



PEDAGOGICKÁ  
NEVUE

R

2017  
ročník 64

---

Pedagogická revue, č. 1, ročník 64. Dátum vydania: apríl 2017.

Vydáva Štátny pedagogický ústav, Pluhová 8, Bratislava.

IČO: 30807506.

Vychádza štyrikrát do roka. Registrované na MK, EV 5400/16. ISSN: 1335-1982.

Hlavný redaktor: doc. PhDr. Ľudovít Hajduk, PhD.. Zástupca hlavného redaktora: RNDr. Mária Nogová, PhD.

Vedecká rada: doc. PhDr. Ľudovít Hajduk, PhD., prof. PhDr. Eva Gajdošová, PhD.,

prof. PhDr. Gabriela Petrová, PhD., Dr.h.c., prof. PhDr. Miron Zelina, DrSc.,

prof. PhDr. Erich Petlák, CSc., doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.,

doc. PaedDr. Dušan Kostrub, PhD., RNDr. Mária Nogová, PhD.

Redakčná rada: PaedDr. Renáta Somorová, PaedDr. Jozef Kuzma, PhD., RNDr. Mária

Siváková, PhD., Mgr. Karolína Pešková, Ph.D., Mgr. František Tůma, Ph.D., PhDr. Mária

Macková, PhD., PhDr. Jana Koláčková, PhD., PaedDr. Darina Dvorská, PhD., Mgr. Martin

Kuruc, PhD., Mgr. Petra Rapošová, PhD., doc. PaedDr. Lilla Koreňová, PhD.

Jazyková úprava: PaedDr. Mária Onušková. Redakčná úprava: Mgr. Terézia Peciarová.

Grafická úprava: Roman Štefanka

ISSN: 1335-1982

# Obsah

Príhovor .....	4
1. RELAČNÁ ROVINA UČEBNÝCH ŠTÝLOV ŽIAKOV A FREK- VENCIE HIERARCHIZÁCIÍ ZAZNAMENANÝCH V MEN- TÁLNYCH MAPÁCH THE RELATION BETWEEN LEARNING STYLES AND FRE- QUENCY OF HIERARCHIZATION WRITTEN IN LEARNER'S MIND MAP <i>Gabriela Petrová, Nina Kozárová</i> .....	6
2. SOCIOEKONOMICKÝ STATUS ŽIAKA VERZUS PRIDANÁ HODNOTA VO VZDELÁVANÍ SOCIOECONOMIC AND CULTURAL STATUS VERSUS VA- LUE ADDED <i>Zuzana Juščáková, Juraj Falath</i> .....	26
3. DIAGNOSTIKA FASD V PRAXI ŠPECIÁLNEHO ŠKOLSTVA NA SLOVENSKU FASD DIAGNOSTICS IN SPECIAL EDUCATION PRACTICES IN SLOVAKIA <i>Oľga Okálová, Tomáš Jablonský</i> .....	48
4. PARTICIPÁCIA A INTERAKCIA ŽIAKA SO SLUCHOVÝM POSTIHNUŤÍM S ROVESNÍKMI V TRIEDE PARTICIPATION AND INTERACTION PUPILS WITH HEA- RING DISABILITIES WITH PEERS IN CLASS <i>Vladimíra Beliková, Barbora Hrdová Kolíbalová</i> .....	73
5. OD CHEMICKÉHO K DIDAKTICKÉMU KONCEPTU CHE- MICKEJ VÄZBY FROM CHEMICAL TO DIDACTIC CONCEPT OF CHEMICAL BOND <i>Miroslav Prokša</i> .....	90

6.	3X MERAJ, POTOM REŽ, LEN SI ŽIAKOV NEPOREŽ! INTERPRETATÍVNE SKÚMANIE VÝUČBY MATEMATIKY LOOK BEFORE YOU LEAP, JUST DONT JUMP ON YOUR STUDENTS-INTERPRETATIVE EXAMINATION OF TEACHING MATHEMATICS <i>Dušan Kostrub</i> .....	103
7.	BUDÚCI UČITELIA PRÍRODOVEDNÝCH PREDMETOV FUTURE SCIENCE TEACHERS <i>Helena Hrubíšková, Michal Vrabec</i> .....	125
8.	RÉTORICKÉ ZRUČNOSTI – PREDPOKLAD ÚSPECHU V MINULOSTI I DNES THE RHETORICAL SKILLS - A PREREQUISITE FOR SUCCESS IN THE PAST AND TODAY <i>Mária Macková</i> .....	148
	RECENZIE .....	161
	SPRÁVY .....	169
	INFORMÁCIE .....	172

## Príhovor

Vážený čitateľa časopisu Pedagogická revue

V prvom štvrtroku roku 2017 Štátny pedagogický ústav pripravil prvé číslo obnovenej Pedagogickej revue so zaujímavými príspevkami, ktoré sa zameriavajú na dôležité témy v našom školstve.

Prináša osem základných štúdií, ktoré sa orientujú na pomenovanie a riešenie problémov v jednotlivých oblastiach pedagogiky, psychológie a odborových didaktík. Ak hovoríme o individuálnom prístupe k žiakovi, o zmene jeho miesta vo výchovno-vzdelávacom procese, stále je otázkou, do akej miery dobre poznáme učebné štýly žiakov a ako učebné štýly ovplyvňujú ich poznávanie. Tomuto problému sa venuje hneď úvodný príspevok s názvom **Relačná rovina učebných štýlov a frekvencie hierarchizácií zaznamenaných v mentálnych mapách**. Predkladaná štúdia sa zameriava na identifikáciu relačnej roviny učebného štýlu žiaka a mentálnej reprezentácie učiva. Výskumný problém identifikuje, aký je vzťah medzi individuálnymi učebnými štýlmi žiakov a frekvenciou hierarchizácií zaznamenaných v pojmových mapách žiakov. V príspevku **Socioekonomický status žiaka a pridaná hodnota vo vzdelávaní** konštatujú autori, že v určovaní pridanej hodnoty vo vzdelávaní sme zviazaní zohľadňovať tie činitele, ktoré škola neovplyvňuje. Jedným z takých činiteľov je aj socioekonomický status žiaka (ESCS) ako faktor rodinného zázemia. Príspevok **Diagnostika FASD v praxi špeciálneho školstva na Slovensku** sa zameriava na pervazívne postihnutie mozgu, s ktorým zdanlivo intaktné deti prichádzajú do školského systému v SR. Ide o diagnózu Q86 Fetálny alkoholový syndróm a jeho spektrum. Syndróm je v slovenských školách nedefinovaný a z tohto dôvodu nerozpoznateľný. Preto bude určite zaujímavý pre všetkých pedagógov v našich školách.

V ďalšom príspevku s názvom **Participácia a interakcia žiaka so sluchovým postihnutím s rovesníkmi v triede** autorky konštatujú, že vyčleňovanie ľudí so sluchovým postihnutím zo spoločnosti je zapríčinené nízkou úrovňou komunikačných kompetencií so všetkými dôsledkami a špecifickými prejavmi, ktoré majú priamy vplyv na proces socializácie.

V štúdií **Od chemického k didaktickému konceptu chemickej väzby** je cieľom autora prispieť k riešeniu požiadavky na reformu vyučovania na slovenských základných a stredných školách. Dominantným aspektom je analýza ciest, ktoré vedú k didaktickej interpretácii učiva. Vychádza z chápania pojmov didaktickej

transformácie a rekonštrukcie. Na príklade historického exkurzu do sprístupňovania pojmu chemická väzba na Slovensku počas zhruba posledných sto rokov dokumentuje cestu, akou sa uberá školské uchopenie kľúčových vedeckých konceptov. Naznačuje súvislosť takéhoto historického procesu s hĺbkou žiackej interpretácie učiva a existenciou miskoncepcií vo vedomostiach žiakov. Je to inšpiratívny článok aj pre ostatné vyučovacie predmety.

Vedecká štúdia „**3x meraj, potom rež, len si žiakov neporež – interpretatívne skúmanie výučby matematiky**“ sa zameriava na skúmanie procesu výučby matematiky v dvoch školských triedach piateho ročníka ZŠ. Cieľom bolo identifikovať pripravenosť žiakov experimentovať s vybraným matematickým učivom a zvládať kultúrne a diskurzívne praktiky s uplatnením náležitých kompetencií v didaktickej realite indukčnej a participatívnej výučby matematiky.

V súčasnosti sa veľa diskutuje o tom, prečo študenti učiteľstva nechcú ísť učiť po skončení školy. Cieľom príspevku z oblasti pedeutológie s názvom **Budúci učitelia prírodovedných predmetov** sa snažia autori poskytnúť komplexnejšie informácie o potenciálnych učiteľoch prírodovedných predmetov. Štúdia sumarizuje niektoré výsledky viacročných výskumov uskutočnených medzi študentmi učiteľstva prírodovedných predmetov na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského a Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave, zameraných na zistenie ich sociokultúrneho zázemia, úrovne poznávacích schopností a niektorých názorov na učiteľskú profesiu.

Príspevok **Rétorické zručnosti – predpoklad úspechu v minulosti i dnes** sa zameriava na historické súvislosti rétoriky a komunikácie. Charakteristikou jednotlivých historických období a poukázaním na úsilie o etablovanie rétoriky ako vednej disciplíny autorka upozorňuje na dôležitosť komunikácie. Hlbšie preniknutie do histórie rétoriky, ktorá sa v rôznych etapách spoločenského vývoja výrazne menila, je základom zvládnutia komunikačných zručností, nevyhnutných pri úspešnej komunikácii pracovníkov nielen médií, marketingu či reklamy, ale aj ďalších odborov, medzi ktorými sú na poprednom mieste pedagogické profesie. Súčasťou obsahu tohto čísla Pedagogickej revue sú aj recenzie zaujímavých publikácií a správy z konferencií.

Veríme, že rôznorodosť tém v tomto čísle umožní, že si ten svoj článok v ňom nájde každý.

*Doc. PhDr. Ludovít Hajduk, PhD., hlavný redaktor  
Bratislava, apríl 2017*

---

# 1 RELAČNÁ ROVINA UČEBNÝCH ŠTÝLOV ŽIAKOV A FREKVENCIE HIERARCHIZÁCIÍ ZAZNAMENANÝCH V MENTÁLNYCH MAPÁCH

## THE RELATION BETWEEN LEARNING STYLES AND FREQUENCY OF HIERARCHIZATION WRITTEN IN LEARNER'S MIND MAP

---

**GABRIELA PETROVÁ**  
**NINA KOZÁROVÁ**

Pedagogická fakulta  
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

**Abstrakt:** Predkladaná štúdia sa zameriava na identifikáciu relačnej roviny učebného štýlu žiaka a mentálnej reprezentácie učiva. Výskumný problém identifikuje, aký je vzťah medzi individuálnymi učebnými štýlmi žiakov a frekvenciou hierarchizácií zaznamenaných v pojmových mapách žiakov. V rámci výskumu boli použité: dotazník LSI autorov R. Dunnová – K. Dunn – G. E. Price, test pojmového mapovania a na vyhodnotenie výskumných zistení chí-kvadrát testu nezávislosti. Výskumný súbor tvorilo 115 respondentov. Analýzou výsledkov sme zistili, že individuálny učebný štýl žiaka v sledovanom parametri operacionalizácie – frekvencia hierarchizácií nemá významný vplyv na výslednú konceptualizáciu vedomostí zaznamenaných v pojmovej mape predstavujúcej mentálnu reprezentáciu učiva.

**Kľúčové slová:** učebný štýl, pojmová mapa, mentálna reprezentácia učiva, sémantická sieť, štruktúrovanie textu, frekvencia, hierarchizácie.

**Abstract:** The aim of the research was to find out the ability of students to interpret their own mental representation of the learning content from

*History through the mind mapping. The second aim was to find out whether the mind mapping has a positive impact on structuring the knowledge in the exposition of the learning content. The partial aim was also to compare the influence of the preferred learning style on the consistence of the mind map at the particular level of education.*

*The LSI Inventory by Dunn, Dunn, Price and a mind mapping test were used in the research and a chi-square test for independence was used for evaluation. 115 respondents were involved in a research group. By analysing the results we found out that the learning style has no influence on mental representation of the learning content by the learners.*

**Key words:** *learning style, mind map, mental representation of curriculum, semantic net, text structuring, frequency, hierarchy.*

## ÚVOD

V súčasnosti stoja vzdelávacie inštitúcie pred mnohými problémami, resp. úlohami. Spomínajú sa napríklad nedostatočná spolupráca učiteľ'ov, rodiny a školy, neprepojenosť vyučovacích predmetov, nevyhovujúci spôsob sprostredkovávania informácií, zmena postavenia školy, ale aj poznatkový encyklopedizmus a naďalej pretrvávajúce memorovanie.

V súčasnom školstve je pozornosť zameraná predovšetkým na vedecké spracovanie informácií, pričom akoby sa zabúdalo na adekvátnu orientáciu v prierezových témach jednotlivých vyučovacích predmetov. Je potrebné, aby sme sa zamýšľali nad otázkami, kde sú hranice vzdelávania žiakov. Nie je obrovské množstvo informácií, s ktorým sa dostávajú do kontaktu žiaci v škole, dôvodom chaosu v hlave a roztrieštenosti vedomostí?

Zastávame názor, že vyučovanie by vždy malo prebiehať v atmosfére, ktorá podnecuje žiakov a študentov k aktivite, k návrhom, k vlastným nápadom a otázkam súvisiacim s učebným materiálom. Je dôležité, aby žiaci dokázali samostatne myslieť, rozumieť javom v širších súvislos-



tiach, ako len ísť po povrchu vedomostí a informácie iba reprodukovat' zo zošita, po učiteľovi alebo z učebnice.

### **Učebný štýl**

Súčasnú školstvo a edukácia akcentuje prenikanie humanizujúcich prvkov do vyučovania, podnecuje v zmysle tejto komplexnej problematiky odbornú verejnosť k diskusiám o učebných štýloch žiakov. Z hľadiska rešpektovania individuality žiaka a možnosti rozvoja jeho potenciálu je potrebné venovať učebným štýlom žiakov pozornosť.

Pre potreby štúdie je nutné urobiť ilustratívny prierez rovinami, kde sa môžeme stretnúť s rozpracovaním konceptu učebný štýl. Prvým aspektom je interpretačný rámec, ktorý odkazuje na relevantné teórie alebo ich modernejšie adaptácie napomáhajúce vyzdvihnúť význam učebných štýlov, ako aj význam výskumu samotných mentálnych procesov. Za druhý aspekt môžeme považovať aplikačný rámec, ktorý sa snaží demonštrovať praktický význam využitia učebných štýlov vo vyučovaní, ako aj pre oblasť diagnostických, metodických a výskumných procedúr. Cieľom a spoločným motívom interpretačného i aplikačného rámca je snaha preklenúť možné nedostatky učenia a ponúknuť bohatšiu a efektívnejšiu podobu výučby.

Bohužiaľ, na Slovensku doteraz chýbajú systematicky spracované odborné monografie s touto problematikou. Hoci sú učebné štýly vo svete skúmané už dlho, len postupne sa dostávajú do povedomia i v našej literatúre prostredníctvom štúdií a odborných článkov, ktorých autormi sú napr. I. Turek (2002), L. Kaliská (2008, 2009), R. Riding, S. Rayner (2009) a pod.

Štýly učenia sa najčastejšie definujú ako individuálne postupy pri učení, ktoré jedinec v danom období uprednostňuje, preferuje (Fenyvesiová 2006, s. 69).

J. Mareš (1998, s. 75) charakterizuje učebný štýl ako súbor postupov, ktoré učiaci sa jednotliviec preferuje pri učení v určitom období svojho života. Ide o špecifický spôsob učenia, ktorý žiak používa v rozličných

učebných situáciách, pričom tieto postupy sú nestabilné a v priebehu života sa môžu modifikovať.

Ak žiak v procese učenia sa rozpozná svoje slabé aj silné stránky, vie si vybrať najefektívnejšie postupy, ktorými získa najúčinnnejšie výsledky učebnej činnosti. Každý človek si preto vytvorí akýsi systém správania sa počas učenia, ktorý sa mu zdá najefektívnejší. Je to štýl učenia, ktorý sa u každého človeka odlišuje svojou štruktúrou, kvalitou, ale aj spôsobom aplikácie alebo pružnosťou – flexibilitou.

R. Riding a S. Rayner (2009, s. 51) delia učebné štýly do troch skupín na základe podobností v chápaní pojmu učenia sa, ale i vo vzťahu k formovaniu učebnej stratégie. Daní autori pod učebným štýlom rozumejú jedinečný súbor rozdielností, ktorý zahŕňa osobné preferencie vo vyučovaní, formu učebnej aktivity. Klasifikáciu, ktorú autori reprezentujú, tvoria skupiny modelov učebných štýlov, ktoré sú založené na:

- učebných procesoch – na empirickom učení,
- učebných procesoch – na študijnej orientácii,
- preferencii vyučovania,
- rozvoji kognitívnych zručností a na učebných stratégiách.

**Tabuľka č. 1** Modely učebných štýlov podľa R. Ridinga a S. Raynera (2009)

Dimenzia	Opis	Referencie
<b>Modely založené na učebnom procese</b>		
<b>Konkrétna skúsenosť/reflektujúce pozorovanie/ abstraktné chápanie pojmov/aktívne experimentovanie</b>	Dvojdimenziálny model zahŕňajúci percepciu a spracovanie informácií.	<b>Kolb (1976)</b>
<b>Aktivista/teoretik/ pragmatik/reflektor</b>	Preferované spôsoby učenia sa, ktoré vytvárajú individuálny prístup k učeniu sa.	<b>Honey a Mumford (1986, 1992)</b>
<b>Modely vychádzajúce zo študijnej orientácie</b>		

<b>Orientácia na význam/reprodukovanie/ orientácia na výkon/holistická orientácia; neskôr orientácia hlboká, strategická, povrchná, bez smerovania, výkonová</b>	Integrácia preferencie vyučovania so spracovaním informácií v žiakovom prístupe k štúdiu.	<b>Entwistle (1979) Entwistle a Tait (1994)</b>
<b>Povrchná – hlboká výkonová orientácia/vnútorňá – vonkajšia výkonová orientácia</b>	Integrácia prístupov k štúdiu s motivačnou orientáciou.	<b>Biggs (1978, 1985)</b>
<b>Syntéza – analýza/rozvíjajúce spracovanie/zapamätávanie faktov/študijné metódy</b>	Kvalita myslenia počas učenia sa vo vzťahu k odlišnosti, transferu a trvalosti pamäti a podržania faktov v pamäti.	<b>Schmeck (1977)</b>
<b>Modely založené na preferencii vyučovania</b>		
<b>Elementy prostredia/sociologické/emocionálne/fyzické/psycho-logické</b>	Reakcia žiaka na kľúčové stimuly: prostredie, socializácia, emocionálna, fyzická, psychická.	<b>Price (1976) Dunn, Dunnová (1989)</b>
<b>Participant – vyhýbajúci sa/ spolupracujúci – súťaživý/ nezávislý – závislý</b>	Sociálna interakcia rozvíjajúca tri bipolárne dimenzie do schémy, ktorá opisuje žiakov typický prístup k učebnej situácii.	<b>Grasha a Riechmann (1975)</b>
<b>Modely založené na rozvoji kognitívnych zručností</b>		
<b>Vizualizácia/ verbálne symboly/zvuky/ pocity</b>	Učebné štýly definované na základe formy vnímania.	<b>Reinert (1976)</b>
<b>Závislosť od odbo-ru/skúmanie – zameriavanie/šírka kategorizácie/kognitívna komplexnosť/impulzivnosť/ Vyvažovanie – zaostrovanie/(ne)tolerancia</b>	Kognitívny profil troch typov žiakov odrážajúci ich pozíciu v bipolárnom, analytiko-globálnom kontinuu, ktoré vyjadruje individuálny rozvoj kognitívnych zručností.	<b>Letteri (1980)</b>
<b>Kognitívne zručnosti/percepčná reakcia/preferencie pri štú-</b>	Identifikuje 24 častí učebného štýlu, ktoré sú združené do troch dimenzií. Model predpokladá, že rozvoj kognitívnych zruč-	<b>Keefe a Monk (1986) Keefe (1989, 1990)</b>

diu a vo vyučovaní	ností je podmienkou efektívneho učenia sa.	
--------------------	--	--

E. Petlák (2009) kladie dôraz na využívanie štýlov učenia sa v školskom prostredí a je toho názoru, že ich využívanie je málo docenované. Upozorňuje na to, že mozog človeka nie je len pasívny orgán, ktorý pracuje podľa toho, ako si predstavuje učiteľ. Z toho vyplýva, že poznanie fungovania mozgu, procesov učenia pomáha učiteľovi identifikovať spôsoby učenia sa i učebné stratégie žiaka a na základe toho je možné ovplyvňovať učebný výkon žiaka, a to pomocou vhodne zvolených metód, ktoré rešpektujú individuálne zvláštnosti v procese učenia sa žiaka.

Považujeme za nesmierne dôležité, aby učitelia viedli žiakov k tomu, aby si dokázali nájsť efektívne stratégie učenia sa, ktoré budú v korešpondencii s jeho učebným štýlom.

Žiaci majú v škole len málo príležitostí na to, aby mohli samostatne používať najvhodnejší spôsob učenia sa, ktorý by zodpovedal ich dominantnému učebnému štýlu. Často nemajú k dispozícii primeraný čas potrebný na dosiahnutie svojho maximálneho osobného výkonu.

Absentuje emocionálne zainteresovanie žiakov do výučby, pričom z neurofyziologických poznatkov o mechanizme pamäti vieme, že najlepšie si jednotliviec zapamätá tie informácie, ktoré subjektívne vyhodnotí ako dôležité.

Rôzne štúdie zaoberajúce sa učebnými štýlmi sa stretávajú v názoroch, že rešpektovanie individuálneho učebného štýlu predstavuje upustenie od klasického prezentovania učiva prostredníctvom učiteľa, čím sa zvýši počet žiakov vtiahnutých do učebného procesu. Podľa G. Lojovej (2005, s. 176) by mal pedagóg využívať najširšie spektrum techník, metód a aktivít, aby si každý študent mohol vybrať podvedome tie predmety, ktoré mu umožňujú čo najľahšie spracovávať informácie.

V predmetnej štúdii venujeme pozornosť jednotlivým učebným štýlom žiakov a ich relačnej rovine k frekvencii zaznamenaných hierarchizácií v pojmovej mape žiakov. Preto sme na identifikáciu učebných štýlov žiakov použili štandardizovaný dotazník štýlov učenia LSI: Learning Style

Inventory (Dunn, R. – Dunn, K. – Price, G. E.). Dotazník akcentuje preferovanie vybraných faktorov, ktoré ovplyvňujú učenie a sú rozhodujúce pre žiakov učebný štýl. Sumarizuje emocionálne, fyzikálne, sociálne a environmentálne faktory, ktoré jednotlivec preferuje pri učení, pri koncentrování pozornosti v rámci školského vzdelávania, a tým sa odlišuje od rovesníkov. Dotazník pozostáva zo 71 otázok, v ktorých sa autori sústredili na 21 premenných. Konkrétne ide o preferenciu ticha alebo hluku pri učení, potreby svetla pri učení, potreby tepla pri učení, o vlastnosti nábytku, vnútornú motiváciu, vytrvalosť, zodpovednosť, štruktúrovanie úloh, samostatné učenie alebo učenie s kamarátmi, nutnosť autority dospelých pri učení, auditívne/vizuálne učenie, taktilné učenie, potrebu konzumácie jedla a pitia pri učení, preferenciu ranného, dopoludňajšieho alebo večerného učenia, zmenu miesta pri učení, vonkajšiu motiváciu prostredníctvom rodičov alebo učiteľa.

### **Mentálne mapovanie**

Efektivita výchovno-vzdelávacieho procesu patrí dlhodobu k diskutovaným problematikám edukačnej reality, je predmetom záujmu pedagogických a psychologických vedeckých komunit, ale tiež odbornej a laickej verejnosti zastúpenej učiteľmi a rodičmi žiakov. Domnievame sa, že k zvýšeniu kvality a efektivity vzdelávacieho procesu môže prispieť implementácia psychodidaktických poznatkov o problematike učebných štýlov žiakov a metodike práce s pojmovou mapou. Zdrojom najnovších poznatkov o optimalizácii vyučovania a učebných stratégií žiakov sa stali výskumy z posledných dvadsiatich rokov, ktoré sa pokúsili odhaliť mechanizmy učenia a tiež štrukturáciu myslenia.

To, čo môže didaktiku z kognitívnej vedy zaujímať v najväčšej miere, sú pojmy – koncepty, ich odvodzovanie, tvorba pojmového systému, kognitívna modelácia pojmov, konštruovanie sémantických sietí a spôsob, akým chápeme, učíme sa obsah pojmov.

P. Thagard (2001, s. 92) zhrňujúco poznamenáva, že koncepty, ktoré sčasti zodpovedajú slovám hovorenej alebo písanej reči, sú dôležitým

druhom mentálnych reprezentácií, ale predstavu, že každý koncept je presne definovaný, je možné zavrhnúť a nazerať na koncepty ako na súbory typických vlastností, pretože použitie konceptov spočíva v získaní približnej zhody medzi pojmami a svetom.

Štruktúrou mentálnych predstáv sa zaoberali napr. S. M. Kosslyn (1994), J. L. Glasgow a D. Papadias (1992), A. K. C. Wong, S. W. Lu a M. Rioux (1989) a ďalší.

K vysvetleniu vzťahu mentálnej štruktúry a sociokultúrneho prostredia najvýraznejšie prispel sociálny konštruktivizmus reprezentovaný L. S. Vygotským a v didaktike podnietil kognitivismus vznik koncepcií rozvíjajúceho vyučovania, učenia s podporou (L.V. Zankova, D. B. El'konina a V. V. Davydova), koncepcie zmysluplného učenia (D. P. Ausubel 1963, 1967), učenia založeného na teórii poznávacieho vývinu (J. Bruner 1965) či teórie doterajších poznatkov žiaka (F. J. Dochy 1992, 1996).

V nadväznosti na významné psychodidaktické počiny je našou ambíciou prispieť ku kognitivistickým poznatkom výskumom realizovaným v oblasti preferencií učebných štýlov žiakov, v relačnej rovine s reprezentáciou učiva zachytenej v mentálnej mape. Vychádzame z toho, že ak má edukačná činnosť pomôcť v orientácii dieťaťa, mala by prispievať k usporiadaniu myslenia a pojmov, ktoré pri ňom používa. Špecifickým druhom vypracovávaní mentálnych konceptov je prepájanie pojmov, ktoré už poznáme. R. Fischer (2004, s. 72) upozorňuje, že k tvorbe pojmov (konceptov) dochádza zapamätávaním si nových slov a ich zaraďovaním do už existujúcej kognitívnej štruktúry jednotlivca.

Pojmy a identifikované vzťahy musí žiak vyňať z pôvodného textu a znova zostaviť presnejšie: skonštruovať ich štruktúru. Učítelia a autori učebníc sa domnievajú, že tieto činnosti žiaci dokážu, hoci ich to nikto cielene neučí, i keď je to dôležitá súčasť štýlu učenia. Učítelia podceňujú tento psychodidaktický rozmer. Zručnosť štruktúrovať text sa žiaci učia iba pokusom a omylom, a preto identifikácia štruktúry textu nie je často správna alebo je neúplná. Niekedy hotovú štruktúru textu prezentuje učiteľ a žiaci si ju pasívne zapamätávajú, aby ju dokázali reprodukovať.

Problematiku pojmových máp a nelineárneho schematického zobrazovania vniesol do pedagogiky Dansereau a kol. v roku 1970 a neskôr svoju teóriu výskumne rozšíril (bližšie S. Bahr – D. Dansereau 2004). Nelineárne abstraktné reprezentácie štruktúry učiva vychádzajú z myšlienky usporiadať čo najprehľadnejšie kľúčové pojmy a vzťahy, vizualizovať ich a vytvoriť si náčrtom ľahko dostupnú, abstraktnú „vonkajšiu pamäť“.

Život v modernej demokracii sa snaží neinformovanosť odstraňovať. Je všeobecne známe, že najhoršie sa zapamätávajú konkrétne poznatky, ktoré sú izolované bez akéhokoľvek logického prepojenia, ktoré nemožno asociovať s ostatnými prvkami v učive. Tieto aspekty učiva sú akoby prototypom vyučovacieho predmetu dejepis.

