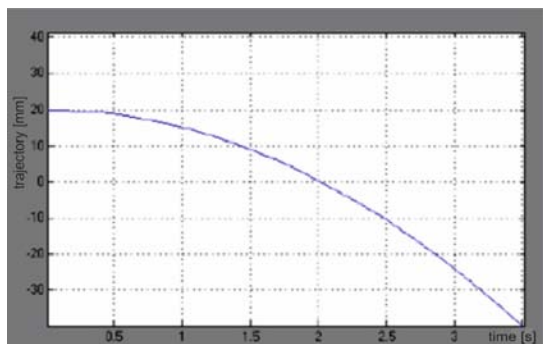


Fig. 3 Trajectory of table-tennis ball

There are several options for implementing the bounce of the ball off the table. One possibility is to multiply the ball velocity $\dot{y}(t)$ with a coefficient $1 < k < 1$ at the moment the ball hits the table. Thus, the ball starts to will start moving in the opposite direction (upwards) and the ball speed will gradually decrease due to the bounces.

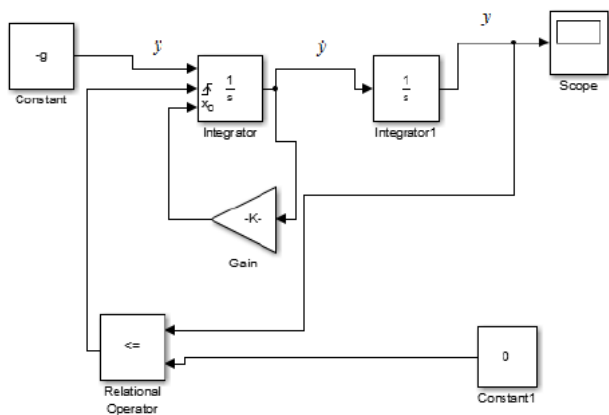


Fig. 4 Simulation model with algebraic loop removed

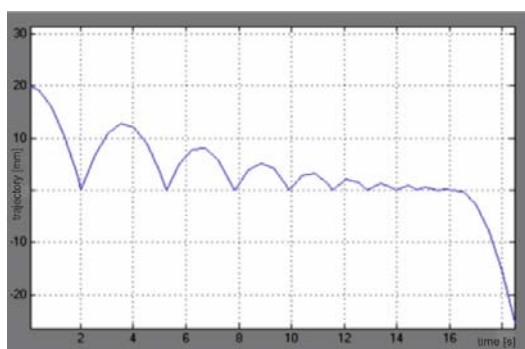


Fig. 5 Bouncing the ball

The graph in Fig. 5 shows that the ball is indeed already bouncing, decreasing in height and velocity with each impact. However, the graph shows an error in the area where the ball should settle. Simulink solves the differential equations in certain time steps, and the time between two bounces is approximately equal to the length of the simulation step. At such a time, the value at the output of the comparison operator does not change, there is no second reset of the integrator, and the ball falls down. There are several ways to solve this problem, but probably the simplest way is to set a minimum value constraint on the output of the right integrator.

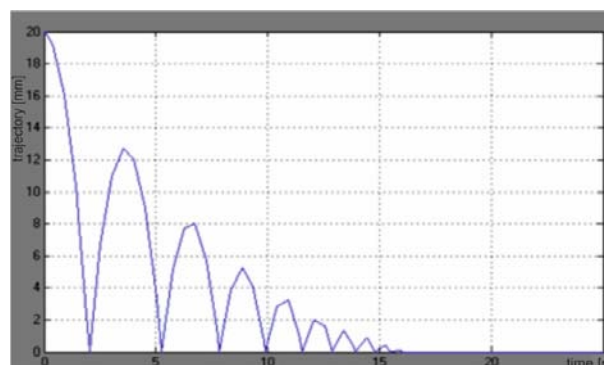


Fig. 6 Bouncing the ball off the table

4. CONCLUSION

The aim of the paper was to create a mathematical model of a ping pong ball. The first part describes the basic concepts related to the problem. In the second part, since the ball behaves as a material point, we had to define the kinematics and dynamics of the material point. Once defined, we could start from the formation of the dynamic equations of motion. For simplicity, it was assumed that the ball falls from a certain height onto a horizontal pad, from which it bounces until it comes to rest. Next, we discussed the creation of a computer model in a simulation program. We created the model using schematics that, when properly connected, plotted the velocity and trajectory of the ball. To create the mathematical model we used Matlab/Simulink software.

Sources

1. CABAN, S., ZÁHOREC, O., Dynamika. OLYMP Košice, 2002, 512 p, ISBN 80-7099-825-3
2. NAGURKA, M., Aerodynamic Effects in a Dropped Ping-Pong Ball Experiment. 2003. <http://www.ijee.ie/articles/Vol19-4/IJE E1433.pdf>
3. KEMNITZ, S., Computer simulation of table tennis ball trajectories for studies of the influence of ball size and net height. 2013. http://www.researchgate.net/profile/Stefan_Kemnitz/publication/258567952_Computer_simulation_of_table_tennis_ball_trajectories_for_studies_of_the_influence_of_ball_size_and_net_height/links/541fc3c80cf2218008d3f5bc.pdf
4. WÓJCICKI, K., PUCIŁOWSKI, K., KULESZA, Z., Mathematical analysis for a new tennis ball launcher. http://www.actawm.pb.edu.pl/volume/vol5no4/WOJCICKI_KULESZA_PUCIŁOWSKI_EN_2010_085.pdf
5. LI, J.L.; ZHAO, X.; ZHANG, C.H. Changes and development: Influence of new rules on table tennis techniques. In Proceedings of the 9th ITTF Sports Science Congress, Shanghai, China, 27–30 April 2005.
6. SCHNEIDER, R.; KALENTEV, O.; IVANOVSKA, T.; KEMNITZ, S. Computer simulations of table tennis ball

- trajectories for studies of the influence of ball size and net height. *Int. J. Comput. Sci. Sport* 2013, 12, 25–35.
7. HUNTER, J.D. MATPLOTLIB: A 2D Graphics Environment. *Comput. Sci. Eng.* 2007, 9, 90–95.
 8. STEVENS, J.-L.R.; RUDIGER, P.; BEDNAR, J.A. HoloViews: Building Complex Visualizations Easily for Reproducible Science. In *Proceedings of the 14th Python in Science Conference, Austin, TX, USA, 6–12 July 2015*; pp. 61–69.

PAPERS PUBLISHED IN THE JOURNAL EXPRESS THE VIEWPOINTS OF INDEPENDENT AUTHORS.