T. Buzan (2011, s. 41) charakterizuje mentálnu mapu ako obrazové vyjadrenie lúčového myslenia. Ide o proces, akým ľudský mozog premýšľa a prichádza s nápadi. Vďaka mentálnej mape sa nové aj skôr osvojené informácie utriedia prirodzeným spôsobom. Pri tvorbe mapy navyše človek zapája obe mozgové hemisféry. Ľavú hemisféru kvôli logickému usporiadaniu, slovám, pojmom a číslam. Pravú hemisféru kvôli predstavivosti a vizualizácii. Práve zamestnávanie oboch mozgových hemisfér prispieva k jednoduchšiemu zapamätávaniu učiva a účinnejšiemu učniu.

Cieľom mentálnej mapy je vytvoriť istú štruktúru pojmov – sémantickú sieť. Takto zostavená štruktúra pojmov pomáha žiakom zistiť a overiť si, akú logickú koherenciu má ich individuálna interpretácia vybraného tematického celku.

Zdroje na vyhodnocovanie mentálnej mapy žiaka sme našli v prácach týchto autorov: B. J. Daley (2004), J. Swan (1997), G. S. Bahr, D. Dansereau (2004), K. Perusich (2010) atď. Mentálne mapy možno vyhodnocovať dvoma spôsobmi. Prvý spočíva vo vizuálnej kontrole, keď dokážeme identifikovať absenciu určitých pojmov. Druhý spôsob nazývame skórovanie, ktoré prebieha na základe určitých kritérií, ktoré si môže výskumník prispôbiť tak, aby dokázal so štatistickými údajmi čo najlepšie pracovať. Mapa pozostáva z hlavných uzlov (bodov), ktoré môžu byť zakreslené akýmkoľvek geometrickými útvarmi. Najdôležitejšia je in-

formácia zapísaná vo vnútri geometrického útvaru, ktorá je navzájom pospájaná čiarami.

Hierarchiou môžu žiaci vyjadriť vzťahy medzi danými informáciami v rámci daného učiva, ktorému sa mentálna mapa venuje. Môže ísť o horizontálne vzťahy medzi pojmami, ktoré reprezentujú skôr reťazové charakteristiky pojmov, ale aj o vertikálne vzťahy znázorňujúce súvzťažnosť pojmov, teda nadradenosť a podradenosť. Frekvenciou hierarchizácie rozumieme počet všetkých relevantných hierarchií, ktoré sa v mentálnej mape nachádzajú.

Používanie mentálnych schém a mapovania sa javí ako prvotný krok k zlepšeniu kritického myslenia. Náš objekt záujmu sme zúžili na vybranú predmetovú didaktiku, keďže výskum bol realizovaný vo vyučovaní predmete dejepis.

## Výskumné ciele

Cieľom skúmania bolo zistiť, či existuje vzťah medzi individuálnym učebným štýlom žiaka a mentálnou reprezentáciou učiva, znázornenou prostredníctvom mentálnej mapy. Výskumný problém identifikuje, *aký je vzťah medzi individuálnym učebným štýlom žiaka (auditívny/vizuálny, kinestetický, taktilný) a konceptualizáciou vedomostí odrážajúcou sa v mentálnej mape.*

Z daného výskumného problému nám vyplýva nasledovná hypotéza:

**H1:** Predpokladáme, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva ovplyvňuje frekvenciu hierarchizácií na mentálnej mape.

## Výskumné metódy

V kontexte potrieb formulovaného výskumného problému sme použili v rámci výskumu:

1. Dotazník LSI autorov R. Dunnová – K. Dunn – G. E. Price (2004) pre žiakov gymnázia, na ktorom sme výskum realizovali. **Dotaz-**



**níkom LSI** sme skúmali učenie jednotlivých žiakov – ako postupujú pri učení, ak sa učia niečo nové alebo nejaké ťažké učivo. Dotazník obsahoval 71 otázok. Získané výsledné dáta sme spracovali prekódovaním jednotlivých položiek, aby bolo zhodne formulované, či žiak daný faktor **0 – nepreferuje** alebo **1 – preferuje**.

2. Metódou, ktorou sme zisťovali mentálnu reprezentáciu učiva žiaka, bol **test mentálneho mapovania**. Kľúčové slovo si žiaci mohli zaznamenať na prázdny papier, následne pojmy, mená, dátumy, roky, ktoré sa im s daným tematickým celkom alebo kľúčovým slovom spájali, prepojili čiarami. V každej triede išlo o neštruktúrovanú podobu mapovania, keďže žiaci nedostali pevný zoznam pojmov, ale iba ústredné kľúčové slovo, ku ktorému mali vytvoriť štruktúru zvyšných pojmov, ktoré sa im s kľúčovým slovom spájajú. Pri vyhodnocovaní mentálnych máp sme určili kritérium (frekvencia hierarchizácií zaznamenaných v mentálnej mape). Uvedené kritériá sme skórovali nasledovne: ide o úplne všetky hierarchizácie, ktoré sa v mentálnej mape žiaka nachádzajú, ku každej hierarchii sme priradili 1 bod bez ohľadu na to, či ide o pojmy súvisiace priamo s učivom, alebo interdisciplinárne pojmy. Následne sme všetky body spočítali a uviedli výsledné číslo.
3. Stanovená oblasť výskumu bola zameraná na relačný výskumný problém, preto sme na vyhodnotenie výskumných zistení použili *chí-kvadrát testu nezávislosti*.

### Charakteristika výskumného súboru

Školské prostredie, v ktorom sme realizovali výskum, sme zúžili na edukačné prostredie stredných škôl/gymnázií. Predpokladáme, že žiaci na stredných školách/gymnáziách majú štruktúru vedomostí ustálenejšiu, preto budú aj pojmové mapy obsahovať viac pojmov a vzájomných hierarchizácií. Výskumná vzorka pozostávala zo štyroch tried, v každej

sa nachádzali chlapci aj dievčatá. Každý respondent mal zabezpečené rovnaké podmienky na vyplnenie dotazníka LSI, ako aj na zaznamenanie pojmovej mapy k určitému tematickému celku. Aby sme mohli výsledky zovšeobecniť, snažili sme sa, aby bol výber vzorky čo najobjektívnejší. Celkovo sme vybrali 115 respondentov, ktorí navštevovali štyri triedy.

**Tabuľka č. 2** Štruktúra výskumnej vzorky

Trieda	Spolu	Dievčatá	Chlapci
3A	29	20	9
3B	31	23	8
3C	26	11	15
3D	29	13	16

### Výsledky výskumného zisťovania

Vo výskume sme sa zamerali na relačnú rovinu preferencie učebného štýlu žiaka a jeho mentálnu reprezentáciu učiva zaznamenanú prostredníctvom mentálneho mapovania. Výskum prebiehal v mesiacoch november – december 2015 v školských priestoroch počas vyučovania predmetu *dejepis*.

Vo vzťahu k výskumnému cieľu, ktorý bol zameraný na zisťovanie relačnej roviny preferencie učebných štýlov žiakov a ich mentálnej reprezentácie učiva, bolo naším zámerom zistiť schopnosť žiakov interpretovať mentálnu reprezentáciu obsahu vybraného tematického celku zo spoločenskovedného predmetu dejepis prostredníctvom mentálnej mapy. Stanovená oblasť výskumu je zameraná na relačný výskumný problém, preto sme na vyhodnotenie výskumných zistení použili *chí-kvadrát testu nezávislosti*. Dospeli sme k nasledujúcim záverom.

Pri prvej stanovenej hypotéze **H1**: Predpokladáme, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva ovplyvňuje frekvenciu hierarchizácií na mentálnej mape.

Sledovali sme dva štatistické znaky, pričom orientačnú predstavu o ich závislosti sme získali takým spôsobom, že sme získané údaje usporiadali do dvojrozsmernej tabuľky. V hlavičke sme uviedli varianty jedného znaku a v legende varianty druhého znaku. V jednotlivých políčkach tabuľky sme uviedli početnosť kombinácií z variantov oboch znakov. Posledný riadok tabuľky predstavuje stĺpcové súčty empirických početností a posledný stĺpec tabuľky predstavuje riadkové súčty empirických početností. V pravom dolnom rohu tabuľky sme uviedli celkový počet (súčet) pozorovaní.

Pri *chi-kvadrát* teste nezávislosti, ktorý sme použili na dokázanie našich tvrdení, predpokladala hypotéza  $H_0$ , že sledované znaky sú nezávislé, alternatívna hypotéza  $H_1$  bola teda hypotézou, ktorá predpokladala závislosť sledovaných znakov. Na posúdenie, či empirické početnosti sú alebo nie sú v rozpore s hypotézou  $H_0$  o nezávislosti oboch znakov, bolo potrebné skonštruovať tzv. očakávané početnosti  $o_{ij}$ , čiže frekvencie, ktoré by tabuľka obsahovala v prípade nezávislosti sledovaných znakov. Naše testovacie kritérium sme vypočítali nasledovne:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Ak naša vypočítaná hodnota bola menšia než tabuľková hodnota, nulová hypotéza platí. V prípade, ak bola vypočítaná hodnota väčšia ako tabuľková hodnota, platí alternatívna hypotéza.

**Tabuľka č. 3** *Auditívne/vizuálne učenie a frekvencia hierarchizácií v pojmovej mape*

Aud/Viz	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1	4	7	7	10	11	15	21	14	9	7	6	1	1	113
	4	7	7	11	12	15	21	14	9	7	6	1	1	115

do 6	do 13	
2	0	2
75	38	113
77	38	115
do 6	do 13	
1,234783	0,765217	
69,76522	43,23478	0,132237

V tabuľke č. 3 sme testovali hypotézu **H1**: Predpokladáme, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva ovplyvňuje počet hierarchizácií na pojmovej mape.

Znak „auditívne/vizuálne učenie“ a znak „počet hierarchizácií“ boli nezávislé. Zostavili sme si tabuľku empirických početností, vďaka ktorým sme mohli vidieť vo viacerých bunkách, že početnosti sú menšie ako 5. Urobili sme preto redukciu stĺpcov a riadkov tabuľky a pre redukovanú tabuľku sme vypočítali očakávané početnosti. Zo zistených hodnôt sme vypočítali hodnotu testovacieho kritéria 0,132237. Táto hodnota je menšia ako tabuľková (3,84). Test teda ukázal, že závislosť medzi sledovanými znakmi nie je.

**Tabuľka č. 4** *Taktilné učenie a frekvencia hierarchizácií v pojmovej mape*

Tak-til	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	
0	1	1	2	0	2	4	3	3	3	1	0	0	1	21
1	3	6	5	11	10	11	18	11	6	6	6	1	0	94
	4	7	7	11	12	15	21	14	9	7	6	1	1	115

do 6	do 13	
13	8	21
64	30	94
77	38	115
do 6	do 13	
12,96522	8,034783	
58,03478	35,96522	0,205509

V tabuľke č. 4 sme testovali hypotézu **H1**: Predpokladáme, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva ovplyvňuje počet hierarchizácií na pojmovej mape.

Znak „taktilné učenie“ a znak „počet hierarchizácií“ boli nezávislé. Zostavili sme si tabuľku empirických početností, vďaka ktorým sme mohli vidieť vo viacerých bunkách, že početnosti sú menšie ako 5. Urobili sme preto redukciu stĺpcov a riadkov tabuľky a pre redukovanú tabuľku sme vypočítali očakávané početnosti. Zo zistených hodnôt sme vypočítali hodnotu testovacieho kritéria 0,205509. Táto hodnota je menšia ako tabuľková (3,84). Test teda ukázal, že závislosť medzi sledovanými znakmi nie je.

**Tabuľka č. 5** Kinestetické učenie a frekvencia hierarchizácií v pojmovej mape

Kinestetik	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	
0	0	0	0	1	2	0	0	3	2	0	0	0	0	8
1	4	7	7	10	10	15	21	11	7	7	6	1	1	107
	4	7	7	11	12	15	21	14	9	7	6	1	1	115

do 6	do 13	
3	5	8
74	33	107
77	38	115
do 6	do 13	
4,93913	3,06087	
66,06087	40,93913	0,034223

V tabuľke č. 5 sme testovali hypotézu **H1**: Predpokladáme, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva ovplyvňuje počet hierarchizácií na pojmovej mape.

Znak „kinestetické učenie“ a znak „počet hierarchizácií“ boli nezávislé. Zostavili sme si tabuľku empirických početností, vďaka ktorým sme mohli vidieť vo viacerých bunkách, že početnosti sú menšie ako 5. Urobili sme preto redukciu stĺpcov a riadkov tabuľky a pre redukovanú tabuľku sme vypočítali očakávané početnosti. Zo zistených hodnôt sme vypočítali hodnotu testovacieho kritéria 0,034223. Táto hodnota je menšia ako tabuľková (3,84). Test teda ukázal, že závislosť medzi sledovanými znakmi nie je.

Z výsledkov jednotlivých tabuliek (tabuľky 3, 4, 5) môžeme súhrnne konštatovať, že konkrétny učebný štýl uplatňovaný pri mentálnej reprezentácii učiva *neovplyvňuje* frekvenciu hierarchizácií zaznamenaných v mentálnej mape.

Pri celkovej interpretácii jednotlivých tabuliek môžeme konštatovať, že subjektívnu mentálnu reprezentáciu učiva žiakmi ich konkrétny učebný štýl významne neovplyvňuje. To znamená, že musí existovať iná príčina, prečo sa pojmové mapy u jednotlivých žiakov toho istého ročníka tak významne odlišujú.

## ZÁVER

Zámerom výskumu bolo analyzovať a skúmať schopnosť žiakov interpretovať mentálnu reprezentáciu obsahu tematického celku z vyučovacieho predmetu dejepis prostredníctvom mentálneho mapovania – vzhľadom na ich individuálny učebný štýl na vybranom stupni vzdelávania. Sme toho názoru, že v školskom prostredí sa len málo prihliada na individuálny učebný štýl žiakov, dokonca ho mnohí žiaci ani nedokážu identifikovať. Uvedomujeme si, že nie každému žiakovi vyhovuje učenie alebo interpretácia vedomostí ľubovoľného učiva prostredníctvom mentálnej mapy. Každý človek je jedinečná bytosť s osobitým štýlom učenia a preferencií jednotlivých stratégií pri učení, preto by mal učiteľ, organizátor vyučovacieho procesu, prihliadať na to, aby počas vyučovania vyhovel väčšine individuálnych potrieb žiakov.

Učiteľ musí za každých okolností viesť žiakov k aktivite na vyučovaní, k záujmu o dianie na hodine, k záujmu o preberané učivo, pretože iba tak sa žiaci naučia objavovať nepoznané a sami konštruovať svoju vedomostnú štruktúru. Školu vnímame ako inštitúciu so silným vplyvom na utváranie osobnosti žiaka a realizáciu jeho osobného potenciálu. Ak sa bude v školskom prostredí viac dbať na využívanie mentálnej reprezentácie učiva prostredníctvom pojmového mapovania, poznatky žiakov budú lepšie štruktúrované a bude možné s nimi jednoduchšie manipulovať a využívať ich aj v ďalšom učení sa žiaka.

*Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0368.*

## LITERATÚRA

AUSUBEL, D. P., 1967. *Learning Theory and classroom Practice*. Ontario: The Ontario. Institute For Studies In Education.

- BAHR, S. a D. DANSEREAU, 2004. Bilingual knowledge (BIK-) Maps: study strategy effects. In: A. CANAS, J. NOVAK a F. GONZALES, eds. *Concept Maps: Theory, Methodology, Technology. Proceedings of the First International Conference on Concept mapping. CMC 2004* [online]. Pamplona, Spain, 2004. Dostupné z: <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-100.pdf>
- BRUNER, J. S., 1965. *Vzdělávací proces*. Praha: SPN.
- BUZAN, T., 2007. *Mentální mapování*. Praha: Portál.
- BUZAN, T., 2010. *Mind Mapping and Creative Thinking* [online]. 16. 1. 2010. Dostupné z: <http://destech.wordpress.com/tag/mind-maps/>
- BUZAN, T., 2011. *Myšlenkové mapy*. Brno: Computer Press.
- DALEY, B. J., 2004. Using Concept Maps with Adult Students in Higher Education. In: A. J. CAÑAS, J. D. NOVAK, F. M. GONZÁLES, eds. *Concept Maps: Theory, Methodology, Technology. Proceedings of the First International Conference on Concept Mapping*. [online]. Pamplona, Spain: Universidad Pública de Navarra. 2004b. Dostupné z: [cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-059.pdf](http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-059.pdf).
- DOCHY, F. J., 1996. Prior Knowledge. In: E. DeCORTE, F. E. WEINERT, eds. *International Encyclopedia of Developmental and Instructional Psychology*. Oxford: Pergamon. P. 459-464.
- DOCHY, F. J., 1992. *Assessment of prior knowledge as a determinant for future learning*. Utrecht/London: LEMMA, Jessica Kingsley.
- DUNN, R. a K. DUNN, 2002. Our Philosophy and Mission. In: *Learning Styles Network* [online]. Dostupné z: <http://www.learningstyles.net/n7.html>
- DUNNOVÁ, R., K. DUNN a G. E. PRICE, 2004. *Dotazník stylu učení*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR.
- FENYVESIOVÁ, L., 2006. *Vyučovací metody a interakčný štýl učiteľa*. Nitra: UKF.
- FISHER, R., 2004. *Učíme děti myslet a učit se*. Praha: Portál. 172 s. ISBN 80-7178-966-6.
- GALPERIN, J. P., 1980. *Výber z diela*. Bratislava: Psychodiagnostika.



- GLASGOW, J. L. a D. PAPADIAS, 1992. *Coputational imagery. Cognitive Science*. 16, 1992, p. 355-394.
- HUBATKA, M., 2010. Myšlenkové mapy. Příklad z praxe. In: *Moderní vyučování* [online]. Vol. X, no. 1 Dostupné z: [http://digi.modernivyučovani.cz/media/magazine/pdf/2010\\_1 leden.pdf](http://digi.modernivyučovani.cz/media/magazine/pdf/2010_1 leden.pdf). ISSN 1211-6858
- KALISKÁ, L., 2008. *Učebné štýly vo vzťahu k inteligencii, tvorivosti a školskej úspešnosti*. Dizertačná práca. Nitra: FSVaZ Nitra.
- KALISKÁ, L., 2009. *Koncepcia učebných štýlov so zameraním na teóriu D. A. Kolba*. Banská Bystrica: OZ Pedagóg PF UMB.
- KOSSLYN, S. M., 1994. *Image and brain: The resolution of the imagery debate*. Cambridge, Mass: MIT Press. 516 s.
- LOJOVÁ, G., 2005. Individuálne osobitosti pri učení sa cudzích jazykov. In: *Niektoré psychologické aspekty učenia sa a vyučovania cudzích jazykov*. Bratislava: Univerzita Komenského. 200 s.
- MAREŠ, J., 1998. *Styly učení žáků a studentů*. Praha: Portál. 239 s. ISBN 80-7178-246-7.
- MAREŠ, J., 2001. Strukturování učiva, vyučovací a učební strategie. In: J. ČÁP – J. MAREŠ. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál, s. 441-472.
- MAREŠ, J. a H. SKALSKÁ, 1994. LSI – dotazník stylů učení pro žáky základních a středních škol. In: *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*. Roč. 29, č. 3, s. 248-264.
- PERUSICH, K., 2010. System Diagnosis Using Fuzzy Cognitive Maps, Cognitive Maps. In: [www.intechopen.com](http://www.intechopen.com). ISBN 978-953-307-044-5. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/books/cognitive-maps/system-diagnosis-using-fuzzy-cognitive-maps>
- PETLÁK, E., D. VALÁBIK a J. ZAJACOVÁ, 2009. *Vyučovanie – mozog – žiak*. Bratislava: IRIS.
- RIDING, R. a S. RAYNER, 2009. *Cognitive Styles and Learning Strategies*. London: David Fulton Publish. 217 s.

- SWAN, J., 1997. Using cognitive mapping in management research: Decisions about technical innovation. In: *British Journal of Management* [online]. Dostupné z: <http://intraspec.ca/cogmap.php>
- TASSEL, G. V., 2010. Neural Pathway Development. Practical Classroom Applications of Current Brain Research. In: *www.brains.org*. [online]. Dostupné z: <http://www.brains.org/path.htm>
- THAGARD, P., 2001. *Úvod do kognitívnej vedy: mysl a myšlienky*. Praha: Portál. 232 s.
- TUREK, I., 2002. *Učebné štýly a rozvoj schopnosti žiakov učiť sa*. Banská Bystrica: Metodicko-pedagogické centrum.
- WONG, A. K. C., S. W. LU a M. RIOUX. *Recognition and shape synthesis of 3-D objects based on attributed hypergraphs*. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence II (3), p. 279-289.
- ZAŤKOVÁ, T., 2011. Inteligencia a učebné štýly žiakov – predpoklad optimalizácie edukačného procesu. In: PETLÁK a kol. *Kapitoly zo súčasnej edukácie*. Bratislava: IRIS.

*Prof. PhDr. Gabriela Petrová, CSc.*  
*Pedagogická fakulta*  
*Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre*  
*Drážovská cesta 4*  
*949 74 Nitra*

*PaedDr. Nina Kozárová*  
*Pedagogická fakulta*  
*Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre*  
*Drážovská cesta 4*  
*949 74 Nitra*

---

## 2 SOCIOEKONOMICKÝ STATUS ŽIAKA VERZUS PRIDANÁ HODNOTA VO VZDELÁVANÍ SOCIOECONOMIC AND CULTURAL STATUS VERSUS VALUE ADDED

---

ZUZANA JUŠČÁKOVÁ  
JURAJ FALATH

**Abstrakt:** *V určovaní pridanej hodnoty vo vzdelávaní sme zviazaní zohľadňovať tie činitele, ktoré škola neovplyvňuje. Jedným z takých činiteľov je aj socioekonomický status žiaka (ESCS) ako faktor rodinného zázemia, ktorého význam pre pridanú hodnotu vo vzdelávaní príspevok prezentuje v piatich súboroch žiakov základných škôl a gymnázií. V štatistických analýzach bola použitá hlavne korelačná analýza, exploračná a konfirmačná analýza a hierarchické lineárne modelovanie. Sila vplyvu ESCS na vzdelávací úspech žiaka nie je jednoznačná. Vzťah ESCS a školskej úspešnosti je silnejší v oblastiach s vyššou mierou nezamestnanosti, tiež je silnejší na základných školách ako na gymnáziách, ktoré majú homogénnejšie zloženie žiakov z pohľadu ESCS a tento faktor je eliminovaný inými. Ukázalo sa, že školy sa medzi sebou nelíšia priemerným ekonomickým zabezpečením svojich žiakov tak, ako sa líšia ich priemerným sociálnym začlenením. Naše zistenia dovoľujú prikláňať sa k názoru, že vzdelávací progres žiaka nie je výrazne determinovaný socioekonomickými a kultúrnymi faktormi, ale sa väčšmi zakladá na vlohách a povahe žiaka.*

**Abstract:** *In determining the value added we are obliged to consider those factors that are not influenced by the school. One of them is the socio-economic status as a factor of family background, importance of which for*

*value added in the Slovak language is presented in five groups of pupils at elementary and secondary schools. In statistical analyses we have used mainly correlation analysis, exploratory and confirmatory factor analysis and hierarchical linear modelling. Influence of ESCS on education achievement of a pupil has ambiguous power. The relationship of ESCS and school achievement is stronger in areas with higher unemployment rate, it is also more powerful in elementary than in secondary schools. The composition of students in secondary schools is more homogenous from the perspective of ESCS and this factor is being eliminated by the others. We have shown that schools don't differ in an average economical background in equal way as in average social inclusion. Our findings allow to incline towards the opinion that school achievement is not significantly limited by the socio-economic and cultural factors, it is mostly based on talent and character of a pupil.*

**Kľúčové slová:** *Socioekonomický a kultúrny status žiaka (ESCS), Školská úspešnosť žiaka, Pridaná hodnota vo vzdelávaní.*

**Key words:** *Sotial, economic and cultural status, Educational achievement, Value added.*

## 1 Teoretické východiská

### 1.1 Reprodukcia nerovnosti

Teórie sprostredkovaného učenia, inštrumentálneho obohacovania, rodičovských investícií do dieťaťa (Douglas, 1964; Coleman, 1964; SewellHauser, Wolf, 1980; Bodnárová a kol., 2005; Conger, Donnellan, 2007) podporujú hlavne vedomé, cielené pôsobenie na dieťa, ktoré má ťažisko vo vzťahoch medzi dieťaťom a osobami jeho najbližšieho okolia, hlavne rodičmi. Jeden praktický príklad v našich podmienkach by mohol pochádzať z prostredia strednej a vyššej sociálnej vrstvy, kde je

pozornosť rodičov vysoko zameraná na dobré vzdelanie dieťaťa, ktorému zabezpečujú intenzívnu kontrolu školskej úspešnosti, mimoškolské vzdelávanie a vstup na prestížne školy. Naopak, v znevýhodnených komunitách obyvateľov rómskych osád a ďalších podprahových skupín obyvateľstva sú deti zanedbávané, v škole neprospeievajú, opúšťajú povinnú školskú dochádzku v nižších ročníkoch základnej školy a rodičia sa cielene o ich vzdelanie nezaujímajú, spoliehajú často na ekonomickú starostlivosť štátu.

Ďalšie teórie sociálnej reprodukcie nerovností zdôrazňujú mimovoľný vplyv prostredia rodiny na dieťa. Teória sociálneho, ekonomického a kultúrneho kapitálu (Bourdieu, Passeron, 1977) tvrdí, že žiaci z vyšších spoločenských vrstiev sú vo výhode oproti svojim spolužiakom z nižších vrstiev vyššou mierou zdedenej kultúrnej výbavy. Deti získavajú kultúrne dedičstvo po rodičoch prirodzeným odporovaním a preberaním návykov, prispôsobovaním sa okoliu (Katrňák, 2004; Keller, Tvrдый, 2008). Nezanedbateľná je rola verbálnej výbavy detí, ktorú získavajú v rodine. Dobré zvládnutie jazyka na úrovni porozumenia akademického jazyka školy tak uprednostňuje deti z vyšších sociálnych a kultúrnych vrstiev. K teóriám mimovoľných vplyvov možno priradiť aj Bernsteina, (1975), ktorého teória jazykových kódov má korene v sociolingvistických výskumoch. Teória dvoch jazykových kódov, *elaborated code* a *restricted code*, bola overená aj v iných jazykoch (Průcha 2003). „Jazykový kód je naučená kvalita, ktorá je sociálne podmienená príslušnosťou k sociálnej vrstve.“ (Kosová, Kasáčová, 2007). V škole je zavedený formálny, akademický jazyk, a ten deti zo znevýhodňujúceho prostredia nemajú vžitý. Medzi učiteľom a takýmto dieťaťom leží kultúrna bariéra. Deti z vyšších sociálnych vrstiev ovládajú i formálnu reč, tzv. rozšírený jazykový kód. Ten je pre ich úspech zvýhodňujúci v porovnaní s deťmi z nižších sociálnych vrstiev (Knausová, 2006; Davis-Kean, 2005; Klebanov a kol., 1994 in Davis-Kean, 2005).

Dôležitým faktorom školskej úspešnosti žiaka je aj akceptácia okolím, napríklad učiteľmi. Môže byť predznamenaná postavením rodičov v spoločnosti, ich spoločenskou prestížou a vplyvom. Podľa teórií

reprodukcie nerovností sociológovia dedukujú, že v spoločnosti prirodzene pôsobia procesy ekonomickej záťaže rozdelením sociálneho kapitálu – vopred štruktúrovanou spoločnosťou, čo predurčuje vzdelávaciu dráhu detí (Coleman, 1994).

Ďalšou z teórií, ktorá vysvetľuje nižšiu školskú úspešnosť detí v užšom pohľade z nízkopríjmových domácností, je rodinný model záťaže ekonomickým nedostatkom (Conger, Donnellan, 2007; Bradley, Corwyn, 2005; Hoff, 2002 in Matoušek, Pazlarová, 2010). Daná teória uvádza do vzťahu dlhodobu nízku príjmy rodiny s ťažkosťami vo vývine detí (Dearing et al., 2001; Duncan, Magnuson, 2003; McLoyd 1998). Máme za to, že práve záťaž ekonomickým nedostatkom sa v postkomunistických krajinách, akou je aj Slovensko, podarilo v 2. polovici 20. storočia do značnej miery eliminovať. Koexistencia bývalej vyššej sociálnej vrstvy a nižších v podobe jednotného vzdelávacieho systému, ale aj prostredníctvom oficiálnej štátnej kultúry a spoločenského života, pomohla rodičom s nízkym záujmom o vzdelanie svojich detí meniť postoje a osvojovať si pozitívne vzory pôvodne vyšších sociálnych vrstiev. Materiálny nedostatok bol nivelizovaný. Navyše, práve deti z robotníckych a roľníckych rodín boli v triedení do vzdelávacích dráh uprednostňované. Na druhej strane, v duchu rovnostárstva intelektuálne predpoklady, dosiahnuté vzdelanie a umožnené zamestnanie nemali navzájom logickú a spravodlivú závislosť. Lojalita s komunistickým režimom bola hlavným kritériom otvorenia šancí a tak aj príčinou nesúladu medzi vzdelaním, zamestnaním a príjmom. U nižšej strednej vrstvy pretrváva odvaha mať ambície dosiahnuť pre svoje dieťa vyššie vzdelanie, ako majú rodičia; naopak, v prípade časti potomkov vyššej vrstvy sa objavuje frustrácia, že každé snaženie je márne, pretože spoločnosť ho aj tak neocení. Treba však pripomenúť, že záujem o vzdelanie u najnižšej sociálnej vrstvy nebol a nie je viazaný na politické usporiadanie v štáte a pre každý režim je veľkým, ťažko riešiteľným problémom.

### 1.2 Meritokratický princíp

V opozícii teórií reprodukcie sociálnych nerovností stojí meritokratické chápanie vzdelania ako získaného statusu, keď žiak dosiahne také vzdelanie, o ktoré sa sám pričíní svojimi osobnostnými charakteristikami, ako je húževnatosť a talent. Sociálna nerovnosť, ak vynecháme úvahu o zdravotne znevýhodnených žiakoch, by tak bola len dôsledkom zásluhovej diferenciacie a o nerovnosti vo vzdelávaní by nemalo zmysel uvažovať.

### 1.3 Spojenie teórií?

Prístup Boudona (v Jackson, Erikson, Goldthorpe, Yaish, 2007) sa zakladá na skúmaní rozdielov medzi primárnymi a sekundárnymi účinkami triednych rozdielov na školskú úspešnosť. Primárne účinky sú genetického alebo socio-kultúrneho druhu a vyjadruje ich veľkosť priamych rozdielov v kognitívnych výkonoch medzi žiakmi rôznych sociálnych tried. Sekundárne účinky vyjadrujú vzdelávacie možnosti žiakov rôzneho triedneho pozadia, keď sa žiaci rozhodujú v rámci možností, ktoré im ponúka ich predchádzajúca školská úspešnosť. Podľa Boudona rozdiel primárnych a sekundárnych účinkov pri tvorbe triednych rozdielov v dosiahnutom vzdelaní je prekvapivo zanedbateľný. Metódu zavedenú Eriksonom a Jonssonom, ktorá má ťažisko v analyzovaní triednych rozdielov v rozhodovaní ďalšej vzdelávacej cesty v 16. roku života žiaka, či nastúpi/nenastúpi na cestu akademického vzdelania, použil Goldthorpe, a ukázal, že primárne účinky výrazne posilňujú sekundárne účinky. Dedukujeme, že reprodukcia sociálnych nerovností má silný vplyv aj v meritokratickej spoločnosti. Máme za to, že oba názorové tábory – spoločenská reprodukcia nerovností verzus meritokratický princíp - sú v praktickom živote často vo vzájomnej interakcii a zmes ich účinkov je individuálna.

#### 1.4 Pridaná hodnota vo vzdelávaní

V roku 2015 bola na Slovensku stredným školám prvý krát reportovaná pridaná hodnota vo vzdelávaní (PHV) zo slovenského jazyka a literatúry. Je to parameter, ktorý získame v hierarchickom lineárnom modeli zakladajúcom sa na vstupnom a výstupnom testovaní. V našom prípade sme použili Testovanie 9 zo slovenského jazyka a literatúry (S JL) a Externú časť maturitnej skúšky zo S JL (Kaclík, P., Kolková, M., Píš, L. Trajová, J., 2015). Veľkosť parametra PHV zjednodušene povedané je rozdiel dosiahnutého výkonu vo výstupnom meraní a očakávaného výkonu. Očakávaný výkon podmieňujú všetci aktéri – žiaci, resp. školy - zahrnutí do modelu. Súčasne s vývojom modelu sme skúmali možnú kontamináciu parametra PHV faktormi, za ktoré škola nezodpovedá, nemá na ne vplyv (Juščáková a kol. 2016). Pri hodnotení efektivity práce školy môže byť dôležité rozlíšiť napríklad, či sú v škole sústredení prevažne nadaní žiaci s dobrým ekonomickým či sociálnym zázemím, alebo či škola vzdeláva zväčša žiakov, ktorí si nemôžu dovoliť učebnú pomôcky, a ktorých rodičia nemajú zamestnanie. Ak máme ambíciu hodnotiť kvalitu práce školy, musíme pokrok vedomostí jej študentov očistiť o vyššie spomenuté vonkajšie vplyvy, na ktoré škola nemá dosah ako napríklad ESCS, pohlavie žiaka, či úroveň nezamestnanosti v okrese. Tú časť pokroku školskej úspešnosti žiaka, ktorú nevieme vysvetliť úrovňou vedomostí na vstupe, ani inými vonkajšími vplyvmi mimo dosahu školy, môžeme potom spoľahlivejšie pripísať za zásluhu škole, ktorá žiaka vzdelávala.

## 2 Náš výskum

Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD) spracováva už mnoho rokov výskumy, ktoré sa zameriavajú na rozvoj, kvalitu a dostupnosť vzdelávania v európskych krajinách. Zistenie, prečo niektoré školy dosahujú lepšie výsledky ako iné, je dôležité pre



sledovanie kvality školského systému, jeho rozvoj a približovanie sa k napĺňaniu rovnosti prístupu ku vzdelaniu z pohľadu zabezpečovania homogenity kvality v sieti škôl.

Národný ústav certifikovaných meraní výsledkov vzdelávania (NÚCEM) je tvorcom a administrátorom celoštátnych testov pre deviatakov (T9) a maturantov (EČ MS). To láka na výpočet pridanej hodnoty vo vzdelávaní. Taktiež na pôde NÚCEM-u sa realizujú medzinárodné štúdie ako napríklad PISA OECD, v rámci ktorej sa zisťuje aj ESCS. Údaje sú anonymizované a nemožno ich prepájať s inými národnými dátami, ani s výsledkami žiakov v národných testovaniach. Preto sme volili cestu vlastného zberu dát. Naším cieľom je nájsť vzťah výkonu žiaka v kognitívnych testovaniach s jeho socioekonomickým a kultúrnym zázemím a vplyvy, ktoré kreujú silu tohto vzťahu. Okrem primárneho účinku ESCS na školskú úspešnosť nás bude zaujímať podmienenosť pridanej hodnoty vo vzdelávaní faktormi socioekonomického a kultúrneho statusu žiaka a ďalšími jeho charakteristikami.

### *2.1 Výskumný súbor*

V našom výskume sme spolupracovali s 35 strednými školami v období 2010-2013, s 343 základnými školami a gymnáziami v období 2013-2015. Dáta boli usporiadané do piatich prvotných databáz (Tab. 1). Výber škôl bol náhodný, reprezentatívny podľa kraja a pohlavia žiakov, podmienený vybavením IK technológiou. Treba podotknúť, že školy z marginalizovaných rómskych komunít do spolupráce nevstúpili.

**Tabuľka 1** Prehľad databáz s počtom dát ESCS

Označenie databázy	Obsah databázy	Početnosť dát ESCS
dtb1	žiaci 5. ročníka ZŠ zapojení do T5 <sup>1</sup> v roku 2014	N <sub>ESCS1</sub> = 2032
dtb2	žiaci 5. – 6. ročníka ZŠ sledovaní v rokoch 2014-2015	N <sub>ESCS2</sub> = 3245
dtb3	žiaci 8. – 9. ročníka ZŠ sledovaní v rokoch 2014-2015	N <sub>ESCS3</sub> = 3546
dtb4	žiaci 2. – 3. ročníka gymnázia sledovaní v rokoch 2014-2015	N <sub>ESCS4</sub> = 5192
dtb5	žiaci 1. – 4. ročníka SŠ sledovaní v rokoch 2010-2013 (EČ MS 2014)	N <sub>ESCS5</sub> = 2550

**Tabuľka 2** Zastúpenie žiakov a základných škôl podľa jednotlivých testov Slovenského jazyka a literatúry (SJL), Matematiky (MAT) a Matematickej gramotnosti (MG) a Čitateľskej gramotnosti (ČG)

ZŠ test	T5		Ročníkové testy							
	SJL dtb1	MAT dtb1	ČG6 dtb2	MG6 dtb2	SJL8 dtb3	MAT8 dtb3	MG8 dtb3	SJL9 dtb3	MAT9 dtb3	MG9 dtb3
Počet žiakov	3197	3381	2641	2668	3542	3507	3373	3150	3052	3068
Počet škôl	177	189	68	70	80	80	76	71	70	70

**Tabuľka 3** Zastúpenie žiakov a škôl podľa jednotlivých testov SJL, MAT, „malej maturity“ v 3. ročníku (MM) a testov Externej časti maturitnej skúšky (EČ MS)

SŠ test	Ročníkové testy				MM		EČ MS	
	SJL2 dtb4	MAT2 dtb4	SJL3 dtb4	MAT3 dtb4	SJL dtb5	MAT dtb5	SJL dtb5	MAT dtb5
Počet žiakov	5840	5707	4319	4106	2067	1802	2037	438
Počet škôl	78	78	63	64	35	31	31	17

<sup>1</sup> Testovanie piatakov (T5)

**Tabuľka 4** Počet žiakov základných a stredných škôl, ktorým bolo možné pripojiť ich výkony v T9

ZŠ, SŠ test	T9	
	SJL	MAT
N	8646	8717

## 2.2 Výskumný nástroj

Dotazník ESCS<sup>2</sup> je štandardizovaným nástrojom na zber informácií o vzdelaní a zamestnaní žiakových rodičov, úplnosti rodiny a vybavenia domácnosti. Iný zdroj informácií o ekonomickom, kultúrnom a sociálnom kapitále nebol dostupný, preto treba chápať informácie o faktoroch prostredia, v ktorom žiak vyrastá, obmedzene. Napríklad nemožno mieru kultúrneho kapitálu rodiny žiaka v zmysle teórie Bourdieua, ktorý ho člení na vtelený, objektivizovaný a inštitucionalizovaný, stotožňovať s akýmkoľvek derivátom dotazníka ESCS, pretože ten nezachytáva kultúrne postoje a socializáciu rodiny. V tomto výskume sa na základe dát dotazníka ESCS vyjadrujeme o kvázi sociálnom a kultúrnom kapitáli, ktorý nepokrýva zmienené konštrukty z 1. kapitoly v plnej miere, ale pre jednoduchosť v ďalšom texte hovoríme o sociálnom začlenení alebo sociálnom kapitále rodiny žiaka resp. kultúrnom kapitále.

Dotazník bol administrovaný elektronicky a papierovou formou. Podanie dotazníka bolo podmienené informovaným súhlasom rodiča. Dopytovaniu predchádzali školenia riaditeľov spolupracujúcich škôl, na ktorých sme ich informovali o cieľoch výskumu, rozsahu spolupráce, podaní spätnej väzby a spôsobe ochrany osobných údajov. Riaditelia si prevzali informačné letáky pre rodičov s podobným obsahom, ako bolo školenie. Elektronické vyplnenie absolvovali prevažne žiaci za asistencie učiteľov

<sup>2</sup> Dotazník socioekonomického a kultúrneho statusu, PISA, OECD

(86,2 %), ale aj rodičia a žiaci zo svojich domovov (2,3 %). Formou pero a papier odpovedali len rodičia (11,5 %).

Pre určenie kognitívnej úrovne žiakov sme použili testy NÚCEM (Tab. 2-4) administrované štandardizovanými spôsobmi, elektronicky. Pomocnou premennou bola školská klasifikácia na vysvedčení.

### 2.3 Štatistický prístup

Od štatistickej deskripcie a korelačnej analýzy sme postupovali k exploračnej faktorovej analýze a stanovili latentné premenné pre ďalšie skúmanie vzťahov a závislostí. Faktorová analýza dotazníka ESCS určila dva faktory extrakciou princípom hlavných komponentov, rotáciou Oblimin. Prinútením extrakcie 3 komponentov (Tab. 5) sme sa snažili vyhovieť teórii, ale pravidlo vlastného čísla komponentu väčšieho ako 1 bolo narušené (Obr. 1). Vo faktorovej analýze boli vypočítané hodnoty jednotlivých latentných premenných ESCS zastupujúcich *sociálne začlenenie* rodičov žiaka, *ekonomické zabezpečenie* a *kultúrny kapitál* rodiny žiaka. Latentná premenná *školská úspešnosť* bola určená podobnou metódou, ale izolovane po spätnom rozklade na päť databáz pre žiakov 3., 4. a 5. databázy. Ďalšie vytipované a dostupné kontextuálne premenné – pohlavie žiaka, zamestnanosť rodičov, úplnosť rodiny sme upravili na dummy premenné. Do lineárnej regresie sme pridali aj evidovanú mieru priemernej nezamestnanosti v okrese (MEN). V databázach 3., 4. a 5. sme ďalej mali k dispozícii výsledky dotazníkovej administrácie motivácie žiaka k učeniu<sup>3</sup> a Testu všeobecných schopností (TVS)<sup>4</sup>. Tieto vstupovali do regresie v podobe latentných premenných motivácie alebo Z-skórovach výkonov v TVS.

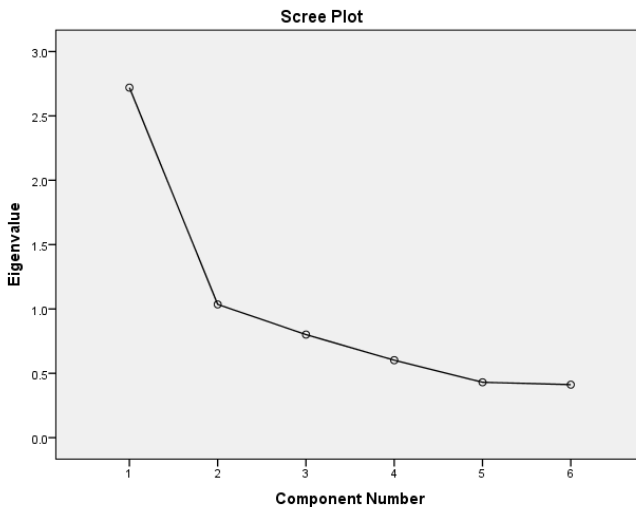
---

<sup>3</sup> M2, DMŠ ©Hrabal, V., Pavelková, I.

<sup>4</sup> TVS ©Smith&Whetton, Psychodiagnostika, a.s. Bratislava

**Tabuľka 5** Výsledky exploračnej faktorovej analýzy

	Komponent		
	1	2	3
kultúrne vybavenie domácnosti	0,852	-0,127	-0,040
domáce vzdelávacie prostriedky	0,752	0,047	0,161
počet kníh	0,739	0,209	-0,048
zamestnanie rodičov	-0,032	0,887	0,025
vzdelanie rodičov	0,051	0,861	-0,008
bohatstvo domácnosti	0,010	0,005	0,989



**Obrázok 1.** Scree plot slúžiaci na rozhodnutie počtu extrahovaných faktorov

Už z prvých analýz sme pozorovali efekty vonkajších vplyvov, keď si napríklad dievčatá z nášho súboru viedli v priemere lepšie na externej časti maturity zo slovenského jazyka ako chlapci. Žiaci gymnázií (GYM)

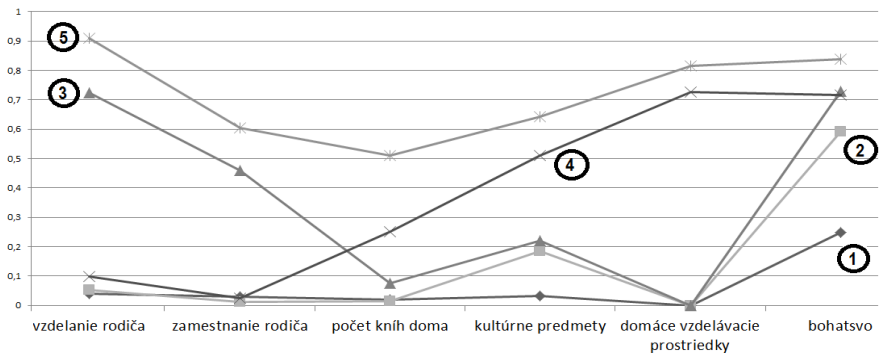
dosahovali výrazne lepšie výsledky ako žiaci stredných odborných škôl (SOŠ). Druhý, už o čosi dôslednejší pohľad na vzájomné interakcie žiakov v školskom systéme ukazuje, že kolektív výborných žiakov vie vystupňovať výkon aj pôvodne slabšieho jedinca – takzvaný *peer efekt*. Dievčatá dosahovali v našom súbore lepšie výsledky ako chlapci, a tak podľa rovnakej logiky môže mať vplyv na školskú úspešnosť jednotlivca aj podiel dievčat v škole. Tretí, hĺbkový pohľad na už spomínané vonkajšie vplyvy pripúšťa, že pre rôzne typy škôl, či pre rôzne pohlavia môže mať premenná ESCS rôzne silný vplyv na školskú úspešnosť. Ukazuje sa teda napríklad, že pre gymnáziá môže byť sociálne či kultúrne postavenie menej dôležitejším determinantom úspechu na maturite ako pre SOŠ. Daný efekt budeme v modeli skúmať pomocou interakcií.

Munck, Hansen (2012) prezentovali metodológiu zaradenia žiakov do latentných tried, ktorá odhaľuje skryté skupiny v rámci populácie, z ktorých každá má charakteristický profil ESCS. Získali sme päť latentných tried:

- 1) znevýhodnení vo všetkých smeroch,
- 2) sociálne a kultúrne znevýhodnení,
- 3) kultúrne znevýhodnení,
- 4) sociálne znevýhodnení inak blahobytní,
- 5) blahobytní vo všetkých smeroch.

Príslušnosť žiaka do jednej z latentných tried zrozumiteľne popisuje jeho socio-ekonomickú situáciu a dáva nám možnosť očistiť pridanú hodnotu o tento vonkajší vplyv.

**Obrázok 2.** Grafické zobrazenie latentných profilov piatich latentných tried.



Obrázok 2 zobrazuje latentné profily jednotlivých tried, ktoré sa skladajú z hodnôt šiestich subindikátorov ESCS. Body na grafe vyjadrujú pravdepodobnosť, že príslušník danej latentnej triedy dosahuje vysoké hodnoty v danom ukazovateli ESCS.

Ukazovateľmi sú

- Soc sociálne začlenenie (vzdelanie, zamestnanie rodiča),
- Kult kultúrny kapitál (počet kníh doma, kultúrne predmety a domáce vzdelávacie prostriedky)
- Ekon ekonomické zázemie (bohatstvo domácnosti).

Najvyššie položená čiara č. 5 popisuje skupinu blahobytných žiakov vo všetkých smeroch. Vidíme však, že až tri z piatich profilov majú nízke hodnoty pri vzdelaní a zamestnaní rodičov, čo naznačuje sociálne znevýhodnenie týchto troch tried.

### 3 Výsledky

Spracovanie dát podľa analýz opísaných v odseku 2.3 prinieslo hierarchizáciu vplyvov indikátorov ESCS - Soc, Kult, Ekon, evidovanej miery nezamestnanosti v okrese (MEN), vplyvov pohlavia (Pohl),

nezamestnanosti rodičov a úplnosti rodiny uvádzanými žiakmi v dotazníku ESCS, vplyvu všeobecných schopností žiaka (TVS) a motivácie kučeniu sa (Tab. 6 a-d) na školskú úspešnosť, kde školskú úspešnosť piatakov/šiestakov reprezentujú testovania SJL5, MAT5, ČG6, MG6, školská úspešnosť ôsmakov je vyjadrená latentnou premennou ŠÚ8 a analogicky pre gymnazistov ŠÚ<sub>GYM</sub>, resp. žiakov stredných odborných škôl ŠÚ<sub>SOŠ</sub>.

**Tabuľka 6** Standardizované koeficienty  $\beta$  lineárnej regresie latentných premenných ESCS a dummy premenných rodovej príslušnosti žiaka, a ďalších sociálnych štatistík pre:

5. a 6. ročník ZŠ, dtb1, dtb2
- 8/9. ročník ZŠ, dtb 3
- 2/3. ročník gymnázia, dtb 4
- 1.-4. ročník SŠ,

a)

test	Soc	Kult	Ekon	MEN	Pohl	Nezamestnanosť rodičov		Úplnosť rodiny	
						nezamestnaní obaja rodičia	iba otec	bez oboch rodičov	iba s matkou
SJL5	0,242	0,210	ex <sup>a</sup>	ex	-0,209	-0,070	-0,052	-0,050	ex
MAT5	0,292	0,223	ex	ex	0,040	ex	ex	ex	ex
ČG6	0,190	0,231	0,072	-0,075	0,074	ex	ex	-0,080	0,043
MG6	0,126	0,311	ex	-0,099	-0,043	ex	ex	-0,108	ex

b)

	Soc	Kult	Ekon	MEN	Pohl	Nezamestnanosť			Úplnosť rodiny
						nezamestnaní obaja rodičia	nezamestnaná matka	nezamestnaný otec	iba s matkou
ŠÚ8	0,131	0,096	ex	-0,064	-0,038	-0,033	ex	ex	ex

Motivácia				TVS			
Potreba úspešného výkonu		Nemotivovanosť		Numerické schopnosti		Verbálne schopnosti	
0,087		-0,044		0,33		0,389	

c)

	Soc	Kult	Pohl	Motivácia		TVS	
				Potreba úspešného výkonu	Potreba vyhnúť sa neúspechu	Numerické schopnosti	Verbálne schopnosti
ŠÚ <sub>GYM</sub>	ex	0,061	0,117	0,115	-0,135	0,242	0,329



d)

	Soc	Kult	Ekon	MEN	Pohl	Vytrvalosť, Ašpirácia, Výkon, Budúcnosť	Motivácia Úsilie pre prestíž, motivácia učenia sa pre odmeny a tresty
ŠÚsoš	0,087	0,064	-0,075	-0,107	0,191♀	0,018	0,019

TVS

Numerické schopnosti	Verbálne schopnosti	Nonverbálne schopnosti
0,273	0,38	0,101

Do jednotlivých regresíí b) až d) sme vkladali tie isté regresory. V prehľade vyššie sa v tabuľkách b) až d) nenachádzajú tie regresory, ktoré lineárna regresia opakovane vylúčila aj pri zmene istých parametrov.

Významnosť prediktorov *cwcT9*, *cRGirls*, *cgmT9*, *SchType*, *Trieda1* v modeli PHV zachytáva tabuľka 7

**Tabuľka 7** Výsledné koeficienty modelu PHV

	Odhad ( <i>Estimate</i> )	Signifikancia
Intercept	58,7061	0,000
<i>cwcT9</i>	0,3131	0,000
<i>cRGirls</i>	6,6982	0,059
<i>cgmT9</i>	0,6763	0,002
Pohlavie	2,1828	0,001
<i>SchType</i>	6,7281	0,026
Trieda2	3,3904	0,097
Trieda3	4,4473	0,038
Trieda4	3,9541	0,057
Trieda5	4,8251	0,024

Vysvetlenie skratiek:

cwcT9	úspešnosť v testovaní T9 na úrovni žiaka,
cRGirls	podiel počtu dievčat na škole,
cgmT9	priemerná úspešnosť školy v testovaní T9,
SchType	typ školy, 0=SOŠ, 1=GYM,
Triedai	dumy premenná, 1=žiak patrí do príslušnej latentnej triedy.

## 4 Diskusia

### 4.1. Vzťah školskej úspešnosti a ESCS

Vložené premenné ESCS do regresného modelu piatakov/šiestakov (Tab. 6a) základnej školy vysvetľujú 19 až 25 percent rozptylu závislej premennej, tzv. školskej úspešnosti. Vylúčená z modelu bola dumy premenná úplnosti rodiny: dieťa žije iba s otcom. Ďalším málo zastúpeným regresorom je premenná úplnosti rodiny: dieťa žije iba s matkou, zamestnanosť rodičov, bohatstvo domácnosti v podobe premennej Ekon. Istú úlohu zohráva aj pohlavie žiaka, keď zrejme povahové vlastnosti spolu s genetickými predpokladmi ako verbálna zdatnosť pomáhajú dievčatám v predmete SJL viac ako chlapcom. Chlapci sú zase mierne zvýhodnení v matematických výkonoch postavených na analytických schopnostiach, ako sa konštatuje aj v iných výskumoch (Halpern, D.F., LaMay, M.L., 2000). Preto pri posudzovaní úspešnosti žiaka v konkrétnom predmete treba zahrnúť aj rodovú príslušnosť. Faktor zamestnanosti rodičov v porovnaní s ostatnými faktormi v našom výskume nepotvrdil príliš dôležitú úlohu. Efektívnosť zberu tohto údaju bola malá, dostupnejšie sú údaje MEN<sup>5</sup> a v prípade piatakov je vplyv štatisticky významný. Najsilnejším prediktorom ESCS

---

<sup>5</sup> Evidovanú mieru nezamestnanosti poskytuje Štatistický úrad SR

faktorov v školskej úspešnosti je sociálne začlenenie rodičov a kultúrny kapitál rodiny, tento zvlášť v modeli gramotnosti.

V prípade ôsmakov/deviatakov vložené premenné ESCS do regresného modelu vysvetľujú 19 až 23 % rozptylu školskej úspešnosti. Nepozorovať rozdiel úspešnosti podľa pohlavia. Pôsobenie bohatstva rodiny je negatívne. Zamestnanosť rodičov vykazuje silnejší vplyv ako premenná MEN. Najsilnejším regresorom ESCS v modeli ôsmakov/deviatakov ZŠ je kultúrny kapitál rodiny a sociálne začlenenie rodičov. Ďalšie kontextuálne premenné v regresii zvýšili príľnavosť k modelu (Tab. 6b). Vložené premenné ESCS, motivácie a všeobecných schopností žiaka do regresného modelu vysvetľujú 57% rozptylu školskej úspešnosti. Jednoznačne najsilnejším regresorom sú verbálne schopnosti a numerické schopnosti žiaka. Slabšími, ale stále veľmi významnými, sú sociálne začlenenie rodičov a kultúrny kapitál rodiny, ktorému zrejme konkuruje motivácia žiaka k učeniu, keď žiak je motivovaný dosiahnuť úspech. Ekonomické zabezpečenie nie je prediktorom školskej úspešnosti. Ďalšou v poradí podľa sily vplyvu je nemotivovanosť. Ide o deklarovaný nezáujem žiaka k vzdelávaniu, vyhýbanie sa učeniu. Má samozrejme negatívny účinok. Evidovaná miera nezamestnanosti (MEN) je vhodný a menej silný prediktor. Poukazuje na stav regiónu a pôsobí záporne, t.j. čím vyššia miera evidovanej nezamestnanosti v okrese, tým nižšia školská úspešnosť žiakov tohto okresu. Zamestnanosť rodičov má podobný zmysel, ale regresia túto premennú často vylúčila. Keďže ide o údaj sprostredkovaný žiakom, je možné, že je menej presný ako MEN.

Najslabšie vzťahy školskej úspešnosti a zvolených kontextuálnych premenných badať u gymnazistov,  $R^2 \leq 0,044$  (Tab. 6c). Pre žiakov stredných odborných škôl (Tab. 6d) sa miera vysvetlenia rozptylu školskej úspešnosti všetkými vybranými kontextuálnymi premennými pohybuje okolo 46%. V popredí zostávajú intelektové predpoklady – verbálne a numerické schopnosti. V prípade gymnazistov sa ukazujú dôležitými aj dve zložky motivácie k učeniu, potreba úspešného výkonu v pozitívnom význame a potreba vyhnúť sa neúspechu v efekte opačnom. Školská úspešnosť žiakov stredných odborných škôl je zrejme

ovplyvňovaná motivačnými činiteľmi podobne ako u gymnazistov, pribúda aj vplyv úplnosti rodiny. Žiaci bez oboch rodičov sú tým ovplyvnení. Spomedzi faktorov ESCS u gymnazistov možno predpokladať vplyv kultúrneho kapitálu rodiny, žiakom stredných odborných škôl sa pridal aj vplyv sociálneho začlenenia rodičov a ekonomického zabezpečenia rodiny, ale s malou silou a opačným účinkom. Zaujímavý výsledok preukázala prítomnosť premennej pohlavie. Napriek tomu, že sme regresovali latentnú premennú, ukázalo sa, že školskú úspešnosť na stredných školách môžu mať vyššiu práve dievčatá. Ďalšie premenné ako zamestnanosť rodičov a úplnosť rodiny žiaka sa ukázali okrajové a majú logický vplyv.

#### *4.2. Vzťah pridanej hodnoty vo vzdelávaní, ESCS a ďalších faktorov*

Pomocou takzvaného nultého modelu obsahujúceho iba úspešnosť v EČ MS zo SJL vysvetlenú pomocou konštanty náhodných členov na úrovni žiakov a na úrovni škôl sme zistili, že až 48,6 % variability je spôsobená rozdielmi medzi školami napríklad rozdielmi medzi gymnazistami a žiakmi stredných odborných škôl, či rozdielmi v priemerných študijných výsledkoch škôl. V modeli teda zohľadníme hierarchický charakter dát, pretože ukazovatele žiakov v rámci jednej školy sú vzájomne prepojené. Máme na mysli vplyv rovesníkov, ekonomickú situáciu v okrese a podiel počtu dievčat v škole.

Pôvodný nultý model sme najprv rozšírili pridaním premenných na úrovni škôl, konkrétne sme sa snažili vysvetliť rozdielnu školskú úspešnosť žiaka pomocou rozlíšenia typu školy (GYM/SOŠ), podielu dievčat na škole (cRGirls), či priemernej úspešnosti žiakov prijatých do školy v testovaní T9 (peer efekt=cgmT9). Ukázalo sa, že všetky tri spomenuté premenné sú štatisticky významné a zlepšujú kvalitu modelu. Potvrdili sa teda úvodné poznatky o rozdielnych priemerných školských úspešnostiach na GYM oproti SOŠ. Rovnako sa potvrdila teória peer efektu, teda vplyvu rovesníkov v rámci školy na výkon jednotlivca ako aj vplyv podielu dievčat v škole na výkon jednotlivca.

Aby sme mohli hovoriť o modeli pridanej hodnoty, musíme do modelu zakomponovať vstupné testovanie, v tomto prípade testovanie T9 zo SJL. Druhou štatisticky významnou premennou na úrovni žiaka je pohlavie, čo potvrdzuje našu úvodnú úvahu o rozdielnych výsledkoch dievčat a chlapcov. Nakoniec sme očistili pridanú hodnotu o vplyv socio-ekonomického statusu, ktorého hodnota p-value kolfše na hranici 5 %.

Vznikol finálny model, ktorý vysvetľuje 16,61 % variability medzi žiakmi a až 88,41% variability medzi školami. Podarilo sa tiež znížiť podiel nevysvetlenej variability na úrovni škôl oproti celkovej nevysvetlenej variabilite o 36,99% na konečných 11,61% a tak sa nám podarilo do veľkej miery zohľadniť hierarchický charakter dát.

## Záver

Výsledky nášho výskumu naznačujú, že školský progres žiaka zastúpený v modeli PHV štatisticky nepodlieha jednoznačne faktorom ESCS, ako sa interpretuje v prípade úrovne dosiahnutých vedomostí a zručností. Sila a skladba faktorov ESCS je individuálna, štatisticky sa rôzni podľa typu školy a pravdepodobne aj veku žiakov. Štatisticky najvplyvnejším faktorom ovplyvňujúcim školskú úspešnosť slovenských žiakov 8.-9. ročníka základnej školy a stredných škôl s maturitou v našom výskume je jeho intelektový potenciál a motivačné činitele, teda genetické a vôľové predpoklady. Môžeme teda usudzovať, že naše školy vo všeobecnosti zakladajú vzdelávanie na meritokratických princípoch a eliminujú reprodukciu sociálnych nerovností. Treba však mať na zreteli, že našu sondu sme nespustili dostatočne hlboko, čiže žiakov nižších stupňov základnej školy sme nepodrobili meraniam kontextuálnych premenných v plnej šírke tak ako vo zvyšných výberoch. Ukázalo sa, že ESCS nemá silný efekt na modelovanie PHV. Sila efektu ESCS je iba stredná, i keď je v modeli PHV signifikantná. Konštatujeme však priamy efekt ESCS na výsledky EČ MS, a to rovnaký aj pre skupinu chlapcov a dievčat. V ďalšom výskume by bolo potrebné dbať na reprezentatívnosť výberu aj z hľadiska sociálneho znevýhodnenia žiakov. Tieto údaje

sme v tom čase nemali spoľahlivo k dispozícii. Taktiež je potrebné v budúcnosti získať početnejšie dáta pre precizáciu metodológie výpočtu PHV, aby bolo možné spoľahlivejšie hlásiť školám ich pridanú hodnotu vo vzdelávaní. V každom prípade sme však proti reportovaniu tohto ukazovateľa verejnosti, kým nie je model validizovaný iným nezávislým kritériom.

*Podakovanie: Naše podakovanie patrí členom výskumného tímu, zvlášť Mgr. Martine Bukvajovej, ktorá riadila zber dát ESCS, Mgr. Ivane Barqawi, PhD., ktorá skúmala výkonovú motiváciu žiakov, MSc. Martinovi Kopáčikovi za zber dát všeobecných schopností žiakov nášho výberu a ich prvotné spracovanie, RNDr. Márii Kolkovej, PhD. zaoberajúcou sa kognitívnymi meraniami a pridanou hodnotou vo vzdelávaní a samozrejme spolupracujúcim školám, ktoré nám umožnili jednotlivé merania.*

## LITERATÚRA

- BODNÁROVÁ, B. a kol., 2005. *Medzigeneračná reprodukcia chudoby: Sekundárne analýzy teoretických konceptov a empirických zdrojov*. Priebežná správa. Bratislava: Stredisko pre štúdium práce a rodiny. 102 s.
- BOURDIEU, P. a J. PASSERON, 1977. *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage publications.
- BERNSTEIN, B., 1975. *Class, Codes and Control*. London: Routledge.
- BRADLEY, R. H. a R. F. CORWYN, 2005. Socioeconomic status and child development. In: *Annual Review of Psychology*. Roč. 35, s. 371-399..
- COLEMAN, J. S., 1994. *Foundations of Social Theory*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- CONGER, R. a M. B. DONNELLAN, 2007. An Interactionist Perspective on the Socioeconomic Context of Human Development. In: *Annual Review of Psychology* [online]. 58, 175-199. Dostupné z:

<http://jpkc.ecnu.edu.cn/fzxlx/jiaoxue/An%20Interactionist%20Perspective%20on%20the%20Socioeconomic%20Context%20of%20Human%20Development.pdf>

DAVIS-KEAN, P. E., 2005. The Influence of Parent Education and Family Income on Child Achievement: The Indirect Role of Parental Expectations and the Home Environment. In: *Journal of Family Psychology*. Vol. 19, no. 2, pp. 294-304.

DEARING, E., K. McCARTNEY a B. A. TAYLOR, 2001. Change in family income-toneeds matters more for children with less. In: *Child Development*. 72, 1779-1793.

DOUGLAS, J. W. B., 1964. *The Home and the School: A study of Ability and Attainment in the Primary Schools*. London: MacGibbon and Kee. 190 s.

DUNCAN, G. J. a K. A. MAGNUSON, 2003. Off with Hollingshead: socioeconomic resources, parenting, and child development. In: BORNSTEIN, M. H. a BRADLEY, R. H. (eds.) *Socioeconomic status, parenting, and child development* [online]. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum. Dostupné z:

[https://ebridge.hull.ac.uk/access/content/group/Secondary\\_PGCE/0\\_FiPs%20Materials/Social%20Class/The%20home%20and%20the%20school050.pdf](https://ebridge.hull.ac.uk/access/content/group/Secondary_PGCE/0_FiPs%20Materials/Social%20Class/The%20home%20and%20the%20school050.pdf)

JACKSON, M., R. ERIKSON, J. H. GOLDTHOPE a M. YAISH, 2007. Primary and Secondary Effects in Class Differentials in Educational Attainment The Transition to A-Level Courses in England and Wales. In: *Acta sociologia*. Nordic sociologic Association. September 2007. Vol. 50, no. 3, p. 211-229.

JUŠČÁKOVÁ, Z., 2014. Kontextuálne premenné školskej úspešnosti žiaka. In: *Forum Statisticum Slovacum*. 2/2014, s. 62.

KATRŇÁK, T., 2004. *Odsouzení k manuální práci: Vzdělanostní reprodukce v dělnické rodině*. Praha: Slon.

KELLER, J. a L. TVRDÝ, 2008. *Vzdělanostní společnost? Chrám, výťah a pojišťovna*. Praha: Slon.

KNAUSOVÁ, I., 2006. *Problémy jazykové socializace. Ověření platnosti Bernsteinovy teorie v českém prostředí*. Olomouc: Votobia.

KOSOVÁ, B. a B. KASÁČOVÁ, 2007. *Základné pojmy a vzťahy v edukácii*. Banská Bystrica: PF UMB. 162 s.

MATOUŠEK, O. a H. PAZLAROVÁ, 2010. *Hodnocení ohroženého dítěte a rodiny*. Praha: Portál. 184 s.

McLOYD, V. C., 1998. Socioeconomic disadvantage and child development. In *American Psychologist*. Roč. 53.

MUNCK, I. a K. Y. HANSEN, 2012. *Exploring the measurement profiles of socioeconomic background indicators and their differences in reading achievement: A two-level latent class analysis* [online]. Dostupné z: [http://www.ierinstitute.org/fileadmin/Documents/IERI\\_Monograph/IERI\\_Monograph\\_Volume\\_05\\_Chapter\\_3.pdf](http://www.ierinstitute.org/fileadmin/Documents/IERI_Monograph/IERI_Monograph_Volume_05_Chapter_3.pdf)

PRŮCHA, J., 2003. Sociální nerovnosti ve vzdělávání: aktuální problematika pro českou pedagogiku. In: *Pedagogika*. Roč. LIII, no. 3, 2003, s. 287-299.

SEWELL, W. H., R. M. HAUSER a W. C. WOLF, 1980. Sex, schooling and occupational status. In: *American Journal of Sociology*. 86(3), 551-583.

*Mgr. Zuzana Juščáková, PhD.*  
*výskumná a pracovníčka*  
*NÚCEM (do 30.4.2017)*

*Mgr. Juraj Falath*  
*(v čase výskumu*  
*diplomant FMFI UK)*



---

### 3 DIAGNOSTIKA FASD V PRAXI ŠPECIÁLNEHO ŠKOLSTVA NA SLOVENSKU FASD DIAGNOSTICS IN SPECIAL EDUCATION PRACTICES IN SLOVAKIA

---

**OLGA OKÁLOVÁ**

**TOMÁŠ JABLONSKÝ**

Pedagogická fakulta

Katolícka univerzita v Ružomberku

**Abstrakt:** Príspevok sa zameriava na pervazívne postihnutie mozgu, s ktorým zdanlivo intaktné deti prichádzajú do školského systému v SR. Ide o diagnózu Q86 Fetálny alkoholový syndróm a jeho spektrum. Syndróm je v slovenských školách nedefinovaný a z tohto dôvodu nerozpoznateľný. Mnoho učiteľov dostáva, u takto postihnutých žiakov, správy z poradenských centier špeciálno-pedagogického poradenstva s diagnózami skupiny F0-F99. No definované postihnutia výnimočne odrážajú pôvodnú primárnu príčinu organického poškodenia mozgu. Tento jav spôsobuje neznalosť diagnózy odborným zamestnancom poradenských centier, ako aj nízka vedecká a výskumná osвета v oblasti toxických účinkov alkoholu na vyvíjajúci sa plod. Spoločenským produktom je vo finále žiak s odporúčanou integráciou, ktorá však v reálnom prostredí školy nefunguje. Poskytujeme nový pohľad na už aplikované odborné činnosti školských poradenských zariadení, ktoré môžu zmeniť neefektívnu integráciu postihnutých žiakov na efektívnu.

**Kľúčové slová:** fetálny alkoholový syndróm, diagnóza, špeciálna pedagogika, prax na Slovensku.

**Abstract:** *The article is about a pervasive brain disorder with which seemingly intact children enter the school system in Slovakia. It is the diagnosis Q86 Fetal Alcohol Syndrome and its spectrum. In Slovak schools, the syndrome is undefined and therefore unrecognizable. Many teachers, with thus handicapped pupils, receive reports from counselling centres of special pedagogical counselling with diagnoses of the F0-F99 group. But defined disorders rarely reflect the original primary cause of the organic brain damage. This phenomenon causes ignorance of the diagnosis by professional employees of counselling centres, as well as low scientific and research edification in the area of toxic effects of alcohol on the developing fetus. The social product is finally a pupil with recommended integration, which, however, does not work in the real school environment. We provide new perspective on the already applied professional activities of school counselling institutions, which can turn the ineffective integration of handicapped children into an effective one.*

**Key words:** *Fetal Alcohol Syndrome, Diagnosis, Special Education, Practices in Slovakia*

## ÚVOD

Ako významné prenatálne choroby a problémy spojené s poruchami akademických kompetencií zahraniční odborníci definovali aj *fetálny alkoholový syndróm (FAS)* a materské infekcie.

Fetálny alkoholový syndróm postihuje jedno z 3 000 detí v západných krajinách. Je spôsobený pitím matky hlavne počas prvých dvanástich týždňov tehotenstva (1. trimester). FAS – opisuje súbor príznakov detí matiek, ktoré v tehotenstve konzumovali alkohol, a prítomné sú všetky príznaky, teda typické poškodenie tváre a CNS, ako aj nízky vztast. Podľa zahraničnej literatúry je FAS najčastejšou preventabilnou príčinou duševnej zaostalosti, porúch učenia, správania a PAS. Ak sú prítomné len niektoré znaky, vznikajú kombinácie jednotlivých postihnutí, ktoré sú

spolu zahrnuté pod spektrum FAS – Fetal Alcohol Spectrum Disorder (FASD), čo v preklade znamená spektrum porúch fetálneho alkoholového syndrómu. Patria sem FAS, parciálny FAS, statická encefalopatia, neuro-behaviorálna porucha.

FASD je diagnostikovaný pomocou 4 kritérií: expozícia alkoholom počas intrauterinného vývoja, spomalený rast, faciálna dysmorfia a poškodenie mozgu, ktoré sa prejavuje v kognitívnej a behaviorálnej oblasti. Na Slovensku je FAS diagnostikovaný cca 200 deťom ročne. Ide zväčša o novonarodené deti matiek, u ktorých je prítomný hmatateľný dôkaz o užití alkoholu počas tehotenstva. Dôkazy predstavujú namerané hodnoty alkoholu novorodenca v krvi, priame tvrdenie závislej matky, ktorá bola počas tehotenstva pod dohľadom sociálnych či zdravotných pracovníkov.

### **Metodika výskumu**

Deti s FASD sa v SR veľmi často spájajú so starou diagnózou ľahkej mozgovovej dysfunkcie. Dnes ju poznáme ako difúznú diagnózu vo vybraných diagnózach MKCH 10. Ide zväčša o diagnózy zo skupiny F0-F99. V praxi to znamená, že diagnostikované deti majú prejavy FASD merané zväčša v období nástupu do materskej alebo základnej školy. Najrozsiahlejším diagnostikovaním sú zo zákona poverené predovšetkým školské poradenské zariadenia. Tie deťom stanovujú diagnózy zo skupiny F0-F99 a nezisťujú súvislosti s požívaním alkoholu počas vývinu dieťaťa. (Prekrytie diagnóz spracovali viacerí zahraniční autori, napr. Cathy Bruer-Thompson, Board Vice President at MOFAS: Minnesota Organization on Fetal Alcohol Syndrome.)

Okrem dysmorfie tváre, hypotrofie a retardácie rastu sa štrukturálne a funkčné zmeny CNS prejavujú ako abnormality v reči, správaní, akademických zručnostiach, kognitíve a pod. Poškodenie mozgu je závažné a prejavuje sa viditeľne zväčša až v predškolskom veku. Poškodené bývajú bazálne gangliá a častým nálezom je menšie cerebellum. Alkohol

poškodzuje hlavne čelové laloky, ktoré deti do predškolského veku ešte nepoužívajú (Roebuck 1998, In: Nosková 2014).

Pri sledovaní FASD v rámci štúdia národných zdravotníckych štatistík konštatujeme, že nie je v skúmanej populácii bližšie kvantifikované žiadnou zdravotníckou inštitúciou Ministerstva zdravotníctva SR. Zdravotnícky sektor nepreškoľuje špecialistov na spektrum diagnóz tvoriace FASD. Je preto veľmi ťažké vytvárať prevenčné či intervenčné stratégie pri práci s takto postihnutým dieťaťom nielen v rezorte zdravotníctva, ale predovšetkým v rezorte školstva, kde dieťa s diagnózou FASD existuje niekedy viac ako 10 rokov (povinnej školskej dochádzky).

Aby sme mohli dokázať vážnosť súvislostí diagnózy FASD s diagnózami skupiny F0-F99, je potrebné realizovať metavýskum. Naša štúdia prináša malú inšpiráciu založenú na selektívnom poznaní vedeckých informácií o diagnózach FASD. Vychádza z vedecky overeného tvrdenia Churcha a Kaltenbacha (1997), že: *„... kraniofaciálne a okulárne anomálie sú asociované s poruchami sluchu detí, pretože majú spoločný embryonálny základ v prvom a druhom žiabrovom oblúku.“*

Je to preto, že *„toxické pôsobenie látok ako alkohol spôsobuje malformácie žiabrových oblúkov a tým časté problémy s porozumením jazyka. Poruchy sluchu u detí s FASD sa prejavujú formou zmyslovej deprivácie. Ak sú prítomné od narodenia, majú za následok trvalé postihnutie sluchu, reči a akademických schopností založených na komunikačnom základe. Včasná identifikácia a liečba týchto porúch zlepšuje prognózu detí s FASD.“* (Church a Kaltenbach 1997)

### Výskumný problém

Hlavnou teoretickou otázkou bolo overenie tvrdenia autorov Churcha a Kaltenbacha (1997), ktorá úzko súvisí so štandardným spôsobom diagnostiky detí v poradenských centrách v SR. Tú sme preformulovali v súlade so zámerom kapitoly nasledovne:

- sú u slovenských detí s diagnózou FASD narušené domény:
  - zmyslové vnímanie a nastavenie zmyslových receptorov,

- kraniofaciálne a okulárne anomálie sú asociované s poruchami sluchu detí (pretože majú spoločný embryonálny základ v prvom a druhom žiabrovom oblúku),
- ich porozumenie reči je ovplyvnené toxickým pôsobením alkoholu, lebo spôsobuje malformácie žiabrových oblúkov a následne poruchy učenia na rečovom základe?

Toto tvrdenie sme podporili tvrdením lekárskeho inštitútu (Stratton a iní 1996): „FAS môže byť charakterizovaný behaviorálnymi alebo kognitívnymi problémami, ktoré sa považujú za dôsledok *organického poškodenia mozgu*, nedajú sa určiť ako výsledok genetickej poruchy alebo environmentálneho vplyvu a nezlepšujú sa pomocou tradične efektívnych intervenčných techník.“

*Cieľom štúdie je pomocou vedeckých záverov Susan Astley (2004) a tvrdenia autorov Churcha a Kaltenbacha (1997), pri jeho platnosti na slovenskú populáciu, vytvoriť časť diagnostického dotazníka a diagnostického formulára pre odborných pedagogických zamestnancov (špeciálnych pedagógov, logopédov, fyzioterapeutov, psychológov a sociálnych pedagógov) v poradenských centrách v SR, ktoré pomôžu diferenciálnym spôsobom včas zachytiť diagnózu FASD u detí vo veku od 0 – 16 rokov v slovenskej poradenskej praxi.*

Predpokladáme, že pre deti s diagnózou FASD platí, že merané diagnózy/poruchy, ktoré súvisia so vzdelávaním v školách, sú sekundárne, a preto odporúčania na ne viazané zväčša nepomáhajú pri bežnej integrácii takto diagnostikovaným žiakom.

Výsledok štúdie prináša do praxe materiál, ktorý vznikol nielen z minimalistických zoskupení analytických dát, ale aj z reálneho expertného základu predikujúceho zmeny v teórii špeciálno-pedagogickej a psychologickej diagnostiky a prognostiky pre Slovensko.

Súčasťou štúdie bolo zmapovanie už zaužívaných diagnostických, anamnestických a intervenčných dát a postupov, ktoré súvisia s diagnostikou žiakov s FASD – podľa Astley, S. *Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Spectrum Disorders: The 4-Digit Diagnostic Code. 3rd ed. Seattle WA: University of Washington Publication Services, 2004* – vzdelávaných v bežných alebo špeciálnych školách v SR. Výskum realizovalo Centrum diagnostiky, terapie a prevencie FAS počas roka 2016 na slovenskej populácii v spolupráci s Centrom špeciálno-pedagogického poradenstva Nosko Health Prevention.

*Predpokladáme, že:*

1. Kraniofaciálne a okulárne anomálie vykazujú odchýlku od normy, ktorá súvisí s odchýlkou od normy v meraní auditívneho spracovania detí s diagnózou FASD.
2. Deti s diagnózou FASD majú v ranom detstve stanovené aspoň dve diagnózy, ktoré súvisia s poruchou vnímania.
3. Deti s FASD, ktoré navštevujú 1. stupeň ZŠ, boli diagnostikované na vývinové poruchy učenia (F81 – F81.8) a sú na tento typ diagnóz zaintegrované.
4. U diagnostikovaných detí boli diagnostikované poruchy reči (F80-80.9) vo veku do 5 rokov.

Vzorka, s ktorou sme pracovali, bola tvorená kritériálnym výberom z databázy diagnostikovaných detí Centra diagnostiky, terapie a prevencie FAS do decembra 2016.

Doteraz bolo v Centre diagnostiky, terapie a prevencie FAS diagnostikovaných 4-kódovou metódou 50 klientov, ktorých vek nepresiahol 28 rokov. Najmladším klientom bolo dojča vo veku 6 mesiacov, u ktorého už bolo možné stanoviť diagnózu FAS. Najstaršími boli diagnostikovaní klienti vo veku 28 rokov. Z nich vyberáme do štúdie 30 záznamov vo veku do 192 mesiacov.

Vzorku predstavovalo 17 mužov a 13 žien. Vo veku do 36 mesiacov sme diagnostikovali 3 klientov mužského pohlavia. Najväčšiu diagnostiko-

vanú skupinu tvorili žiaci vo veku od 71 do 108 mesiacov (12), po nej nasledovala skupina od 37 do 70 mesiacov (8), čo zdôvodňujeme nástupným vekom dieťaťa do ZŠ, kde je možné vyhovieť výkonovým a adaptačným štandardom zväčša len bez významnejšej špeciálno-pedagogickej poruchy. Deti, ktoré boli diagnostikované, žili v pestúnskej (14) a adoptívnej starostlivosti (7). Zvyšok tvorili deti umiestnené v detskom domove.

### *Analýza dát*

Podľa výskumnej otázky sa kritériá nastavili v súvislosti s už meranými doménami:

1. kraniofaciálne a okulárne anomálie,
2. meranie auditívneho spracovania,
3. indikované oslabenie zmyslu (zrak, hmat, proprioecia, vestibulár, taktilná sústava, chuť, čuch),
4. vývin reči v štandardizovanom testovaní prezentuje minimálne pásmo rizika,
5. diagnóza FASD.

Medzi vybrané *techniky* a *metódy* sme zaradili kvantitatívne a kvalitatívne postupy.

#### *Kvantitatívne:*

- ✓ meranie počtosti druhu poškodených domén u diagnostikovaných detí na FASD,
- ✓ počet a druh diagnózy spektra FASD a iných diagnóz stanovených špecialistom v diagnostickom systéme SR.

#### *Kvalitatívne:*

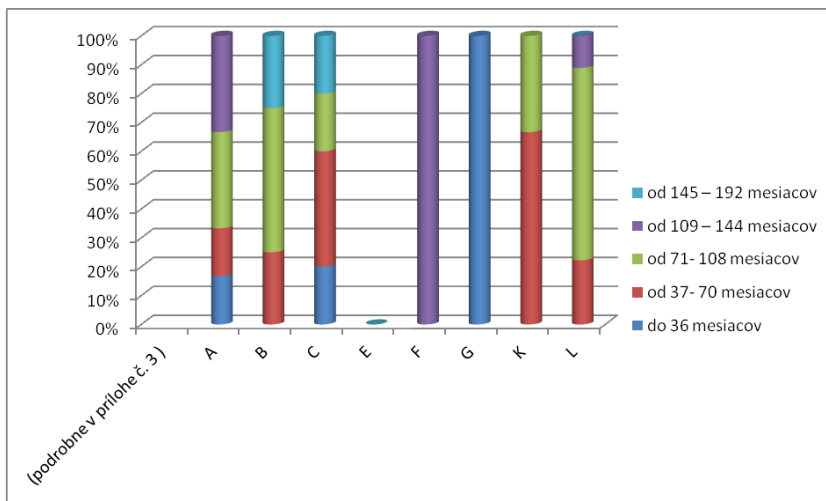
- ✓ obsahová analýza zdravotných a iných diagnostických správ,
- ✓ druh diagnózy spektra FASD,
- ✓ druh testovacích nástrojov.

Spracovanie dát je štruktúrované do tabuliek a textov.

### Kvantitatívna časť

U meraných detí boli stanovené diagnózy zo spektra FASD do skupín A, B, C, E, F, G, K, L (podľa Astley 2004), ktoré podľa druhu a veku predstavuje nasledujúci graf.

**Graf č. 1** Druh diagnóz spektra FASD a vek diagnostikovanej osoby



Najvyššiu početnosť opakujúcej sa diagnózy u diagnostikovaných detí predstavovala skupina kódov pod diagnózou L – Statická encefalopatia (exp. alkoholu neznáma) (9). Diagnóza bola stanovená až u 50 % z celkového počtu detí vo veku od 71 do 108 mesiacov. Vysvetlením je fakt, že slovenská diagnostická prax neskúma údaj o expozícii alkoholu pri bežných diagnostických postupoch, ako je napríklad samotný anamnestický rozhovor.

Druhá najpočetnejšia diagnóza bola diagnóza A – FAS (exp. alkoholu) (6), ktorá sa vo vzorke objavila 6-krát, a to opäť u detí vo veku od 71 do 108 mesiacov a od 109 do 144 mesiacov. Dôvodom zachytenia týchto detí



a vysokej pravdepodobnosti skorého stanovenia FAS sú sekundárne a terciárne symptómy, ktoré sa u detí objavili pomerne skoro, ako aj dôsledné preskúmanie rodinnej anamnézy biologických rodičov žiakov.

V nasledujúcej tabuľke prezentujeme namerané kódy pod stanovenými diagnózami.

**Tabuľka č. 1** Druh diagnóz spektra FASD (podľa Astley 2004) a 4-kód u diagnostikovanej osoby

<b>Druh FASD</b>	<b>diagnózy</b>	<b>Kódy diagnóz</b>	<b>SPOLU</b>
<b>A</b>		3444, 4444, 4444, 3443, 2433, 3433	<b>6</b>
<b>B</b>		3442, 3432, 4442, 2442	<b>4</b>
<b>C</b>		1433, 1343, 1444, 3343, 4334	<b>5</b>
<b>E</b>		0	<b>0</b>
<b>F</b>		2244, 2234	<b>2</b>
<b>G</b>		3223	<b>1</b>
<b>K</b>		4242, 3242, 3142	<b>3</b>
<b>L</b>		1142, 1242, 1232, 1132, 3142, 1142, 1132, 1242, 1132	<b>9</b>

Meranie početnosti a druhu oslabených alebo poškodených domén u diagnostikovaných detí na FASD, ich porovnanie s diagnostickými závermi poradenských pracovísk CPPPaP a ČŠPP.

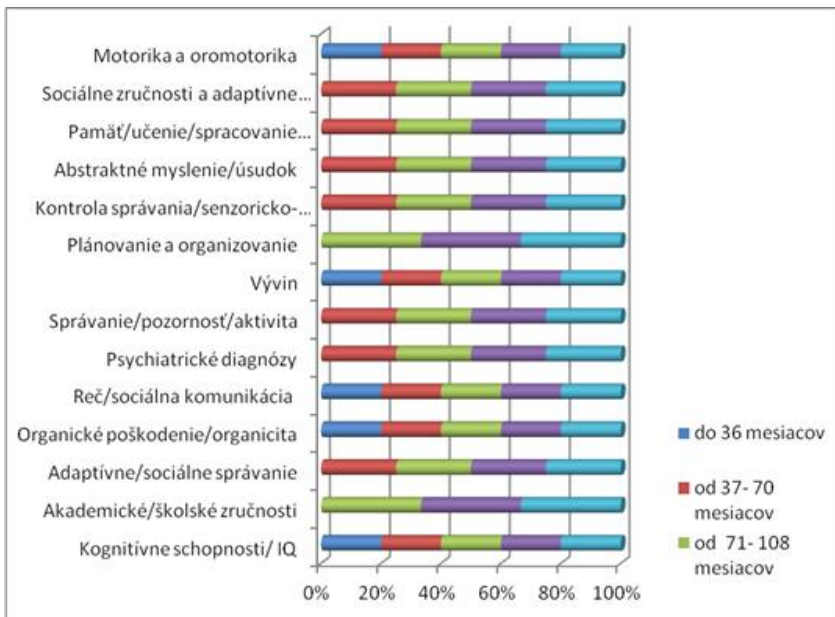
*Tabuľka č. 2 Druh a počet oslabených alebo poškodených domén a vek diagnostikovanej osoby*

Druh a počet oslabených alebo poškodených domén	do 36 mesiacov	od 37 do 70 mesiacov	od 71 do 108 mesiacov	od 109 do 144 mesiacov	od 145 do 192 mesiacov
Kognitívne schopnosti/IQ	x	x	x	x	x
Akademické/školské zručnosti			x	x	x
Adaptívne/sociálne správanie		x	x	x	x
Organické poškodenie/organicita	x	x	x	x	x
Reč/sociálna komunikácia	x	x	x	x	x
Psychiatrické diagnózy		x	x	x	x
Správanie/pozornosť/ Aktivita		x	x	x	x
Vývin	x	x	x	x	x
Plánovanie a organizovanie			x	x	x
Kontrola správania/senzoricko-motorická integrácia		x	x	x	x
Abstraktné myslenie/úsudok		x	x	x	x
Pamäť/učenie/spracovanie informácií		x	x	x	x
Sociálne zručnosti a adaptívne správanie		x	x	x	x
Motorika a oromotorika	x	x	x	x	x
<b>SPOLU</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

Podľa Susan Astley (2004) sme formulovali sledované domény, ktoré postihuje syndróm FAS v rámci celého spektra (FASD), a zoradili sme ich

do nami sledovaných vekových kategórií u diagnostikovaných detí. Následne sme ich porovnali s meranými ukazovateľmi funkčnosti CNS, ako aj s kritériami definovanými podľa tvrdení Churcha a Kaltenbacha (1997). Následne sme ich zaznamenali do tabuľky č. 2 a grafu č. 2 a kvalitatívne spracovali v textovej forme do podkapitoly.

**Graf č. 2** Druh a počet oslabených alebo poškodených domén a vek diagnostikovanej osoby



### Kvalitatívna časť

#### A. Diagnózy spektra FASD a iné diagnózy

#### Diagnóza A – FAS (exp. alkoholu)

#### **Tabuľka č. 3** Diagnóza A a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
narušené vnímanie v oblasti: sluch, zrak, imitácia verbálna prevažne na úrovni – 2SD; pri kóde 3444 narušenie zrakovej orientácie tvarov, astigmatizmus, dioptrie 7, narušená zraková diferenciácia; pri kóde 3443 potvrdená organicita, teda celkové oslabenie zmyslových domén;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD až -3SD;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
dyslexia, dysgrafia;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
susp. F80 a v kóde 3443 Rotacizmus a R47.8 Poruchy reči nezaradené inde;
<b>IQ</b>
LMR – 3444, Hraničné pásmo – 4444 a aj u 3443;
<b>INÉ</b>
Novorodenecký abstinенčný syndróm;
Q02 – Mikrocefália, hypoglykémia;
Centrálne tonusová porucha;
Hypotrofia;
Narušené exekutívne funkcie pri LMR;
Spasmodická neurogénna tetánia;
Q21, M95.8, M21.4, Q66.4;
Vysoká hyper- alebo hyposenzitivita v oblasti vnímania;

Diagnóza B – FAS (exp. alkoholu neznáma)**Tabuľka č. 4** Diagnóza B a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
nezaznamenané testami poradní;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2 SD až normu;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
nezaznamenané testami poradní;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
F80, F80.1;
<b>IQ</b>
priemer;
<b>INÉ</b>
F90.1 ADHD;
Adaptačná porucha F43.2;

Diagnóza C – Parciálny FAS (exp. alkoholu)**Tabuľka č. 5** Diagnóza C a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
pri kóde 1343 oslabené vnímanie zrkové, sluchové a taktilné, verbálna imitácia na
úrovni do -1SD, hypersenzitivita v oblasti adaptácie, pozornosti, vizuálneho spracovania, taktilného vnímania na úrovni +2SD, teda vysoká hypersenzitivita;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD až -3SD;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
susp. dyslexia a dysortografia;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
F80, F80.1;
<b>IQ</b>
priemer – 1343 aj u 1433;

<b>INÉ</b>
G96.9 bližšie neurčené poruchy CNS, F90.1 ADHD, 94.1, 94.2;
F84 pervazívna vývinová porucha;
D84 iné poruchy imunity, D84.9, D80, R70, T78, G96.8, Aspergerov syndróm, J06.8, H65.9, R50, Strabizmus, Inocentný systolický šelest, S93.4, S80, E86, S61.1, Q62.8;

*Diagnóza F – Statická encefalopatia (exp. alkoholu)*

**Tabuľka č. 6**     *Diagnóza F a iné diagnózy*

<b>porucha vnímania</b>
pri kóde 2244 v testovaní odchýlky v rozsahu -1SD až -2SD v oblasti sluchovo-zrakovej analýzy, syntézy a diferenciacie a vizuomotorickej koordinácie;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD, -1SD až normu;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
dyskalkúlia, dyslexia;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
F80, F80.1, F80 Dyslália – Rotacizmus, Lambdacizmus, Sigmatizmus;
<b>IQ</b>
priemer – 2234, 1234, 2244;
<b>INÉ</b>
G40.5, Etylická encephalopatia, infekty HDC, Bronchitis, R56.0 Febrilné kŕče, Intoxikácia alkoholom, Haematoma, anémia sideropenica, nešpecifické infekcie typické pre perinatálnu periódu, ADHD F90.1, sexuálne zneužívanie;

Diagnóza G – Sentinelový(é) fyzický(é) nález(y)/neurobehaviorálna porucha (exp. alkoholu)

**Tabuľka č. 7** Diagnóza G a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
nemerané z dôvodu nízkeho veku;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
nedalo sa namerať pri veľmi nízkom veku;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
nedalo sa namerať pri veľmi nízkom veku;
<b>IQ</b>
nemerané z dôvodu nízkeho veku;
<b>INÉ</b>
abstinenčný syndróm;

Diagnóza K – Sentinelový(é) fyzický(é) nález(y)/statická encefalopatia  
(exp. alkoholu neznáma)

**Tabuľka č. 8** Diagnóza K a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
pri kóde 4242 narušené zrakové (Strabizmus), sluchové a taktilné vnímanie, motorika, narušená expresívna a receptívna zložka reči;
<b>kraniofaciálne a okularne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD, -1SD až normu;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
dyslexia;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
pri kóde 4242 – F80, F80.1, F80.2;
<b>IQ</b>
LMR – 4242, 3142;
<b>INÉ</b>
Q02 – Mikrocefália, G96.8 Paleocelebrálny syndróm, F91.3 porucha správania – opozičné vzdorovité správanie, F90 ADHD, H50.8 Strabizmus, E34.3 nízky vzrast, E98 Enuréza, P07.2 Prematuritas, narušená vzťahová väzba;
Pri kóde 3242 Epilepsia, motorické poruchy, L04 Zápal lymfatických uzlín, R56 Kíčče nezatriedené inde, Celiakia, Hypertonía, Anémia, Bronchopneum. bilat., F98 Neorganická enuréza, S82.4 Epiphyseolysis fibulae, N32.9 Porucha močového mechúra, Periférna eozinofília;



Diagnóza L – Statická encefalopatia (exp. alkoholu neznáma)**Tabuľka č. 9** Diagnóza L a iné diagnózy

<b>porucha vnímania</b>
pri kóde 1142 ide o oslabenie vizuálneho porovnávanía na úrovni -1SD a deficity čiastkových funkcií;
pri kóde 1242 oslabená vizuomotorická koordinácia, sluchová syntéza a analýza -3SD aj pri kóde 1232;
<b>kraniofaciálne a okulárne anomálie</b>
odchýlky od normy dosahujú -2SD až -3SD;
<b>vývinové poruchy učenia F81-81.8</b>
dyskalkúlia, dyslexia, dysgrafia, dysortografia;
<b>porucha reči F80-80.9</b>
F80 Dyslália pri kóde 1232, pri 1132 Dysfázia a Dyslália;
<b>IQ</b>
LMR – pri kóde 4242, 3142, 1132;
hraničné pásmo – pri kóde 1232;
priemer – pri kóde 1132 a 1142;
horné pásmo priemeru – pri kóde 3242;
<b>INÉ</b>
Febrilné kŕče, CKP, Mierna asymetria bočných mozgových komôr s hraničnou šírkou ľavej komory, F91 Poruchy správania, F90.1 ADHD, Turetov syndróm, F95.8 Motorická a fonačná porucha, PEC – talipes equinovarus congenitus, Adaptačná porucha F43.2, Bronchitis, Hypotónia, DMO, zadržiavanie stolice, neuromotorická nezrelosť, M43.6 Torticollis, F98.0 Neuroganická enurézia, hyperplasio tonsill. palat. bilat. susp. alergía BKM;

**DISKUSIA**

Závažné poškodenia v oblasti vnímania sme namerali pri diagnózach A, C, F, K, L. Pri týchto diagnózach je špecifické výrazné narušenie kraniofaciálnych a okulárnych štandardov, ktoré podľa vybraných autorov úzko súvisia s vývinom na rečovom základe. Dnes je podľa Mikulajovej (2012) a aj metodikov z VÚDPaP deklarované skúmanie špecifických porúch

učenia v oblasti dyslexie, dysgrafie a dysortografie práve na rečovom základe. Podľa pôvodných vedeckých poznatkov do roku 2012 bol v poradniach používaný testovací súbor T-239 Diagnostika špecifických porúch učenia, od Nováka z roku 2002, orientovaný prevažne na zmyslové vnímanie. Teda až po desiatich rokoch sa v poradniach objavuje zmena v nahliadaní na základ deficitu v čítacích a písacích schopnostiach. Dokonca nová batéria testov Mikulajovej je rozšírená o skriningové nástroje už v predškolskom veku. Tieto však nestanovia dyslexiu v období, keď sa čítanie a písanie vyvíjajú.

Ak by sme teda podmienili diagnostiku vybraných porúch učenia zvolenou definíciou, mali by sme dôkladne zosúladiť aj ďalšie diagnostické nástroje, ktoré súvisia s vývinom už spomenutého rečového základu do možného stanovenia dyslexie, dysgrafie na rečovom základe.

Práve meranie kraniofaciálnych a okulárnych parametrov môže napomôcť prognostiku diagnóz uvedených rečových porúch a porúch učenia. Logopedické testy sú nosné pre správnu diagnostiku narušených domén. Dodnes však logopedická verejnosť v SR nespracovala neverbálny test, ktorý by prinášal normomieru pre postihnuté deti. Až v tomto roku kompletizuje Katedra logopédie UK v Bratislave výskumné závery, ktoré od roku 2017 prinesú nový test s normami v naratívnom prevedení. Tak tiež vďaka diplomovým a doktorandským prácam sa od roku 2013 môže používať nový štandardizovaný test pod názvom Škála hodnotiaca zrozumiteľnosť reči v kontexte: Slovak Intelligibility in Context Scale (ICS): Slovak (McLeod, Harrison & McCormack 2012), preložila Dana Buntová, Ph.D. Škála zachytí deti, ktoré sme doteraz nemohli diagnostikovať z dôvodu chýbajúcich testov pre deti vo veku od 3 do 5 rokov. Škálu je vhodné použiť v kombinácii s testom komunikačného správania: Slová a gestá pre deti vo veku 8 – 16 mesiacov a testom komunikačného správania: Slová a vety pre deti vo veku 17 – 36 mesiacov od kolektívu autoriek Svetlana Kapalková, Daniela Slančová, Iveta Bónová, Jana Kesselová, Marína Mikulajová. Test komunikačného správania je autorizovaná adaptácia MacArthur-Bates Communicative Development Inventories Fenson, L., Marchman, V. A., Thal, D. J., Dale, P. S., Reznick, J. S. & Bates, E.

(2007). K nim je vhodné v praxi použiť TEKOS – Test komunikačného správania, Heidelberský test rečového vývoja (H-S-E-T).

Pre domény *akademické/školské zručnosti a reč/sociálna komunikácia* preto navrhujeme už uvedené názvy testovacích súborov využiteľných pre diagnostiku 3-kódu (podľa stanovenia oslabenia CNS príručky Astley, S.: *Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Spectrum Disorders: The 4-Digit Diagnostic Code. 3rd ed. Seattle WA: University of Washington Publication Services; 2004*; preklad do slovenského jazyka realizovalo Centrum diagnostiky, terapie a prevencie FAS) v tomto poradí:

- Test komunikačného správania: Slová a gestá pre deti vo veku 8 – 16 mesiacov od kolektívu autoriek Svetlana Kapalková, Daniela Slančová, Iveta Bónová, Jana Kesselová, Marína Mikulajová.
- Test komunikačného správania: Slová a vety pre deti vo veku 17 – 36 mesiacov od kolektívu autoriek Svetlana Kapalková, Daniela Slančová, Iveta Bónová, Jana Kesselová, Marína Mikulajová.
- Škála hodnotiaca zrozumiteľnosť reči v kontexte Slovak Intelligibility in Context Scale (ICS): Slovak (McLeod, Harrison, & McCormack 2012), preložila Dana Buntová, Ph.D.
- Mikulajová – 2012, Čítanie, písanie a dyslexia.
- T239 Diagnostika špecifických porúch učenia.

Pre dyskalkúliu je vhodné použiť test T-111 [Neuropsychologická batéria testov na spracovávanie čísiel a počítanie u detí – ZAREKI](#), 122 [Testy matematických schopností](#) od Košča z roku 1979 už len ako orientačné a ako smerodajný nový test pod názvom DISMAS, vytvorený Národným ústavom pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků z roku 2014, ktorý mapuje matematické schopnosti už v predškolskom veku a hneď po nástupe do školy. Tento test dokonca stanovuje presnú aplikačnú úroveň matematických schopností, ktorú dieťa ešte zvláda a ktorú už nie.

V skúmaných oblastiach viazaných na IQ odporúčame používať nielen štandardné verbálne testy, ako sú WISC-III, Stanford-Binet či Woodcock

Johnson, ale práve z dôvodu rečových chýb a kolísavého intelektu neverbálny test SON-R.

Prítomnosť sekundárnych a terciárnych postihnutí pri diagnostike CNS bola potvrdením dôsledkov narušenia mozgovej štruktúry v súvislosti s deformáciou kraniofaciálnych a okulárnych črt, ako aj iných orgánových postihnutí súvisiacich s vnímaním.

Navrhujeme preto aplikovať pre SR u všetkých detí v doméne „kontrola správania/senzoricko-motorická integrácia“ meranie týchto faciálnych parametrov minimálne podľa metodiky Susan Astley alebo Miguela Del Campo, ktoré sú uvedené v knihe *A review of the physical features of the fetal alcohol spectrum disorders*.

Vhodné je použiť kombináciu so senzorickou integráciou v teste SIPT – *The Sensory Integration and Praxis Tests* a neštandardizovaným skríningovým nástrojom pod názvom *Sensory Profile* pre vekovú kategóriu 3 – 15 rokov. Nástroje mapujú senzorickú váhu poškodeného vnímania a jeho spracovania na perцепčnej, taktilnej a vestibulárnej úrovni, ako aj pozornosť a správanie.

K nemu ako doplnkové meranie sluchového spracovania je vhodné kombinovať lekárske vyšetrenie ORL s audiometrickou technikou pod názvom *BENAUDIRA*, poprípade *Johansen – IAS*. Tieto techniky prioritne nemerajú, či dieťa počuje, ale ako počuje. Techniky skúmajú dominantné ucho, jeho schopnosť spracovať zvuk v rôznych frekvenciách a hlavne dychotické spracovanie, ktoré veľmi vážne ovplyvňuje sluchové vnímanie a spracovanie hovorených zvukov do poznaných modulácií na rečovom základe. Techniky namerajú hypo- alebo hyper senzitivitu v oblasti zvukového spracovania, ktorá bezprostredne súvisí so spracovávaním vnemov v bežnom domácom, ale hlavne školskom prostredí. K nim je vhodné použiť testy Brunuinks-Oseretsky škála motoriky, MABC-2-Test motoriky pre deti.

Pre oblasť exekutívnych funkcií v doméne *Plánovanie a organizovanie* odporúčame aplikovať nástroj BRIEF, ktorý stanovuje profil dieťaťa tak z uhľ'a rodiča, ako aj z pohľ'adu učiteľa, čím sa objektivizuje profil exekutívnych funkcií dieťaťa.

Doména pod názvom *Organicita* je v poradniach často stanovená na základe vážnych odchýlok verbálnej a neverbálnej zložky v IQ testoch alebo na základe vybraných testov, ako je napr. [Rey-Osterriethova komplexná figúra](#), 1. test komplexnej figúry (TKF) (Rey-Osterriethova, Bentonov vizuálno retenčný test, Bender-Gestalt test).

Ak by sme však zaviedli podškálu pri meraní kódu 3, teda MRI, PAT, EEG, mikrocefália, kŕče, epilepsia a iné neurologické techniky či diagnózy do bežnej diagnostickej praxe, nemuseli by sme zvolené testy ani použiť. Stačilo by označiť závažnosť postihnutia na škále a už viac neidentifikovať poškodené domény.

Domény ako *abstraktné myslenie/úsudok, sociálne zručnosti a adaptívne správanie* sú na Slovensku merané štandardizovanou formou, napríklad testami T98, T100 Detský skríning, Dotazník sociálnej začlenenosti, T101 Test rodinného zázemia, FAST Test, T106 CATO a iné. K nim sa v doméne *správanie/pozornosť/aktivita* dopĺňajú merania T-41 [Test ces-ty - TMT](#), Test pozornosti d2-R, T-112 Škála zjavnej anxiety pre deti - CMAS, T-161 Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti - STAI.

- Väčšina týchto testov však nemá normy, ktoré stanovujú štandardnú odchýlku potrebnú na diagnostiku 3-kódu, preto odporúčame ich štandardizáciu. Potrebné je tiež štandardizovať vývinovú škálu pod názvom Vineland Adaptive Behavior Scales, Third Edition (Vineland-3), ktorá stanovuje nielen odchýlku, ale aj mentálny vek dieťaťa v jednotlivých skúmaných zložkách v kombinácii so zložkami expresívnej a receptívnej schopnosti v reči. Konkrétna kombinácia domén testu - komunikácia (expres., recept., písanie), životné zručnosti (osobnosť, domácnosť, komunita), socializácia (interpersonálne vedenie, voľný čas,

ovládanie zručností), motorické zručnosti (defekty a hrubá motorika), maladaptívne správanie (internalizácia, externalizácia).

- K nej je vhodné doplniť merania testom T184 ŠTANDARDIZOVANÉ DOTAZNÍKY K DIAGNOSTIKE VÝSKYTU ATYPICKÝCH PREJAVOV ŠKOLSKÉHO A SOCIÁLNEHO SPRÁVANIA.

## ZÁVER

Za ciele štúdie sme si stanovili analyzovať hlavnú diagnózu a sekundárnu diagnózu vo vzťahu k diferenciálnej diagnostike detí s poruchami učenia, stanovenú na základe využitia nami navrhovaných nástrojov. Z nej naznačujeme témy ďalšieho výskumu vedúceho k zmene fókusu odborných zamestnancov poradní na integráciu žiakov s FASD a kombinácie tejto diagnózy s ďalšími sekundárnymi diagnózami a postihnutiami, ako aj tvorbu batérie testov a techník odporúčaných na skríning a diagnostiku detí s FASD.

Podľa našich zistení z diagnostiky preto navrhujeme v poradenskej praxi:

- Merat' kraniofaciálne a okulárne parametre, ktoré ovplyvňujú vývin reči a rečového základu pre písanie a čítanie – konkrétne meraním kraniofaciálnych a okulárnych parametrov zistíme už vo veľmi nízkom veku štatisticky významný ukazovateľ predikujúci špecifické poruchy učenia – dyslexiu a dysgrafiú, ako aj rečové poruchy u ešte nehovoriacich detí. Dokonca spôsob merania je už štandardizovaný do antropometrických noriem SR od doc. RNDr. Evy Neščákovej, CSc., a teda výpovedný v štandardnej odchýlke.
- Aplikovať zmeny v navrhnutých diagnostických dotazníkoch pre rodiča či iného opatrovateľa diagnostikovaného dieťaťa, ktorými zisťujeme nielen dedičnosť dyslexie a iných telesných či mentálnych porúch, ale aj užitie alkoholu počas vnútromaternicového vývinu diagnostikovaného dieťaťa, ovplyvňujúce či

už primárne alebo sekundárne vznik porúch učenia. Taktiež odporúčame aplikovať dotazník v plnom rozsahu tak, aby boli v anamnéze sťahované a monitorované údaje, ktoré súvisia s celkovým organickým poškodením CNS, nielen jeho vybraných častí, z pohľadu špeciálnej pedagogiky či psychológie. Máme tým na mysli kompletizovanie anamnestických údajov od pediatra a iných špecialistov, ako aj vlastné merania kranio-faciálnych a okulárnych parametrov.

- Pri stanovení porúch učenia najprv na základe nameraných údajov vylúčiť hlavnú diagnózu FASD a až následne stanoviť sekundárnu diagnózu pod kódmi F81-81.8. už vo veku do 3 rokov dieťaťa.
- Pre celkový klinický obraz dieťaťa zacieliť diagnostický fókus odborného zamestnanca zo sekundárnej na hlavnú diagnózu, teda FASD, ktorú na Slovensku stanovujú prevažne genetici, a preniesť ju z lekárskeho prostredia do prostredia poradenskej praxe školských zariadení. Z toho vyplýva aj zmena v merných ukazovateľoch v mentálnom poškodení, v poškodení fyzickom. Následne je potrebné pri integrácii, podľa vybraných štátnych vzdelávacích programov pre deti s týmto postihnutím, vytvoriť alebo zjednotiť metodiku VÚDPaP-u pre žiakov so zdravotným oslabením a žiakov so špecifickými poruchami učenia a zaškoliť odborných zamestnancov poradní.
- Aplikovať nami navrhnutú diagnostickú batériu a techniky v bežnej diagnostickej praxi a evidovať ju formou diagnostického formulára, ktorý zodpovedá štandardu diagnostickej praxe vo svete. Tento formulár je možné ďalej štatisticky spracovať do interexperimentálnych štúdií jednotlivých poradní a vyvodzovať rizikové faktory v slovenskej populácii na lokálnej úrovni.

Pri meraní početnosti druhu oslabených alebo poškodených domén u diagnostikovaných detí na FASD a ich porovnaním s diagnostickými závermi poradenských pracovísk CPPP a ČŠPP odporúčame:

- ako prvé merať telesné znaky: kraniofáciálne a okulárne parametre, výšku, váhu a obvod hlavy, ideálne vo veku do 3 rokov,
- merať hlavne domény, ktoré sú síce poškodené endogénne, ale na základe exogénnych faktorov – životospráva matky počas vývinu diagnostikovaného dieťaťa,
- zaviesť akreditované kurzy, výberové predmety alebo iné formy krátkodobého špecializačného štúdia, ktoré preškolia zamestnancov poradenských pracovísk na stanovenie diagnózy FASD ako hlavnej diagnózy a z nej vyvodenej diferenciálnej diagnostiky špecifických porúch učenia a ďalších diagnóz,
- vytvoriť preventívne opatrenia či edukačné programy na zachytenie alebo profylaxiu užitia alkoholu počas tehotenstva, ktoré zohľadňujú fakt, že alkoholizmus je dedičná choroba,
- vytvoriť nový štátny vzdelávací program pre žiakov s FASD.

## LITERATÚRA

- ASTLEY, S. J., 2004. *Diagnostic Guide for FASD. Diagnostic Guide for Fetal Alcohol Spectrum Disorders: The 4-Digit Diagnostic Code*. Third Edition.
- CHURCH, M. W. a J. A. KALTENBACH, 1997. *Hearing, Speech, Language, and Vestibular Disorders in the Fetal Alcohol Syndrome: A Literature Review. Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 21: 495-512.
- NOSKOVÁ, J., 2014. Manažment diagnostického centra fetálneho alkoholového syndrómu. Špecializačná práca. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Fakulta verejného zdravotníctva. Špecializačný študijný program: Odborník na riadenie vo verejnom zdravotníctve Master of Public Health. Školiteľka: prof. MUDr. Eva Horváthová, PhD., MPH.
- STRATTON K, C. HOWE a F. BATTAGLIA, eds. *Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis, Epidemiology, Prevention, and Treatment*. Washington, DC: National Academy Press, 1996.



*Mgr. PhDr. Oľga Okálová, PhD.  
Pedagogická fakulta  
Katólicka univerzita v Ružomberku  
Hrabovská 1  
034 01 Ružomberok*

*Doc. PaedDr. Tomáš Jablonský, PhD.  
Pedagogická fakulta  
Katólicka univerzita v Ružomberku  
Hrabovská 1  
034 01 Ružomberok*

---

## 4 PARTICIPÁCIA A INTERAKCIA ŽIAKA SO SLUCHOVÝM POSTIHNUTÍM S ROVESNÍKMI V TRIEDE PARTICIPATION AND INTERACTION PUPILS WITH HEARING DISABILITIES WITH PEERS IN CLASS

---

**VLADIMÍRA BELIKOVÁ**

Katedra pedagogiky PF UKF v Nitre

**BARBORA HRDOVÁ KOLÍBALOVÁ**

Ústav speciálněpedagogických studií PdF UP v Olomouci

**Abstrakt:** Podnetom na spracovanie tohto príspevku je známy výrok Hele-ny Kellerovej: „Slepota oddeľuje človeka od vecí, hluchota oddeľuje človeka od ľudí.“ Oddelenie od ľudí so sluchovým postihnutím je zapríčinené nízkou úrovňou komunikačných kompetencií so všetkými dôsledkami a špecifickými prejavmi, ktoré majú priamy vplyv na proces socializácie. Podľa koncepcie chápania sluchového postihnutia z hľadiska sociokultúrneho poňatia je osoba so sluchovým postihnutím jednotlivec s odlišným komunikačným systémom. Tieto pohľady však vychádzajú z názorov, že osoby so sluchovým postihnutím sú menšinou: majú svoj jazyk, históriu, kultúru a hodnoty. Náš príspevok sa venuje otázkam participácie a interakcie žiakov so sluchovým postihnutím so zdravými rovesníkmi. Edukácia v procese integrácie týchto žiakov je veľmi multispektrálna, zaujímavá, inovatívna, pretože už len na samotný proces sa musia pripraviť škola, pedagóg a spolužia-ci.

**Kľúčové slová:** *participácia, interakcia, sociálna klíma triedy, inklúzia žiakov so sluchovým postihnutím, sociálna inklúzia.*

**Abstract:** *The impetus for this post is a very famous saying Helen Keller: "Blindness separates man from things, deafness separates man from the people." Separation from people with hearing impairment is caused by low levels of communication competence with all the consequences and specific manifestations that have a direct impact on the process of socialization. The concept of understanding of hearing impairment in terms of socio-cultural conceived is a person with hearing impaired individuals with different communication system. These views, however, are based on the view that people with hearing disabilities are a minority: they have their own language, history, culture and values. The following contribution is paid to issues of participation and interaction of pupils with hearing impairments with healthy peers. The educational process in the integration process of these pupils is very multi-spectral, interesting, innovative and educational, because it's up to the process itself must be prepared school, teachers and classmates.*

**Key words:** *participation, interaction, social climate class, inclusion of pupils with hearing disabilities, social inclusion.*

## ÚVOD

„Sociálna participácia umožňuje účasť verejnosti na rôznych úrovniach, vedie priamo i nepriamo k tomu, že sa rozhodovacie procesy, ktoré sa týkajú konkrétnych cieľových skupín a jednotlivcov (napr. zdravotne postihnutých) stávajú transparentnejšími a efektívnejšími. Jednoducho povedané: sociálna participácia umožňuje nielen, aby ľudia do procesu rozhodovania v sociálnej politike videli, rozumeli mu, ale najmä to, aby sa na ňom podieľali, kontrolovali ho a tak sa priamo stali „spolumajiteľmi“ rozhodnutí, ktoré ovplyvňujú aj ich život. Sociálna participácia teda

nie je cieľom samým osebe. Je v prvom rade efektívnym prostriedkom (nástrojom) na dosahovanie sociálnej spravodlivosti na miestnej, regionálnej úrovni, ktorá umožňuje, aby jednotlivci, jednotlivci, skupiny a komunity prevzali zodpovednosť sami za seba a sami sa stali súčasťou procesov, ktoré vedú k prijímaniu a realizácii opatrení a nariadení, ktoré pozitívne alebo negatívne determinujú ich život.“ (Európska kultúrna spoločnosť, 2008)

Participácia je jeden z hlavných princípov sociálnej politiky. Okrem existencie systémov, podsystemov, inštitúcií, noriem, predpisov a opatrení napĺňa ciele sociálnej politiky, ktorá rešpektuje určité princípy. Postihnutie vedie k negatívnej odchýlke od spoločenského postavenia (noriem správania) a dáva do pohybu proces vyradovania. Tento skôr negatívny pohľad má osoby s postihnutím priviesť k tomu, aby sa skôr začali sústrediť na svoje pozitívne možnosti. Potom sa nám vyskytuje otázka, ako môže človek s postihnutím prežiť, pokiaľ je to možné, aktívne a samostatne svoj život (aktivita) a ako by sa mohla podariť jeho spoluúčasť na spoločenskom živote (participácia)? Zdravotné znevýhodnenie sa podľa WHO označuje rôznymi pojmami: v anglickom jazyku disability (obmedzenie), impairment (porucha), handicap (sociálne znevýhodnenie). Označuje celú škálu od zmyslového cez telesné až po duševné postihnutie. Každé z nich má svoje špecifiká, zvláštne požiadavky pri výchove a vzdelávaní. Osoby so zdravotným postihnutím musia v živote vynaložiť omnoho viac úsilia pri prekonávaní prekážok. Jednotlivci so sluchovým postihnutím však majú vážne problémy vyplývajúce z komunikačnej bariéry, ktorej dôsledky sa prenášajú do každodenného života. „Všeobecná tendencia tvrdenia o jednoduchosti tohto typu zdravotného postihnutia vyplýva z dôvodu jeho priamej neviditeľnosti“ (Tarciová 2005). Sluchové postihnutie je tak považované za jedno z najhorších zmyslových postihnutí. Sluchovo postihnutí napohľad pôsobia ako intaktní jedinci i napriek tomu, že majú poruchu sluchu a s tým súvisiace sociálne dôsledky. Z uvedeného dôvodu, na základe markantnej selekcie prístupných informácií, obmedzených komunikačných zručností a súvisiacej segregácie neustále prichádza nemalé množstvo problémov rôzneho typu.

Primárnym problémom nie je samotná porucha sluchu, ale jej sociálne dôsledky. Jedinec počas edukačného procesu v škole bežného typu vstupuje do reálnej každodennosti, ktorá je charakteristická väčšinou prevahou intaktných žiakov. *„Žiak so sluchovým postihnutím v integrovanom prostredí je odkázaný na pomoc sprostredkovateľa informácií. V spojitosti s ich obmedzenou schopnosťou sociálnej samostatnosti môže vzniknúť problém zaradenia sa do školského procesu“* (Tarciová 2005). Žiak sa tak vykročením do intaktného sveta stretáva s neuveriteľným množstvom problémov, ktoré vyplývajú z nedostačujúcej prípravy, komunikačných zručností, informovanosti a orientácie či samostatnosti. V spojitosti s tým vzniká i problém zabezpečenia „bezproblémovej“ integrácie, aby mal žiak so sluchovým postihnutím plnohodnotné a rovnaké možnosti výchovy a vzdelávania ako jeho intaktní rovesníci. „Sluchové postihnutie spôsobuje u osôb s týmto postihnutím zmätok v dorozumievaní, nedostatočne vytvorený komunikačný kanál, sociálne dôsledky a mnoho pridružených problémov, ktoré absencia sluchu spôsobuje“ (Tarciová 2005). Samotné sluchové postihnutie nie je problém, ale problémom sa javia dôsledky, ktoré toto postihnutie spôsobuje. Veľmi často sa cituje výrok Heleny Kellerovej, známej hluchoslepej Američanky: „Slepota oddeľuje človeka od vecí, hluchota oddeľuje človeka od ľudí“. Oddelenie od ľudí je zapríčinené nízkou úrovňou komunikačných kompetencií so všetkými dôsledkami a špecifickými prejavmi, ktoré majú priamy vplyv na proces socializácie. Podľa koncepcie chápania sluchového postihnutia z hľadiska sociokultúrneho poňatia je osoba so sluchovým postihnutím jednotlivec s odlišným komunikačným systémom. Tieto pohľady však vychádzajú z názorov, že osoby so sluchovým postihnutím sú menšinou, ktorá má svoj jazyk, históriu, kultúru a hodnoty. Nezainteresovaní ľudia, ktorí nikdy neprišli do styku s osobou so sluchovým postihnutím, ich považujú za „hluchých“, resp. „hluchonemých“, ktorí nemajú žiadne sluchové skúsenosti a nevedia rozprávať. Pri kontakte s nedoslýchavými si často myslia, že stačí hovoriť nahlas. Je to mýtus, ktorý, bohužiaľ, pretrváva, i keď možno už v menšej miere. Deťom, žiakom a dospelým so sluchovým postihnutím sa venuje pedagogika sluchovo

postihnutých, niekedy sa používa termín surdopédia (surdus – hluchý, paidea – výchova). „V súvislosti so vzdelávaním sluchovo postihnutých, keď hovoríme hlavne o integrácii, najväčší rozmach evidujeme v našej republike v 90. rokoch ako prejav humanizácie a demokracie“ (Tarcsiová 2005). Filozofia vzdelávania sluchovo postihnutých prešla mnohými zmenami. Najvýraznejšie sa to prejavilo v oblasti techniky (konkrétne kompenzačných pomôcok), v oblasti medicíny (screening novorodencov, diagnostika sluchovej poruchy, kochleárny implantát) a vedie k tomu potreba akceptovať minoritu so sluchovým postihnutím a jej požiadavky na plnohodnotný život – žiť a rozvíjať sa vo vlastnej kultúre, akceptovať posunkový jazyk ako plnohodnotný prostriedok v rámci spoločnosti. Tieto zmeny ovplyvnili spôsob edukácie detí a mládeže so sluchovým postihnutím. „Týkajú sa skupiny nedoslýchavých detí, ktoré sa vzdelávajú v bežných školách, a nepočujúcich detí, ktoré sa prostredníctvom využívania najnovších kompenzačných pomôcok, obzvlášť kochleárných implantátov, dostávajú do kategórie nedoslýchavých detí a sú vzdelávané ako deti nedoslýchavé“ (Leonhardt 2001). D. Tarcsiová, M. Schmidtová a K. Guštaffková (2007) uvádzajú, že „... zmienené zmeny zásadným spôsobom ovplyvnili pohľad na túto problematiku a podnietili zmeny v chápaní edukácie žiakov so sluchovým postihnutím. Na tieto skutočnosti musela reagovať školská politika a manažment škôl“. Komunikácia je považovaná za jeden z dôležitých prvkov participácie osôb nielen so sluchovým postihnutím, ale aj so všetkými typmi zdravotného postihnutia v majoritnej spoločnosti. Komunikácia, kooperácia a interakcia medzi žiakom so sluchovým postihnutím a intaktnými spolužiakmi predstavuje dôležitý cieľ integrácie v edukačnom procese. Ak hovoríme o komunikácii, K. H. Kreimeyer a kol. (2000) uviedli, že jedným z hlavných cieľov v triede je vytvoriť komunikačné prostriedky, ktoré umožňujú priamu interakciu medzi žiakom so sluchovým postihnutím a intaktnými žiakmi. Žiaci so sluchovým postihnutím komunikujú odlišným spôsobom ako intaktní a to môže spomaliť ich sociálnu interakciu a sociálny vývoj. Vzhľadom na interakciu sa za prvý a najdôležitejší problém považuje vytvorenie spoločnej komunikácie medzi nimi. V diskusii

o interakcii je veľmi dôležité poukázať na to, že „interakcia je vzájomné porozumenie dvoch alebo viacerých ľudí, ktorí si vymieňajú názory, záujmy, pocity alebo informácie pomocou komunikačných systémov“ (Skjorten 2001). J. E. Ysseldyke a B. Algozzine (2003) zdôrazňujú, že interakcia je dôležitá pre rozvoj komunikácie detí so sluchovým postihnutím s intaktnými deťmi. Deti získavajú rôzne skúsenosti interakcie z okolia a učia sa rôznym činnostiam prostredníctvom interakcie s viacerými dospelými a vrstovníkmi. Žiaci so sluchovým postihnutím sa môžu učiť socializovať a interagovať od rodičov, súrodencov, rovesníkov a učiteľov, ale kvalita socializácie závisí od osobných predpokladov samotného žiaka so sluchovým postihnutím. O rozvoji komunikácie prebiehali rôzne diskusie, ktoré zaznievajú aj v súčasnosti. Za najdôležitejšie sa považuje vytvoriť adekvátny komunikačný systém s intervenciou interpersonálnej komunikácie už v ranom veku. Máme na mysli vymieňanie slov, myšlienok, verbálne i nonverbálne. Problémy v komunikácii sú prekážkou pri socializácii, narušujú medzilidské vzťahy a ovplyvňujú vzdelávanie žiakov so sluchovým postihnutím v bežnej triede. Z uvedených dôvodov prioritne vedieme deti k rozvoju adekvátneho komunikačného systému vzhľadom na stupeň a rozsah ich postihnutia. Často potrebujeme na práve spomínaný rozvoj adekvátneho komunikačného systému dlhší čas a to výrazne ovplyvňuje a spomaľuje sociálnu interakciu a sociálny vývoj. Je v praxi bežné, neplatí to však v každom prípade, že žiaci so sluchovým postihnutím v bežnej škole majú často pocit osamelosti, pretože komunikačné problémy sú dôvodom nevytvorenia sociálnej interakcie medzi nimi a intaktnými žiakmi a učiteľom. Väčšina žiakov so sluchovým postihnutím je však plne schopná rozvíjať pozitívny vzťah k spolužiakom a hľadať spoločnú cestu interpersonálnej komunikácie.

### **1 Sociálne vzťahy žiaka so sluchovým postihnutím v triede**

R. Čapek (2010) uvádza aj to, že postoj žiaka k svojim spolužiakom a učiteľom sa v priebehu jeho školského pôsobenia mení rovnako, ako sa menia charakteristiky tried v jednotlivých obdobiach školskej do-

chádzky a tieto premenné pôsobia navzájom. Súhlasíme s autorom, ktorý síce píše vo všeobecnosti, ale vzhľadom na integráciu vieme, že sa menia postoje spolužiakov k žiakovi so sluchovým postihnutím v jednotlivých obdobiach školskej dochádzky. Vzťahy medzi žiakmi a utváranie vzťahov medzi nimi predstavujú dlhodobý proces, je prirodzené, ak sa menia počas celej doby školskej dochádzky. Vychádzajúc z vlastných skúseností (počas 8-ročného pôsobenia v škole), boli vzťahy k žiakovi so sluchovým postihnutím iné na prvom stupni – tam boli tendencie prijatia a zároveň nevšímavosti alebo, presnejšie povedané, prehliadania, akceptovali ho medzi sebou na hodinách, ale do herných činností počas prestávok ho nezapájali. Na druhom stupni sa už zoskupovali do dvojíc a skupín podľa pohlavia a záujmov. Samozrejme, vytvorili sa vzťahy k žiakovi so sluchovým postihnutím, postoj sa menil od prehliadania k prosociálnosti, k solidarite a k spolupatričnosti, avšak nedá sa povedať, že to platí všade. V súčasnom ponímaní v procese integrácie je žiak so sluchovým postihnutím aktívnym členom triedy, participantom na výchovno-vzdelávacom procese ako ostatní intaktní žiaci. V školských vzdelávacích programoch diferencujeme vzdelávaciu oblasť a výchovnú oblasť. Domnievame sa, že práve oblasť výchovy v školských vzdelávacích programoch je nedostatočne prepracovaná a chýbajú v nej širšie opísané ciele a z nich vyplývajúce úlohy. Pripúšťame, že oblasť vzdelávania je taktiež veľmi dôležitá, jej rozpracovanie vyžaduje viac času, viac úloh, viac povinností, ale na efektívnu integráciu nám práve oblasť vzdelávania v školskom vzdelávacom programe nestačí. Je potrebné venovať sa oblasti výchovy, ktorá napomáha sociálne kontakty, pomáha vytvárať vzťahy medzi žiakmi, umožňuje komunikáciu medzi nimi, čiastočne uľahčí proces adaptácie žiaka so sluchovým postihnutím v prostredí intaktných. Nemyslíme uľahčenie tým, že tento proces bude bezproblémový, ale konštatujeme, že ak dochádza k akceptácii žiaka so sluchovým postihnutím zo strany intaktných žiakov, môže byť proces adaptácie uľahčený podobne ako u žiaka, ktorého intaktní žiaci neakceptujú, ktorý nemá vyvinuté sociálne kontakty a vzťahy medzi rovesníkmi. Z praxe vieme, že odlišnosť, ktorou sa prejavuje žiak so sluchovým postihnutím, má vplyv na odlišnosť trie-



dy a na odlišné ponímanie triedy zo strany žiakov a učiteľov. Vieme, že každá trieda sa prejavuje individuálne, nemôžeme ich kohéziu zovšeobecniť, ale dovoľme si vyzdvihnúť isté prvky, ktoré pohľad na kohéziu triedy vytvárajú. Sú to prosociálnosť, solidarita a sociálne väzby. Z praxe vieme, že „zdravá“ trieda sa prejavuje iným typom súdržnosti, inými sociálnymi vzťahmi medzi žiakmi v edukačnom procese i procese mimoškolskej edukácie ako trieda, v ktorej prebieha integrácia. V triede, v ktorej prebieha integrácia, intaktní žiaci poznávajú niečo, s čím v živote a v istých životných situáciách prídu do styku. Poznávajú niečo, čo presahuje rámec inakosti; inakosti vo forme somatických odlišností, zmyslových odlišností, psychických odlišností, ktoré postihnutie prináša; inakosti sociálnych kontaktov a vzťahov, prístupov a, samozrejme, aj bio-psycho-sociologických vlastností, s ktorými žiak so sluchovým postihnutím disponuje. Práve spomínané sociálne vzťahy, pocit začlenenenia zvyšujú kvalitu života žiakov so sluchovým postihnutím, majú vplyv na jeho osobnosť a psychickú odolnosť, ktorá sa pozitívne prejaví v dospelosti. Treba zdôrazniť, že len samotná integrácia žiaka so sluchovým postihnutím v bežnej triede nezabezpečí jeho sociálnu integráciu, ale ak je pozitívne prijímaný, odstraňuje predsudky, komunikačnú bariéru vo väčšej alebo i v menšej miere, v závislosti od jeho komunikačných dispozícií, dokáže eliminovať jeho izoláciu a zvyšuje jeho sebahodnotenie i sebaúctu. S vekom každého žiaka narastá význam kolektívu, skupín, kvality vzťahov, čo formuje jeho identitu a individualitu. Z vlastných skúseností vieme, že sluchovo postihnutí sa nehrnú do nadväzovania vzťahov, do kolektívu, no v skutočnosti o to stoja. Bráni im v tom práve sociálna a komunikačná bariéra. Nadväzovanie kamarátskych vzťahov je pre nich problém, ale ak majú v triede kamaráta, je to pre nich veľká opora. Zaujímavé sú výsledky z výskumu autorov Graaf, Bijl (2002): „Aj keď podľa sociometrie patria v triede medzi prehliadaných a získavajú od spolužiakov len málo pozitívnych volieb, ich emocionálne uspokojenie nezávisí od počtu získaných volieb, ale od počtu volieb vzájomných a opätovaných.“ Je to zistenie, s ktorým súhlasíme. Nezáleží na kvantite kamarátskych vzťahov, ale predovšetkým na kvalite kamarátskeho vzťa-

hu, i keď jedného. Sociálne vzťahy predstavujú špecifickú oblasť, najmä vo vzťahu k sluchovo postihnutým. J. L. Luckner a S. Muir (2001) hľadali študentov so sluchovým postihnutím, ktorí boli úspešní, a zisťovali, čo k ich úspechu prispieva. Ako kritériá stanovili primerané dosiahnuté vedomosti vzhľadom na ich vek, ale aj vzťahy s kamarátmi a pozitívne sebahodnotenie. Títo autori potvrdzujú význam osobnostných charakteristík – otvorenosť, spoločnosť, špeciálne zručnosti a schopnosti. Schopnosť nadväzovať a udržiavať priateľstvá, schopnosť presadiť sa, význam kamarátskych vzťahov, ich podpora a pomoc, zapojenie sa do mimoškolských aktivít – rozmanitosť zážitkov, socializácia, životné skúsenosti, zažitie úspechu a v neposlednom rade rozvoj komunikačných zručností. Dôležitosť mimoškolských aktivít potvrdzujú aj iní autori (K. Zborteková 1998, 2001; D. Krištofovičová 2001). Má to veľký význam najmä pri neformálnom spoznávaní sa, rozvíjajú sebarealizáciu mimo školy, zážitok úspechu a budovanie sebavedomia. Na Slovensku je veľmi málo výskumných bádání v oblasti sociálnych vzťahov zdravých spolužiakov k žiakom so sluchovým postihnutím. Zaujímavý výskum v tejto oblasti robil Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie (Bratislava). Bol zameraný predovšetkým na študentov so sluchovým postihnutím, pričom sa merali sociálne vzťahy intaktných spolužiakov k týmto študentom pomocou dotazníkov a sociometrie. Výsledky výskumu poukazujú na to, že postavenie študenta so sluchovým postihnutím v bežnej strednej škole nie je všade rovnaké. Pre nás je však dôležité, že zistili viaceré faktory, ktoré majú vplyv na priebeh integrácie študenta so sluchovým postihnutím a že jeho prijatie môže ovplyvňovať atmosféra a celkové zameranie školy, lokalita školy (predpokladajú rozdiely v menších mestách a väčších mestách), zloženie triedy (v tomto bode zistili, že by si študenti so sluchovým postihnutím priali v triede viac dievčat, lebo sa prejavujú prosociálnejšie, tolerantnejšie a sú ochotnejšie pomáhať), osobnosť študentov so sluchovým postihnutím (odlišujú sa individuálnou osobnostnou štruktúrou a sociálnymi zručnosťami, s ktorými disponujú). I keď spomínané výskumné bádania boli zamerané na študentov so sluchovým postihnutím v bežnej strednej škole, dom-

nievame sa, že podobná situácia bude i u žiakov so sluchovým postihnutím v bežnej základnej škole, hoci v mnohom aj iná. Nedá sa to zosumari- zovať, ale uvádzajú sa tu určité faktory, ktoré sociálne vzťahy medzi in- taktnými a sluchovo postihnutými môžu ovplyvniť. Z toho, čo sme dosiaľ uviedli, je zrejmé, že prístupy k vytváraniu sociálnych vzťahov, k pozitív- nej klíme a kohézii triedy môžu byť rôzne. Za najdôležitejší prístup po- važujeme stanovenie rozumných požiadaviek na ich správanie. Prvé formulované požiadavky, prvý dojem z požiadaviek na správanie, či už zo sociálneho, alebo z etického hľadiska, sú pre žiakov najvýznamnejšie. Žiaci musia poznať hranice správania sa vo všetkých situáciách. A jediný, kto ich musí s nimi oboznámiť, je učiteľ. V podstate učiteľ ako významný činiteľ určitým spôsobom zasahuje do výchovy, posúva hranice správania sa, má určité požiadavky na fungovanie triedy, spoznáva sa so žiakmi, je ich vzorom a istým spôsobom dokáže ovplyvniť ich správanie vo vzťa- hu k žiakovi so sluchovým postihnutím. Ak učiteľ akceptuje vo svojej triede žiaka so sluchovým postihnutím, dáva mu najavo, že je súčasť triedy a spolutvorca klímy triedy, zároveň týmto prístupom podporuje ich sociálne vzťahy, klímu a kohéziu triedy. Zdôrazňujeme individuálny a zároveň bezpredsudkový prístup. Boli sme svedkami mnohých situácií znevýhodňovania žiaka so sluchovým postihnutím už len tým, že sa pre- hliadala jeho prítomnosť, jeho špecifické potreby a požiadavky v rámci výchovy a vzdelávania. I tieto momenty dokážu ovplyvniť celú klímu a kohéziu triedy.

## **2 Klíma a kohézia triedy ako jeden z aspektov výchovy počas integ- rovej edukácie**

Nie je v spoločnosti také rôznorodé prostredie, ako je prostredie školy. Keď nahliadneme do štruktúry skupiny, vieme, že základ štruktúry sku- piny v triede tvoria žiaci. Každý žiak vychádza zo svojej roly, roly žiaka. Rola predstavuje akýsi súbor očakávaní kladených na jedinca v určitej pozícii, ale nie je jasne definované, čo presne sa očakáva od nositeľa tejto roly. Z roly žiaka vyplýva určitý status. V prostredí školy, resp. triedy

vznikajú bariéry vo výchovno-vzdelávacom procese vplyvom predsudkov, intolerancie, násilia, množstva rôznych vierovyznaní, inej rasy, etnických skupín, zdravia a pod. Väčšinou závisí od učiteľa, ako sa mu podarí skĺbiť takýto rôznorodý kolektív a nájsť preň najvhodnejší spôsob na vytvorenie úspešnej klímy a udržanie kohézie triedy. Z oblasti klímy a kohézie triedy v procese integrovanej edukácie je veľmi málo informácií, priam nedostatok. Tak ako je každý žiak individuálny, individuálne a špecifické je tiež prostredie každej triedy. Každá trieda v integrovaných podmienkach prechádza svojším štýlom tenzie, má určitú klímu, ktorú si tvoria žiaci, a iný typ súdržnosti ako v „zdravej triede“. Klíma triedy má určité hodnoty, normy a funguje na princípe kooperácie učiteľ – žiak. Definície klímy triedy sa rozchádzajú v dvoch smeroch. Prvý smer je orientovaný na atmosféru triedy, na duševné a psychické prostredie triedy. Druhý smer inklinuje k didaktickým, učebným pravidlám v prostredí triedy, je orientovaný na fyzické prostredie triedy. V pedagogickom slovníku je klíma triedy charakterizovaná nasledovne (Průcha, Walterová, Mareš 1998): „Klíma triedy predstavuje dlhodobejšie sociálno-emocionálne naladenie, zovšeobecnené postoje a vzťahy, emocionálne odpovede žiakov danej triedy na udalosti v triede vrátane pedagogického pôsobenia učiteľov.“ Avšak P. Gavora (1997) uvádza, že „klíma triedy vyjadruje, do akej miery je žiak v triede spokojný, či si žiaci vzájomne dostatočne rozumejú, aký je stupeň súťaživosti a konkurencie medzi nimi a aká je súdržnosť triedy“. H. Grecmanová (2003) uvádza, že „klíma triedy nesúvisí len s kvalitou vyučovania, ani to nie je len súhrn alebo bilancia rôznych typov vyučovacích klím. Vytvára sa ako vo vyučovaní, tak i cez prestávky, na výletoch i na rôznych spoločenských akciách triedy.“ Citujeme aj rôznych odborníkov, ktorí sa prikláňajú k názorom prvého smeru, ktorý je sociálny, psychologický, a ktorých zaujíma súčasná situácia triedy. M. Linková (2002) považuje „klímu triedy za súbor generalizovaných postojov, afektívnych odpovedí a vnímania vo vzťahu k procesom v triede medzi žiakmi“. Podobne myslí aj J. Mareš (2005), ktorý definuje klímu školskej triedy ako „ustálené postupy vnímania, prežívania, hodnotenia a reagovania všetkých ... na to, čo sa v triede

odohralo, odohráva alebo čo sa má v budúcnosti odohrať“. Tieto definície zaraďujeme k prvému smeru, majú sociálno-psychologický aspekt, autorov zaujíma aktuálna, momentálna situácia v triede, ktorá sa môže meniť aj v priebehu vyučovacieho procesu (napr. nespravodlivé ohodnotenie zo strany učiteľa, ruší sa vyučovanie na druhý deň atď.). Najdôležitejšími činiteľmi sú žiak, učiteľ a atmosféra triedy.

Druhý smer inklinuje k fyzickým pravidlám triedy kvalitou didaktických metód, kvalitou vyučovania. K. Konarzewski (In: E. Petlák 2006) uvádza: „Klíma triedy – to sú všetky pravidlá práce a života v triede, ktoré učiteľ žiakom vstúpuje a upevňuje pri didaktických a výchovných situáciách.“ Podobná definícia pochádza aj od autora M. W. Allodiho, ktorý je toto názoru, že klíma triedy je akýmsi sprostredkovateľom medzi prostredím, organizáciou vyučovacej hodiny a charakteristikou učiteľa a žiakov a interakcie medzi nimi. Tento smer naráža na to, že v triede nemôže byť dobrá klíma bez učiteľa, že rola učiteľa je pri tvorbe klímy triedy veľmi významná. Učiteľ môže všetko pokaziť alebo naopak zlepšiť. K. Konarzewski tvrdí, že učitelia majú vo svojich rukách účinné spôsoby ovplyvňovania klímy triedy, že sú najaktívnejšími iniciátormi a najlepšimi diagnostikmi. Myšlienka je základom snahy zlepšiť klímu a neprestávať sa snažiť o lepšiu klímu triedy. V tomto prípade sa učitelia nemôžu „vyhovoriť“ na horších žiakov a rezignovať. Možno nenašli ten správny kľúč, ako zaujať tých, ktorí nespolupracujú. K tomuto smeru sa prikláňa aj J. Lašek (1994), ktorý hovorí o suportívnej klíme, pričom „učiteľove kladné informácie ich viac motivujú k vyššej aktivite a vyššiemu prežívaniu sebavedomia“. Títo žiaci sú spokojnejší, majú menšie percento absencií atď. Z nášho pohľadu sa z dosiaľ uvedeného nedá vyvodiť jednoznačná definícia, čo je klíma triedy. Avšak prikláňame sa k názorom prvého smeru. Jednak je táto problematika v duchu psychosocializácie rozpracovanejšia, súhlasia s ňou viacerí poprední autori a súhlasíme s ňou aj my, keďže myšlienka integrácie korešponduje s humanistickými definíciami klímy triedy. Cieľom integrácie je socializácia, adaptácia žiaka so sluchovým postihnutím v triede, k cieľom prvého smeru definície klímy triedy patrí atmosféra triedy, socioemočná a psychická situácia triedy a vzťahy

medzi žiakmi. Vidíme veľkú prepojenosť integrácie a klímy triedy a z hľadiska výchovy nám klíma triedy vie poskytnúť zaujímavé informácie o aktuálnej situácii v triede. Niekedy nám stačí jeden pohľad na triedu, aby sme si o nej urobili obraz, niekedy nám však pozorovanie (hospitácie) neposkytne ucelenejší obraz o triede ani tie najlepšie testy na meranie klímy. O klíme triedy nám najlepšie povedia účastníci, teda žiaci a učiteľ. Žiaci môžu v triede vytvárať odlišnú klímu tým, ako sa správajú, aký majú postoj k triede, k učeniu a k učiteľovi. Dovoľme si citovať autora R. Čapka (2010), ktorého myšlienky o klíme triedy sú všeobecnejšie a výstižnejšie: „Triedna klíma je súhrn subjektívnych hodnotení a sebahodnotení vnímania, prežívania, emócií a vzájomného pôsobenia všetkých účastníkov, ktorí v nej ako spolutvorcovia vyvolávajú edukačné a iné činnosti v danom prostredí.“ Z už uvedených poznatkov zhrnieme určité aspekty, ktoré dotvárajú klímu a dokážu ju ovplyvniť. Sú to:

- edukačné aktivity,
- komunikácia v triede,
- hodnotenie v triede,
- morálne vedenie v triede,
- vzťahy medzi žiakmi v triede,
- participácia žiakov,
- prostredie triedy.

Väčšina autorov kategóriu klímy triedy spája aj s klímou vyučovania. E. Petlák (2006) hovorí o tom, že klímu triedy a vyučovaciu klímu nie je možné od seba oddeliť. „Klíma triedy ovplyvňuje klímu vyučovania a naopak“ (E. Petlák, 2006). Čo však so zmenenými vzťahmi medzi žiakmi v triede, komunikáciou v triede? Dovoľme si ich zaradiť do sociálnej klímy triedy. H. Vykopalová (1992) píše, že „sociálna klíma školskej triedy je súbor všetkých vonkajších a vnútorných podmienok pôsobiacich vo vzájomnej súčinnosti žiakov i učiteľa a vzájomne ovplyvňujú ich chovanie“. J. Mareš (1998) používa termín sociálna klíma v tomto zmysle: „... sociálna klíma označuje javy dlhodobé, typické pre danú triedu a daného učiteľa pre niekoľko mesiacov či rokov“. Zároveň autor uvádza, že tvorcovia sociálnej klímy triedy sú žiaci celej triedy, skupinky žiakov

v danej triede, jednotliví žiaci, všetci učitelia vyučujúci v danej triede a učitelia jednotlivci. Dodáva, že sociálnu klímu triedy vo veľkej miere ovplyvňuje sociálna klíma školy a sociálna klíma učiteľského zboru. C. Chávez (1984) upozorňuje na fakt, že „v škole môžu existovať vedľa seba rozdielne sociálne klímy v rozdielnych triedach, od klímy pôsobiacej na žiakov pozitívne až po klímy pôsobiace negatívne“. Pojem sociálna klíma triedy, resp. školy nie je u nás nový, avšak málo používaný. Zväčša sa zúžil na klímu triedy, ktorá zahŕňa všetky aspekty, ktoré klímu triedy ovplyvňujú, či hovoríme o didaktických pravidlách, alebo práve naopak o vzťahoch medzi žiakmi. Vo svete je problematika sociálnej klímy rozpracovanejšia, zaoberajú sa ňou viacerí poprední odborníci, napr. C. Chávez (1984), D. R. Hoge (1990), J. Griffith (1995), B. M. Creemers a G. J. Reezigt (1999), K. F. Osterman (2000), J. Cohen (2001), G. Gaith (2003), C. K. Miller (2006) a pod. Výskumné bádania v tejto oblasti sa začali už v 80. rokoch minulého storočia, čo potvrdzujú aj výsledné správy o výskumnej činnosti. Niektoré merania sociálnej klímy sú spojené jedným z aspektov, ktoré ju tvoria. Napríklad autorka C. K. Miller skúmala sociálnu klímu triedy a mieru šikanovania v nej, J. Cohen ju skúmal zase v súvislosti s komunikáciou v triede, so vzťahmi k triede. K. F. Osterman meral sociálnu klímu triedy vo vzťahu k sociálnemu, emocionálnemu učeniu a k sebapoznaniu. Výsledky týchto bádání sú veľmi zaujímavé, v mnohom prekvapivé. Avšak stále si kladieme otázku, či meral niekto sociálnu klímu triedy, v ktorej prebieha integrácia. Ani po neúnavnom pátraní, hľadaní v rôznych prameňoch sme sa k odpovedi nedopátrali. Nás zaujíma predovšetkým to, aká je sociálna klíma triedy vo vzťahu k integrácii. Je iná? Je rovnaká ako v triede, v ktorej neprebieha integrácia? Existujú v súčasnosti také triedy? Normálne? Zdravé? Alebo ako ich nazvať? Súčasná situácia na Slovensku je na inej úrovni ako v minulých rokoch. V minulosti nebolo veľa integrovaných detí so sluchovým postihnutím v školách bežného typu. Za posledných dvadsať rokov, aj keď počet integrovaných žiakov so sluchovým postihnutím mierne klesá, je ich stále viac než dosť. Polemizovať o morálnych princípoch pri integrácii už nie je priestor. Máme v škole žiaka so sluchovým postihnutím,

evidujeme ho ako integrovaného, čo ďalej pre to robíme? Samozrejme, vypracuje sa individuálny vzdelávací plán, modifikuje sa učivo vzhľadom na jeho znevýhodnenie i vzhľadom na jeho potreby. To všetko je v súčasnosti aktuálne, riešiteľné. Čo však robíme pre to, aby bolo sociálne adaptované v triede? Dnešná doba núti školy, aby žiakov učili progresívnejšie, kvantum učiva rovná sa kvalita intelektu žiaka, kvalita intelektu žiaka rovná sa lepšia škola, lepšia budúcnosť. Nám chýba priestor na rozvoj osobnosti žiaka po sociálnej, emocionálnej a mravnej stránke. Kvantum učiva nezaistí plnohodnotný rozvoj osobnosti žiaka. To však znamená vrátiť sa o krok späť. Venovať sa v slušnej miere oblasti výchovy v kurikulárnych dokumentoch či už školy, alebo štátu.

## 2.1 Skúsenosti z praxe

Autorky príspevku sú sluchovo postihnuté, jedna z nich pracuje ako pedagogická asistentka žiakov so sluchovým postihnutím v bežnej základnej škole. Počas desaťročného pôsobenia nadobudla z pozorovania mnohé skúsenosti. V každom prípade je scenár sociálnej integrácie u každého žiaka so sluchovým postihnutím približne rovnaký aj napriek tomu, že nemôžeme zovšeobecniť priebeh celkovej integrácie každého jedinca. U každého žiaka so sluchovým postihnutím je individuálna, avšak treba podotknúť, že proces zistenia, prekvapenia, rozpačitosti, akceptácie a tolerancie zo skupiny intaktných spolužiakov je približne rovnaký. Žiak so sluchovým postihnutím sa nástupom do školy stáva spočiatku osamelým – nerozumie, nedorozumieva sa, zvyká si ťažko, hľadá cestu komunikácie s pedagógom a spolužiakmi, narazí na problém – nerozumie im ani oni jemu. Status je v skupine a zároveň mimo nej. Časom sa búrajú komunikačné bariéry. Čas závisí od jeho komunikačných dispozícií, stupňa sluchového postihnutia a sociálnej zrelosti. V tejto fáze dochádza často k rozpačitým situáciám, keď spolužiaci, resp. pedagóg narazia na problém nedorozumievania sa a všetkými spôsobmi a príliš veľkým tlakom na neho začnú používať všetky možné spôsoby komunikácie, ktoré niekedy zhoršujú situáciu. Po prekonaní tejto fázy nastáva fáza akcep-



tácie a malej nevšimavosti, ktorá trvá až do ukončenia školskej dochádzky. Vytvorenie prijateľného statusu žiaka so sluchovým postihnutím už závisí od neho. Stretla sa aj s takými situáciami, keď bol žiak so sluchovým postihnutím v triede hviezdou. Samozrejme, aj s takými, keď nebol uznávaný, pričom je zaujímavé, že obaja žiaci mali rovnaký stupeň sluchového postihnutia, ale s rozdielnymi základmi výchovy. Hviezdou bolo dieťa nepočujúcich rodičov, vzdelávané bilingválne (posunkový jazyk a hovorený jazyk), v škole dosahovalo vynikajúce výsledky. Neuznávané bolo dieťa počujúcich rodičov, ktorí spočiatku odmietali posunkový jazyk, ale prijali ho. V triede je ako „vlk samotár“ vo svorke, a pritom nie je tzv. ľahostajný prístup. Otázka je, či je to vôbec dobré pre jeho vývin? To boli len dva príklady, samozrejme, že takých žiakov a ich reálne sociálne začleňovanie a sociálny status je u každého iný. Autorky často apelujú na to, že nie je podstatné, aké vzdelávacie výsledky dosahuje žiak, ale aký je jeho sociálny status a sociálna zrelosť v skupine. Podľa autoriek nie je nič horšie ako ľahostajnosť a nulové priateľstvá.

## ZÁVER

Vraciame sa k otázke, aká je sociálna klíma triedy, v ktorej prebieha integrácia žiaka so sluchovým postihnutím. Z praxe vieme, že odlišnosť, ktorou sa prejavuje žiak so sluchovým postihnutím, má vplyv na odlišnosť triedy. Zdravá trieda sa prejavuje inou tenziou, iným typom súdržnosti, rôznymi sociálnymi vzťahmi medzi spolužiakmi, iným štýlom práce na vyučovacej hodine, iným tempom vyučovania ako trieda, v ktorej prebieha integrácia. V triede, v ktorej prebieha integrácia, majú intaktní žiaci možnosť poznať niečo, s čím prídu do styku v živote a v niektorých životných situáciách, poznať niečo, čo dosahuje rámec inakosti; inakosti štýlov vyučovania, inakosti klímy triedy, inakosti sociálnych vzťahov, inakosti prístupov vo vyučovaní, inakosti tenzie v triede a vlastností, ktoré prítomnosť takéhoto žiaka v bežnej triede prináša.

## LITERATÚRA

ALGOZZINE, B., J. E. YSELDYKE a J. E. ELLIOTT, 1997. *Strategies and tactics for effective instruction*. Longmont, CO: Sopris West. Dostupné z: <http://www.cehd.umn.edu>

ČAPEK, R., 2010. Třídní klima a školní klima. Praha: Grada, 2010.

GRECMANOVÁ, H. Klima školy. Olomouc. Hanex, 2008, 209 s.

KOLLÁRIK, T a E. SOLLÁROVÁ: 2004. *Metódy sociálnopsychologickej praxe*. Bratislava. IKAR.

KREIMEYER, K., P. CROOKE, C. DRYE, V. EGBERT a B. KLEIN, 2000. The development of a co-enrollment model of inclusive education for deaf and hard of hearing children. In: *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 5 (2), 174-185 s.

PETLÁK, E. 2006. Klíma školy a klíma triedy. Bratislava. IRIS 2006.

SEIDLER P., E. ŽOVINEC a V. KURINCOVÁ, 2008. *Edukácia a inklúzia žiakov so špeciálnymi potrebami*. Nitra: UKF.

TARCSIOVÁ, D., 2005. *Komunikačný systém sluchovo postihnutých a spôsoby prekonávania ich komunikačnej bariéry*. Bratislava: SAPIENTA.

UČEŇ, I., 2002. Individuálny sociálny status žiakov základných integrovaných škôl verzus postoje k integrácii. In: *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*. Roč. 37, č. 4, s. 351-356.

SKJØRTEN, D. M., 2001. Cultural Activities as a Tool for Interaction, Communication and Inclusion. In: JOHNSEN, B. H. a M. D. SKJØRTEN, eds. *Education – Special Needs Education*. An Introduction, Oslo: Unipub forlag, pp. 225-253.

*PaedDr. Vladimíra Beliková, PhD.*

*Katedra pedagogiky PF UKF v Nitre*

*Drážovská 4, 949 71 Nitra*

*Mgr. Barbora Hrdová Kolíbalová*

*Ústav špeciálnepedagogických štúdií PdF UP v Olomouci*

*Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc*

---

## 5 OD CHEMICKÉHO K DIDAKTICKÉMU KONCEPTU CHEMICKÉJ VÄZBY FROM CHEMICAL TO DIDACTIC CONCEPT OF CHEMICAL BOND

---

**MIROSLAV PROKŠA**

Prírodovedecká fakulta

Univerzita Komenského Bratislava

**Abstrakt:** *Cieľom štúdie je prispieť k riešeniu požiadavky na reformu vyučovania na slovenských základných a stredných školách. Dominantným aspektom je analýza ciest, ktoré vedú k didaktickej interpretácii učiva. Vychádza z chápania pojmov didaktickej transformácie a rekonštrukcie. Na príklade historického exkurzu do sprístupňovania pojmu chemická väzba na Slovensku počas zhruba posledných sto rokov dokumentuje cestu, akou sa uberá školské uchopenie kľúčových vedeckých konceptov. Naznačuje súvislosť takéhoto historického procesu s hĺbkou žiackej interpretácie učiva a existenciou miskoncepcií vo vedomostiach žiakov.*

**Kľúčové slová:** *didaktická transformácia, didaktická rekonštrukcia, učebnica, miskoncepcia, chemická väzba.*

**Abstract:** *The study aims to contribute to the raising demand for the reform of education at Slovak primary and secondary schools. The dominant aspect is analysis of pathways that lead to the didactic interpretation of curriculum. It is based on interpretation of the concepts of didactic transformation and reconstruction. Based on the example of historical excursion into making available the concept chemical bond, during the last hundred years, in the area of Slovakia, records the way how*

*the schools interpret these key scientific concepts. It indicates the connection between this historical process and students' interpretation of curriculum and the existence of misconception of students' knowledge*

**Key words:** *Didactic transformation, didactic reconstruction, school-book, misconception, chemical bond*

## ÚVOD

Jeden z kľúčových problémov, ktoré rieši didaktika, je otázka, ktoré poznatky ľudstva zaradiť do vzdelávacieho procesu žiakov, kedy, v akom rozsahu a v akej interpretácii. Treba si uvedomiť, že didaktický obsah je výsledkom stretu protichodných tendencií – snahy o sprostredkovanie aktuálnej vedeckej úrovne poznania, ktorá je konfrontovaná s reálnou možnosťou absorbovania tohto obsahu do zmysluplného konceptu žiakmi. Dôležitá je aj snaha o korekciu z pohľadu celospoločenských cieľov a ekonomických záujmov štátu a jeho hospodárstva. Vzhľadom na ťažkosti zvyčajne spojené so zrodom široko akceptovateľného kompromisu je táto otázka zdrojom diskusií, nedorozumení a konfliktov. Riešiť tento stret pohľadov môže napomôcť hlbšie pochopenie hybných síl, podmienok a ciest k vytváraniu akceptovateľného didaktického modelu vyučovania jednotlivých oblastí ľudského poznania. V našom príspevku by sme v tejto súvislosti chceli prispieť k uvedomeniu si procesu transformácie z vedeckého na didaktický model. Zvolili sme možnosť historického exkurzu do vývoja sprístupňovania pojmu chemická väzba.

## TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

V didaktickej literatúre nie je jednotná, všeobecne prijímaná teória transformácie vedeckých poznatkov do vzdelávacích obsahov. Názory sa rôzne vyvíjali teritoriálne aj časovo. Bližšie informácie o nich možno nájsť napríklad v práci P. Knechta<sup>1</sup>. Pre naše potreby bude postačujúce aspoň orientačné zhrnutie.

V nemeckej didaktike je zhruba od päťdesiatych rokov minulého storočia známy pojem didaktické zjednodušenie. Základným postulátom je zjednodušenie vedeckého obsahu s ohľadom na možnosti a schopnosti žiakov v istej vekovej kategórii tak, aby sa ale zachoval rozsah platnosti daného obsahu. Cesty zjednodušenia možno charakterizovať ako vynechanie jednotlivostí, detailov, znakov, ktoré však neznižia platnosť pôvodného vedeckého poznatku. Pre rôzne vekové kategórie sú rozsah a hĺbka zjednodušenia odlišné. Zjednodušenia sú v nižších ročníkoch väčšie. Súčasne však platí, že vo vyšších ročníkoch sa vychádza zo zjednodušenia, ktoré boli zavedené predtým. Iným typom zjednodušenia je štrukturálne zjednodušenie, ktoré z vedeckého obsahu zachováva to, čo vymedzujú vzdelávacie ciele. Treťou možnosťou je striktné sledovanie iba nadradených, kľúčových pojmov.

Trochu odlišnú koncepciu transformácie vedeckého na vzdelávacie obsah predstavuje elementarizácia. V nej je okrem aspektu primeranosti pre žiaka dôležitým predovšetkým aspekt rozvoja, formovania vývoja, zrenia emocionálnych a intelektových síl žiaka. Z vedeckého obsahu by sa do vzdelávacieho mali dostať predovšetkým tie veci, ktoré zabezpečia najlepšie podmienky na rozvoj detí. Zabezpečiť by to mala takzvaná didaktická analýza, ktorá sa realizuje v piatich aspektoch – elementárny význam obsahu, význam obsahu pre súčasnosť, význam obsahu pre budúcnosť, štruktúra obsahu, možnosti pre sprístupnenie obsahu žiakom. Známa je aj koncepcia didaktickej redukcie. Jej hlavnou myšlienkou je zjednodušenie a sprehľadnenie vedeckého obsahu, aby ho bolo možné sprostredkovať žiakom. Nejde v nej len o zjednodušenie a sprehľadnenie, ale aj o dotvorenie vzdelávacieho obsahu pomocou porovnávania, analógií, príkladov, modelov atď.

V slovenskej a českej didaktike je vžitým predovšetkým označenie didaktická transformácia. Vychádza sa z myšlienky, že cesta od vedeckého obsahu k vzdelávaciemu obsahu nie je len cestou zjednodušenia, redukcie, degradácie poznania, ale je to pretvorenie východiskového obsahu tak, aby rešpektovalo možnosti žiakov, ciele celého didaktického systému de-

finovaného štátom v súlade s aplikáciou didaktických princípov, foriem a metód vyučovania.

V poslednom období sa aj v didaktike chémie (pozri napríklad Held<sup>2</sup>) začína viac pracovať aj s termínom didaktická rekonštrukcia, ktorého zavedenie sa spája s prácami U. Katmanna. Didaktická rekonštrukcia sa zvyčajne interpretuje ako tvorba vzdelávacieho obsahu, v ktorej ide predovšetkým o spoznanie východiskového poznania žiakov v danej oblasti, jeho konfrontácie s vedeckým poznaním, požiadavkami kurikula, cieľov vzdelávania. Na základe výsledkov týchto krokov sa následne rekonštruje vzdelávací obsah (podrobnejšie napríklad Katmann<sup>3</sup>).

Uvedený stručný prehľad koncepcií tvorby vzdelávacích obsahov napovedá, že pri konštruovaní obsahu vzdelávania nejde o prebratie vedeckého poznania v celej jeho šírke, hĺbke a kontexte. Musí sa pri ňom rešpektovať žiacka pripravenosť a schopnosť prijať dané poznanie, ciele spoločnosti v oblasti výchovy a vzdelávania. Celé sa to realizuje pretvorením vybraného obsahu za aktívnej účasti pedagogických, didaktických a psychologických konceptov. Tento proces je dynamický a neustále sa vyvíjajúci. Ako príklad môže poslúžiť analýza histórie sprístupňovania pojmu chemická väzba v slovenských školách.

## **CHEMICKÁ VÄZBA V SLOVENSKOM DIDAKTICKOM SYSTÉME**

Aby sme lepšie ilustrovali, ako sa odrážajú vyššie uvedené všeobecné princípy tvorby vzdelávacích obsahov priamo v praxi didaktiky chémie, uvidíme analýzu vývoja sprístupňovania jedného z kľúčových okruhov chémie – chemickej väzby. Vychádzame pri nej z analýzy vybraných učebníc chémie za posledných zhruba deväťdesiat rokov, ktoré boli uplatňované na stredoškolskej úrovni vyučovania chémie na Slovensku. Súčasne táto analýza veľa vypovie aj o situácii v Čechách, keďže na Slovensku sa najskôr používali preklady českých učebníc a neskôr boli učebnice koncipované spoločne. Nekladíme si za cieľ urobiť vyčerpávajúcu analýzu, ktorá by bez zvyšku zahŕňala všetky učebnice chémie. Sme presvedčení, že dostatočnú výpovednú hodnotu bude mať zachytenie

istých kľúčových bodov danej histórie. Sme si tiež vedomí, že učebnica tvorí len akýsi rámec. Skutočný vyučovací proces je závislý od množstva ďalších faktorov. Ich zachytenie v analýze však reálne nie je možné.

Okruhu poznatkov o chemickej väzbe sa učebnice chémie<sup>4, 5, 6</sup> určené žiakom gymnázií prirodzene nemohli vyhnúť už ani na prelome dvadsiatych a tridsiatych rokov minulého storočia. Vyučovací obsah bol interpretovaný pomerne jednoducho. Platí to tak z nášho súčasného chápania tohto pojmu, ako aj z pohľadu vtedy aktuálneho vedeckého poznania. Koncept chemickej väzby bol paradigmaticky postavený na empirických zákonoch stálych a násobných zlučovacích pomerov, tendencie atómov spájať sa do väčších útvarov. Učebnice pracovali s konceptmi: prvok, zlúčenina, atóm, molekula, mocenstvo (valencia). Základné východisko v objasnení existencie chemickej väzby spočívalo vo fakte, že atómy nie sú schopné samostatnej existencie a vytvárajú molekuly. Z pohľadu transformácie vedeckej úrovne poznania do školského obsahu sa tu prejavuje redukcia vedeckého poznania nezaradením vtedy už známych poznatkov o deliteľnosti atómu (existencia elektrónu – Thomson 1897, kladne nabité jadro atómu – Rutherford 1911, Bohrov model atómu 1913, Somerfedov model 1915, Schrödingerova rovnica 1926). Zlučovacia schopnosť atómu bola charakterizovaná mocenstvom, valenciou, teda schopnosťou atómu v zlúčenine pripútať atómy iných prvkov. Pregnantná definícia pojmu chemickej väzby chýbala, ostatne tak ako prakticky vo všetkých (aj najnovších) učebniciach stredoškolskej chémie. V učebniciach sa v tomto období môžeme stretnúť s charakterizáciou väzby ako akejsi valenčnej jednotky, ktorou sa atómy pútajú navzájom. Zápis chemickej väzby sa robil buď krátkou úsečkou, alebo bodkou medzi značkami prvkov. Učebnice už pracovali so štruktúrnym vzorcom. Podstata silového pútania atómov a vlastnosti takéhoto silového viazania sa nevysvetľovala. Okrem štruktúry atómu je vzdelávací obsah oproti vedeckému redukovaný, zjednodušovaný či transformovaný aj v tomto aspekte.

Zhruba o dvadsať rokov neskôr (začiatok päťdesiatych rokov) je situácia iná. V Šormovej<sup>7</sup> učebnici sa žiaci stretávajú s energetickým hľadiskom

väzby takto: „V chemickej väzbe je podstata jej vzniku v istom priblížení dvoch atómov, pri ktorom sa elektróny dostávajú do energetického minima.“ Základný paradigmatický rozdiel oproti učebniciam spred dvadsiatych rokov tkvie v tom, že sa pracuje so štruktúrou atómu. Vznik a podstata väzby sú spájané s elektrónmi obalu atómu. Hovorí sa o dopĺňaní vonkajších elektrónových sfér na konfiguráciu vzácneho plynu. V učebnici sa rozlišuje iónová väzba (väzba medzi iónmi) a chemická väzba (väzba medzi atómami). Podstata iónovej väzby sa vysvetľuje ako elektrostatické pôsobenie medzi iónmi, ktoré tvoria zlúčeninu. Druhý typ väzby – chemická väzba, je charakterizovaný ako spojenie dvoch atómov prostredníctvom dvojice elektrónov. Takáto väzba môže byť jednoduchá, dvojité a trojitá. V tejto súvislosti sa už hovorí aj o rôznej vzdialenosti viazaných atómov. Didaktická transformácia vzdelávacieho obsahu je v tomto období charakterizovaná predovšetkým zredukovaním vysvetlenia príčiny, prečo vzniká dvojica elektrónov, ktorá tvorí chemickú väzbu a aké sily ju spôsobujú. Chýba vysvetlenie, prečo sa dvojica rovnako nabitých častíc neodpuďuje, ale naopak je podstatou viazania atómov. Žiakom sa to predkladá ako fakt, výsledok vedeckého poznania. Symbolická úroveň konceptu chemická väzba je blízka tomu, čo používame aj dnes, teda väzba sa znázorňuje jednou alebo viacerými úsečkami, používajú sa aj dve bodky na znázornenie väzby a tiež zapisovania voľných elektrónových párov.

Na prelome šesťdesiatych a sedemdesiatych rokov sa v učebniciach<sup>8, 9</sup> okruh poznatkov súvisiacich s chemickou väzbou paradigmaticky odvíja od hlbšieho chápania štruktúry atómu, kvantovo mechanického modelu elektrónovej štruktúry obalu atómu. Pracuje sa s konceptmi: prvok, zlúčenina, atóm, jadro atómu, nuklidy, izotopy, rádioaktivita, obal atómu (vrátane orbitálov), molekula, kryštály (atómové, iónové), makromolekula, elektronegativita, väzbová energia, dĺžka väzby, väzbový uhol, delokalizované väzby. Rozlišujú sa rôzne typy chemickej väzby – iónová, kovalentná (polárna, nepolárna), kovová väzba, v mladšej učebnici<sup>9</sup> aj vodíková väzba. Iónová väzba sa tiež označuje ako elektrovalentná a jej vznik sa interpretuje ako dôsledok elektrostatického pôsobenia medzi



katiónmi a aniónmi. Vznik iónov sa vysvetľuje odovzdaním, respektíve prijatím valenčných elektrónov ako dôsledok snahy atómov nadobudnúť konfiguráciu vzácneho plynu (zjednodušene ako oktetové pravidlo). Kovalentná väzba sa interpretuje ako zdieľanie väzbového elektrónového páru dvomi atómami. V mladšej z citovaných učebníc sa kovalentná väzba popisuje ako prekryv orbitálov. Rozlišuje sa  $\sigma$  a  $\pi$  väzba. V organickej chémii sa pracuje s pojmom hybridizácia. Odlišuje sa polárna a nepolárna kovalentná väzba. Žiaci majú nadobudnúť zručnosť tvorby algoritmu stanovenia polarita na základe výpočtu rozdielu hodnôt elektronegativity atómov viazaných prvkov. Interpretuje sa priestorové usporiadanie väzieb. Kovová väzba sa zjednodušene uvádza ako väzba typická pre kovy. Jej podstata sa vysvetľuje ako štruktúra, v ktorej sa medzi katiónmi kovu voľne pohybujú valenčné elektróny a spôsobujú tak vznik väzby. Didaktická transformácia sa prejavuje predovšetkým vo vypustení popisu molekulových orbitálov. Ďalšie uzlové body vtedy aktuálneho vedeckého ponímania chemickej väzby sú vo vzdelávacích obsahoch prítomné, sú však zjednodušene interpretované. Sú poskytované skôr ako postuláty, bez hlbšieho žiackeho preniknutia do podstaty.

V 70. a 80. rokoch minulého storočia sa aj v našich podmienkach plne rozvinula snaha o modernizáciu vzdelávacieho obsahu, ktorej hlavným cieľom bolo uvedenie obsahu školského vzdelávania do súladu s modernou vedou a technikou. Okrem toho sa v tomto období významne prejavovala aj snaha o prekonanie poznatkového encyklopedizmu a poznatkovej roztrieštenosti v školskej príprave detí. Tieto tendencie sa začali prejavovať v obsahu učebníc z prelomu 60. a 70. rokov, ako sme to už konkretizovali vyššie. V rámci reformy školskej výchovno-vzdelávacej sústavy z osemdesiatych rokov sa do učebníc chémie dostávajú ešte náročnejšie vedecké poznatky spolu s teoretickým zázemím aktuálneho vedeckého poznania. Preto sa v učebniciach zredukovali faktografické informácie v prospech navýšenia všeobecných teoretických poznatkov. Daný krok sa opieral o cieľ naučiť žiakov „chemicky myslieť“, aby získané vedomosti vedeli samostatne

rozširovať, uplatňovať, rozvíjať pri riešení konkrétnych problémov. Dominantný sa stal deduktívny spôsob sprístupňovania učiva. Školský obsah sa takto stal abstraktným, bol intelektovo náročný, ale paradoxne sa mal uplatňovať naprieč celou populáciou žiakov gymnázií bez ohľadu na orientáciu záujmov a schopností žiakov.

Učebnice chémie z tohto obdobia<sup>10, 11</sup> v širšom kontexte potrebnom na interpretáciu chemickej väzby pracujú s týmito poznatkami: kvantovo-mechanický model atómu, vlnová funkcia, orbitály, kvantové čísla, výstavbový princíp, Pauliho princíp, Hundovo pravidlo, jadro atómu, stabilita jadra, model jadra atómu, radioaktivita. Experimentálne učebnice overované v sedemdesiatych rokoch boli ešte bližšie vysokoškolskej úrovni sprístupňovania okruhu poznatkov o chemickej väzbe. V učebnici pre seminár v štvrtom ročníku<sup>12</sup> sa pracovalo so Shrödingerovou rovnicou. Okruh poznatkov týkajúci sa chemickej väzby je široký a zahŕňa postulát, že chemická väzba vzniká prekryvom valenčných orbitálov za vzniku elektrónového páru. Pracuje sa konceptmi: kovalentá väzba, koordinačnokovalentná väzba, jednoduchá, dvojitá, trojitá väzba,  $\sigma$  a  $\pi$  väzby, pevnosť a dĺžka väzby, väzbová energia, polarita kovalentnej väzby, dipólový moment, priestorové usporiadanie väzieb, teória hybridizácie, hybridné orbitály, stereochemia zlúčenín neprechodných prvkov, teória sekundárnej hybridizácie, teória molekulových orbitálov, väzbový, protiväzbový a neväzbový orbitál, zapĺňanie molekulových orbitálov, slabšie väzbové interakcie – vodíkové väzby, Van der Waalsove sily.

Výsledný didaktický model chemickej väzby, podľa ktorého sa napokon v osemdesiatych rokoch začalo v školách vyučovať<sup>13, 14, 15</sup>, bol predsa len trochu zjednodušený oproti overovanej verzii. Hoci bol významne poznačený scientizmom, udržal sa v školách viac než dvadsať rokov.

Sprístupňovanie uvedených konceptov malo približne takúto líniu. Chemické väzby sú sily, ktoré pútajú zlúčené atómy v molekulách. Objasňuje sa podstata väzbovej energie, disociačnej energie väzby. Kovalentná väzba je chápaná ako väzba medzi viazanými atómami, pri ktorej atómy spoločne zdieľajú väzbové elektrónové páry, vzniká

prekryvom valenčných orbitálov za vzniku elektrónového páru. Pracuje sa s pojmami: koordinačnokovalentná väzba, jednoduchá, dvojité, trojitá väzba,  $\sigma$  a  $\pi$  väzby, pevnosť a dĺžka väzby, väzbová energia, pojem väzbovosť, polarita kovalentnej väzby, dipólový moment, priestorové usporiadanie väzieb, teória hybridizácie, hybridné orbitály, stereochémia zlúčenín neprechodných prvkov, teória sekundárnej hybridizácie, teória molekulových orbitálov, väzbový, protiväzbový a neväzbový orbitál, zapĺňanie molekulových orbitálov, iónová väzba, väzba medzi iónmi nemá smerový charakter, ionizačná energia, elektrónová afinita, kovová väzba – prekryv valenčných orbitálov – energetické pásy, delokalizované elektróny, slabšie väzbové interakcie – vodíkové väzby, Van der Waalsove sily.

Súčasný didaktický koncept chemickej väzby sa na Slovensku<sup>16</sup> takmer nelíši od predchádzajúceho. Až na drobnú redukciu obsahu predovšetkým zo širšieho východiskového zázemia pre chemickú väzbu prakticky neabsorboval myšlienky konštruktivistických prístupov, teórie zmysluplného učenia a ďalších pedagogických teórií. Paradoxne pretrváva tendencia suplovať fyziku v chémii. Prejavuje sa to napríklad mimo iného zaradením interpretácie štruktúry elektrónov pomocou kvarkov.

### **Didaktické zhrnutie**

Predostretá analýza takmer deväťdesiatročnej histórie obsahu učebníc chémie na Slovensku ukazuje, že didaktická interpretácia pojmu chemická väzba je vlastne neustále sa meniaci fenomén vzhľadom na to, že všetky dominantne určujúce faktory, ktoré ju podmieňujú, sa neustále menia. Napriek hľadaniu vyváženosti medzi hĺbkou poznania ľudstva, možnosťami žiakov danej vekovej kategórie a spoločenskou objednávkou neustále dochádza k deformáciám, ktoré sa prejavujú v dezinterpretácii podstaty a vlastností chemickej väzby a následne vlastností chemických zlúčenín.

Ukazuje sa napríklad, že napriek pomerne rozsiahlemu zavedeniu kvantovo-mechanického modelu atómu do vyučovania chémie (ktoré vyučovanie chémie „ulúpilo“ fyzike) pretrváva žiacke nepochopenie rozdielov medzi iónovou a kovalentnou väzbou a tiež veľmi povrchné chápanie kovovej väzby (skôr by sa dalo povedať nepochopenie kovovej väzby), ktoré môžeme identifikovať v žiackom chápaní tohto okruhu chémie, pravda, ak opustíme jednoduchú pamäťovú interpretáciu či bezduché, mechanické používanie naučených algoritmov na určovanie typu chemickej väzby. Vtedy sa ukáže, že napriek pomerne rozsiahlemu aparátu vyplývajúcejmu z kvantovo-mechanického modelu atómu, ktorým by mali žiaci disponovať, žiaci prenášajú niektoré základné rysy z chápania podstaty iónovej väzby do interpretácie kovalentnej väzby. Podstatu iónovej väzby si žiaci predsa len vedia spojiť s niečím blízkym, názorným – priťahovaním opačne nabitých telies. Podstata kovalentnej, či dokonca kovovej väzby je v tomto ohľade pre žiakov oveľa menej akceptovateľná, a preto sa uspokojia s bezmyšlienkovou reprodukciou poučiek a pravidiel, v inom prípade s neprimeranou aplikáciou istých postulátov z chápania iónovej väzby na iné typy väzieb. Preto žiakom robí problém akceptovať učiteľovo tvrdenie, že dvojica rovnako nabitých častíc – elektrónov vo väzbovom páre navzájom vytvára silové pôsobenie, ktoré dokonca vzájomne púta atómy. Graf „energetickej jamy“ pre kovalentnú väzbu, uvádzaný v učebniciach, sám osebe vôbec nemusí byť na pochopenie prínosný. Najskôr by sme museli zlomiť tendenciu použitia modelu jednoduchého elektrostatického pôsobenia. Skúsenosť z rokov dominantného používania scientistických princípov vo vyučovaní chémie ukazuje, že ani nahromadenie vedomostí z predmetnej oblasti fyziky nie je to, čo by bezproblémovo prispelo k riešeniu.

Na druhej strane sa ukazuje, že žiaci majú problém s pochopením toho, že v typických iónových zlúčeninách silové pôsobenie medzi iónmi nemôžeme bez zvyšku interpretovať len iónovou väzbou. Takéto silové pôsobenie je dopĺňané ďalším pôsobením s čiastočne kovalentným charakterom, ktoré už nie je také názorné. Existuje aj ďalšie úskalie v

interpretácii iónovej väzby, charakteristiky iónových zlúčenín. Každý učiteľ sa určite stretol so žiackou interpretáciou NaCl ako molekuly, ktorá pozostáva zo sodíka a chlóru. V tomto prípade sa žiaci dopúšťajú chybného kroku tým, že extrapolujú smerové pôsobenie kovalentnej väzby, čo má za následok vytvorenie molekuly z pomerne malého počtu atómov. Takáto situácia je jasná a dobre akceptovateľná v príkladoch, na ktorých sa to vysvetľuje –  $H_2$ , HCl atď. Odrazu sa má potom žiak pri iónovej štruktúre vyrovnáť s faktom, že silové pôsobenie medzi kationom sodíka a aniónom chlóru sa nevyčerpá len v pôsobení týchto dvoch častíc, ale pôsobí sféricky okolo každej častice, a preto nemôže vzniknúť molekula, ale vzniká iónová štruktúra, ktorá je tvorená mnohými iónmi (nie iba dvojicou iónov).

V žiackom chápaní kovovej väzby sa stretávame s ďalšími miskoncepciami. Sú spôsobené sčasti tým, že s týmto typom väzby sa didaktický systém už tak „nehrá“ ako s iónovou či kovalentnou väzbou. Sčasti sú spôsobené aj problémami spojenými so žiackou akceptáciou predstavy „akéhosi elektrónového plynu, ktorý drží pohromade“ katióny, ktoré tvoria štruktúru daného kovu.

Skúsenosti z rôznych didaktických systémov s transformáciou vedeckého konceptu do didaktického konceptu ukazujú na zložitosť problému a následne na fakt, že v tomto neexistujú akési „večné pravdy“ a nespochybniteľné cesty. Sprostredkovanie čo najúplnejšieho vedeckého konceptu, ktorý dominoval v scientistických koncepciách, nezabezpečilo skutočne hlboké pochopenie vedeckých konceptov. Naopak, viedlo skôr k povrchnému chápaniu, k formalizmu vo vedomostiach. Jednoducho, intelektová pripravenosť žiakov, ich vedomostné zázemie, ale aj časové podmienky nie sú porovnateľné s možnosťami a podmienkami vedcov. Podobne, módne vlny najrôznejších didakticko-psychologických konceptov, ktoré sa opakovane valia cez tvorbu školského systému vzdelávania, nemôžu byť dostatočne úspešné, pretože zvyčajne absolutizujú niektorý aspekt, zatiaľ čo iné demonizujú. Zvyčajne potom v neustálom a uponáhľanom hľadaní niečoho iného už pri prvých náznakoch zlyhávania aktuálne platného konceptu sa preska-

kuje na iný, a to všetko zvyčajne bez zachovania pozitív, ktoré predchádzajúci koncept mal. Negatívne sa môže prejavíť aj necitlivé vstupovanie politických cieľov do školských koncepcií, ktoré je schopné pochovať akýkoľvek dobrý model. Na Slovensku sa dnes zvrháva vcelku dobrá myšlienka aplikácie revidovanej Bloomovej taxonómie v tvorbe výkonového štandardu na boj o slovíčka (výkonové slovesá).

## ZÁVER

Ideál, ku ktorému by sme sa chceli transformáciou vedeckého modelu na didaktický v školách dopracovať, sa dá dosiahnuť len trpezlivou a širokou diskusiou s rešpektovaním aj ostatných dominantných atribútov, ktoré ho ovplyvňujú. Dobrý, zmysluplný výsledok cesty od vedeckého k didaktickému modelu nebude možné dosiahnuť, ak sa predstavitelia jednotlivých hybných síl tohto procesu nebudú vzájomne počúvať a rešpektovať.

*Príspevok vznikol s podporou projektu VEGA 1/0166/16 Identifikovanie žiackych miskoncepcií a možnosti ich odstraňovania v rámci didaktickej rekonštrukcie kľúčových okruhov chémie na ZŠ a SŠ.*

## LITERATÚRA

1. KNECHT, P., 2007. Didaktická transformace aneb od „didaktického zjednodušení“ k „didaktické rekonstrukci“. In: *Orbis scholae*, 2, 67, 1, 2007, pp. 67-81.
2. HELD, L., 2009. K didaktickej rekonštrukcii učiva o kyselinách a zásadách. In: *Zborník z Medzinárodnej konferencie o výuce chémie september 2009*. Zborník prednášok, 1. diel (Bilek M., str. 122. ) Hradec Králové: UHK Gaudeamus.
3. REINFRID S., C. MATHIS a U. KATTMANN, 2009. Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion – eine innovative Methode zur

fachdidaktischen Erforschung und Entwicklung von Unterricht. In: *Beiträge zur lehrbildung* 27, 3, 2009, pp. 404-414.

4. MAŠEK, F., H. NĚMEČEK, F. KŘEHLÍK a I. HOUDEK, 1929. *Chémia pre gymnáziá a reálne gymnáziá II. Anorganická chémia pre piatu triedu*. Praha: ČGU.

5. KOUT R. a B. FILIP, 1932. *Chémia anorganická pre V. triedu stredných škôl*. Olomouc: Promberger.

6. KOUT, R. a B. FILIP, 1932. *Chémia organická pre VI. triedu stredných škôl*. Olomouc: Promberger.

7. ŠORM, F., 1951. *Organická chémia učebnica pre III. a IV. triedu gymnázií*. Bratislava: ŠN.

8. BUCHÁR, E. a L. OTČENÁŠEK, 1964. *Chémia pre 2. a 3. ročník stredných všeobecnovzdelávacích škôl*. Bratislava: SPN.

9. SOTORNÍK, V. a F. PETRŮ, 1966. *Anorganická chémia pre 1. ročník SVŠ*. Bratislava: SPN.

10. FABINI, J., D. ŠTEPLOVÁ, a R. SOKOLÍK, 1972. *Anorganická chémia pre stredné zdravotnícke školy a pre gymnáziá*. Bratislava: SPN.

11. FABINI, J., F. RUBUŠICOVÁ a R. SOKOLÍK, 1970. *Organická chémia pre stredné zdravotnícke školy a dočasne aj pre gymnáziá*. Bratislava: SPN.

12. ČIPERA, J. a kol., 1974. *Chemie pro IV. ročník gymnasií (1. díl)*. Praha: SPN.

13. VACÍK, J. a kol., 1984. *Chémia pre 1. ročník gymnázia*. Bratislava: SPN.

14. PACÁK, J. a kol., 1985. *Chémia pre 2. ročník gymnázia*. Bratislava: SPN.

15. ČÁRSKY, J. a kol., 1986. *Chémia pre 3. ročník gymnázia*. Bratislava: SPN.

16. KMEŤOVÁ, J. a kol., 2010. *Chémia pre 1. ročník gymnázií*. Bratislava: EXPOL Pedagogika.

*Prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc.*

*Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky*

*Prírodovedecká fakulta*

*Univerzita Komenského*

*Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava*

---

6 3X MERAJ, POTOM REŽ, LEN SI ŽIAKOV  
NEPOREŽ!  
INTERPRETATÍVNE SKÚMANIE VÝUČBY  
MATEMATIKY  
LOOK BEFORE YOU LEAP, JUST DONT JUMP ON  
YOUR STUDENTS  
INTERPRETATIVE EXAMINATION OF TEACHING  
MATHEMATICS

---

**DUŠAN KOSTRUB**

Pedagogická fakulta UK Bratislava

**Abstrakt:** Vedecká štúdia sa zameriava na skúmanie procesu výučby matematiky v dvoch školských triedach piateho ročníka ZŠ. Cieľom bolo identifikovať pripravenosť žiakov experimentovať s vybraným matematickým učivom a zvládať kultúrne a diskurzívne praktiky s uplatnením náležitých kompetencií v didaktickej realite induktívnej a participatívnej výučby matematiky. Výsledky získané kvalitatívnym skúmaním predstavujú žiaka ako kompetentného experimentovať s vybraným matematickým učivom v aktívnej spolupráci so spolužiakmi bez predkladania hotových predlôh, vzorov, námetov a úloh zo strany učiteľa. Tu prezentovaný výskum však umožnil odkryť, na základe pozorovaného správania, zásadný faktor učebnej úspešnosti žiaka, ktorým je jeho sebavedomie (výsledky získané skúmaním poukazujú na spojitosť so zaužívanou a pretrvávajúcou transmisívnou výučbou v školách). Iným prekvapujúcim zistením je strata žiackej istoty pri zlyhaní techniky. Ostatné zistenia budú predmetom ďalšej štúdie.



**Kľúčové slová:** didaktika, kvalitatívny výskum, matematika, učiteľ, žiak/žiaci.

**Abstract:** Study focuses to explore the process of teaching mathematics in two classrooms of fifth grade in primary school. The aim was to identify the readiness of students to experiment with the selected math subject matters and to manage cultural and discursive practices using an appropriate competence in didactic reality of inductive and participative mathematics. The results, obtained by qualitative research, represents pupil who is competent to experiment with a selected mathematical subject matter in active cooperation with his classmates without submitting ready-made templates, models, ideas and tasks by his teacher. From observing pupils behavior this presented research, however, allowed to reveal the crucial factor of pupils success which is the confidence (the results obtained by examining suggest a link with the established and sustained transmissive type of teaching in schools). Another surprising finding is the loss of pupils confidence in connection with equipment failure. Other findings will be the subject of further study.

**Key words:** Didactics, qualitative research, mathematics, teacher, pupil / pupils

## ÚVOD

*„Ja som sa dozvedela toho tiež celkom dost'. No viac mi dalo to, že mi to dalo to sebavedomie na prezentovanie. Pretože čím viac takto prezentujem, tým mám väčšie sebavedomie a vlastne tak postupujem. A keď už budem dospelá, potom sa nebudem báť povedať niečo pred miliónmi ľuďi.“ (žiačka piateho ročníka ZŠ, subjekt výskumu)*

## TEORETICKÝ RÁMEC KVALITATÍVNEHO VÝSKUMNÍKA

Autor tejto štúdie sa zamerl na skúmanie tých spôsobilostí žiakov, ktoré sú evokované kultúrnymi a diskurzívnymi praktikami bez ohľadu na to, či sú, alebo nie sú požadované a sledované ukazovateľmi OECD<sup>6,7</sup> ako sú PISA, PIRLS, TALIS, TIMSS a iné. Výskumník (ktorým je autor) si ale vopred nepripravil zoznam položiek (tzv. „checklist“), ale spoľahol sa na to, že sa preukážu v rámci pozorovania subjektov vo výučbe. Práve merania OECD prezentujú pohľad na slovenských žiakov, ako by boli nepripravení, zlyhávajúci, odmietajúci učiť sa, či dokonca málo gramotní až nekompetentní. Tento obraz slovenských žiakov nie je pozitívny a z istého uhla pohľadu je tiež otázny. Nie je cieľom tejto vedeckej štúdie analyzovať pravdivosť týchto stanovísk, ale poukázať na skutočnosť, že „pri hľadaní Popolušky cez jej črievičku z množiny všetkých odpovedí je možná iba jediná prijateľná (správna) odpoveď“. V prenesenom význame sa môže považovať rovnaký didaktický test určený všetkým žiakom za „hľadanie Popolušky“ (čiže meranie – kvantifikovanie osvojených vedomostí). Opustiť rozprávku znamená vrátiť sa do (didaktickej) reality a uvedomiť si, že existujú aj iné (spoločensky, vedecky a didakticky) prijateľné odpovede ako tie, ktoré sú predšúvané absolutistickou víziou didaktickej reality a jej aseptického neutralizmu. Pod podmienkou, že bude využitý jeden merací nástroj – test (pero – papier) v zmysle „všade, všetci a všetko rovnako“, iná odpoveď do úvahy ani neprichádza. Že iná odpoveď neexistuje, to ťažko prijať tými výskumníkmi, ktorí svoje úvahy nepodkladajú numerickými operáciami a ich reláciami, ale formulujú ich na úvahách (nie však dohadoch) zakladajúcich sa na princípoch kvalitatívnej metodológie s akceptáciou vízie sveta z vlastnej perspektívy subjektu výskumu. Je dôležité uviesť, že v rámci tu opisovaného skúmania sa

---

<sup>6</sup> Za všetky reprezentatívne pozri: <https://www.minedu.sk/vysledky-slovenskych-15-rocnych-ziakov-su-podla-medzinarodnej-studie-pisa-2015-pod-priemerom-krajin-oeed/>.

<sup>7</sup> Tiež pozri: Akčný plán NPRVV na rok 2017 – Regionálne školstvo; najmä p. č. 6, 7 a 21 (MŠVVaŠ SR).

nemenil (ani nezmenil) pohľad na matematiku, menil sa (a zmenil) pohľad na výučbu matematiky. Tu opisované skúmanie procesu výučby umožnilo identifikovať tie entity, elementy a faktory, ktoré nie je možné zachytiť meracím nástrojom (test) a kvantifikovať ich matematicko-štatistickými procedúrami. Ide o „jemné dáta“, na ktoré nemožno (pokiaľ ide o seriózne skúmanie subjektov) použiť hrubú silu.

## KONCEPT: PROCES VÝUČBY

Proces výučby je ľudskou interakciou, transakciou (vzájomnou sociálnou komunikatívnou výmenou), ktorá spája učiteľa, dieťa/žiaka/študenta a celú skupinu (triedu) do celku dynamických vzájomných vzťahov, ktoré slúžia ako rámec učenia sa a vyučovania, chápané ako permanentná zmena, ktorá je aktívne včleňovaná do životného projektu každého individua (L. P. Bradford, In: M. A. Zabalza 1996, s. 48). Proces výučby je mnohofaktorový dej, ktorý sa rozvíja na základe kauzálnych väzieb, pričom je cieľovo orientovaný. Zahŕňa vyučovaciu činnosť učiteľa a učebnú činnosť dieťaťa/žiaka/študenta (J. Maňák 2001, s. 13). Procesu výučby sa oprávnene prikladá dôležitosť, pretože učiteľom a učiacimi sa subjektmi utváraná a súbežne pretváraná didaktická realita je priestorom na plnovýznamové učenie sa, pričom kľúčovým subjektom je učiteľ s jeho koncepciou vyučovania, ktorá má byť v súlade s aktívnosťou učiaceho sa subjektu. Učiteľ individuálnou koncepciou svojho vyučovania zasahuje do procesov učenia sa dieťaťa/žiaka/študenta, a ak ide o indukčný či participatívny model výučby, je to nepriama, ale zámerná intervencia. Práve indukčný a participatívny model výučby umožňuje učiacim sa subjektom uplatňovať vlastné stratégie učenia sa v spolupráci s inými a zároveň uplatňovať konglomerát spôsobilostí pri experimentovaní s učivom, učebnou témou. Tieto tézy sú východiskom na koncipovanie tu opísaného didaktického projektu výučby matematiky, ktorý má indukčný i participatívny charakter. Ako uvádza D. P. Ausubel (1978, s. 50), jedna z primárnych funkcií výučby musí byť stimulovanie nadobúdania, evokovania motivácií a záujmov, ktoré vo všeobecnosti neexis-

tujú. Tento fakt je každodennou skutočnosťou v školách. Je prekvapujúce, koľko učiteľov ešte v súčasnosti verí v moc svojho vysvetľovania, ukazovania a predvádzania (sa), namiesto uplatňovania stratégií podporovania vnútornej motivácie žiakov. Učiteľov komentár (ako reflektívne poňaté sprievodné slovo v diskurze), podpora sebareflexie, podpora pri nastolovaní problémov sú dôležitým sprievodným javom riadenej participácie subjektov vo výučbových aktivitách.

### **DIDAKTICKÝ PROJEKT A JEHO CIELE:**

- Zaviesť, aplikovať, podporovať, rozvíjať a evalvovať:
  - digitálnymi technológiami asistované učenie sa vybraného matematického učiva vo výučbe v kombinácii s manipulačnými činnosťami žiakov,
  - kolaboratívne učenie sa v učiacich sa skupinách na báze identifikovania, dohadovania akceptovateľného, prijateľného poznania vybraného matematického učiva a jeho interpretácií.

Proces výučby predstavuje kultúrne situovanú aktivitu, ktorá umožňuje sociálne konštruovať poznanie formou jej involúcie a prostredníctvom interakcie myslí zúčastnených subjektov. Proces výučby zaciľuje sústredenosť na kultúrne, diskurzívne praktiky, obsahy, ciele a zámery človeka (ľudí) v ich humánnom rozmere, pričom ide o integrovanie činností a obsahov v jednej výučbovej aktivite. Proces indukzívnej a participatívnej výučby evokuje aktívnosť, autonómnosť (samostatnosť a relatívnu nezávislosť myslenia), kolaboratívnosť (na základe prijatia a predstierania rol) subjektov a je ním podporovaná múdrosť i racionálnosť konania subjektov.

Proces výučby je zároveň didaktickým usporiadaním času, priestoru, učebných pomôcok, herných symbolov, nástrojov, v ktorom je prítomná osobná zaujatosť (angažovanosť) a zaujatými, angažovanými subjektmi

pripísaný zmysel celkovému daniu. Tu opisovaný proces výučby matematiky sa uskutočňuje od septembra 2016<sup>8</sup> a má tieto fázy:

- Preaktívna fáza výučby – ide o diagnostikovanie, vytváranie učiacich sa skupín, skupiniek a dvojíc, iniciačnú tematickú diskusiu, prezentáciu učiva učiteľom výlučne v rámcových bodoch, dohodnutie časového manažmentu, podmienok, pravidiel, prevzatie a predstieranie rol a prezentáciu cieľov v súvislosti konštituovaním učebného obsahu (vybraného matematického učiva).
- Interaktívna fáza výučby – ide o evokáciu didaktických situácií vo výučbovej aktivite, uvedomelú spoločnú činnosť žiakov v učiacej sa skupine na podklade vzájomnej interakcie<sup>9</sup>. Súbežne ide o prevzatie a predstieranie rol v konaní žiakov a s nimi súvisiacich úloh vzťahujúcich sa na experimentovanie s učivom i o zapájanie individuálneho kritického, hodnotiaceho a kreatívneho myslenia. V tejto fáze sú rámcové body, prezentácia cieľov i pravidlá manažovania triedy prítomné tak, aby ich žiaci nestrácali zo zreteľa; sú uvedené v PPT prezentácii na interaktívnej tabuli, čo slúži ako externý mediátor (čím nie je reč učiteľa). Hlavným zámerom interaktívnej fázy výučby je zabezpečiť, udržiavať interakciu myslí s prepojením na vybrané matematické učivo, aby nastalo sociálne konštruovanie poznania v učiacej sa skupine v zmysle princípov participatívnej výučby.

---

<sup>8</sup> V úzkej spolupráci s doc. PaedDr. Lilly Koreňovou, PhD., didaktickou matematiky a digitálnych technológií z Pedagogickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, ktorá je riadnou vyučujúcou matematiky v dvoch triedach piateho ročníka v základnej škole v Bratislave-Starom meste.

<sup>9</sup> Ako uvádza J. E. Masters (2005, s. 39), interakcia musí byť kolaboratívna so zreteľom na zámery učiaceho sa (J. Searle 1984); interakcia musí byť podporujúca učiaceho sa v jeho zóne najbližšieho rozvoja (B. Rogoff 1990) a interakcia má stupňovito posúvať učiaceho sa tak, aby sa on stával kompetentnejším (D. Wood & H. Wood 1996).

- Postaktívna fáza výučby – završenie didaktických situácií vo výučbovej aktivite. Ide o referovanie o uskutočnených činnostiach (s poukázaním na podiel aktívnosti a kolaboratívnosti, zodpovednosť), zopakovanie/rekapituláciu postupu, interiorizáciu, exteriorizáciu, (seba)reflexiu, prezentáciu nadobudnutých materiálnych a nemateriálnych výsledkov. Súbežne ide o vytváranie zápiskov /záznamov/poznámok, zosumarizovanie „krokov“ a poukázanie na ich potenciálnu nadväznosť v ďalších výučbových aktivitách, poskytovanie návrhov, nápadov, uvedomenie si chýb a možností vyhnúť sa chybám. Neoddeliteľnou súčasťou postaktívnej fázy výučby sú diagnostikovanie, evalvácia, autoevalvácia a ko-evalvácia.

V koncepcii tejto výučby ide o skryté učenie sa vznikajúce v hraní sa žiakov, presnejšie v experimentovaní žiakov s učivom, pretože hra integruje učebné stratégie žiaka, ktoré sú evokované jasne vymedzenými podmienkami vo výučbe. Tento typ učenia sa nie je zvonku kontrolovaný učiteľom, ale pretvára žiakov na autonómne a kolaborujúce aktívne subjekty spôsobilé uskutočniť konkrétne kultúrne a diskurzívne praktiky (také a tak, ako sa uskutočňujú vo svete dospelých). Učiteľ minimalizuje svoju moc jediného nositeľa poznania, stáva sa moderátorom, konzultantom a spoluhráčom, pričom nestráca zo zreteľa svoju vyučovaciu povinnosť a zodpovednosť za proces výučby. V tomto type učenia sa – za istých podmienok a okolností – sa produkuje (chybné i správne) poznanie, ktoré sa prostredníctvom vzájomnej komunikácie (diskurz – rozprava) transformuje a elaboruje na spoločensky prijateľné, akceptovateľné poznanie. Narába sa integrovane s každodenným poznaním, školským poznaním a (tu s matematickou) vedou. Vzniká poznanie, ktoré je záväzné pre subjekty a určujúce koncept ďalších didaktických situácií. Učiteľ ako kľúčový subjekt procesu výučby nepriamo, ale zámerne umožňuje žiakom, aby sa ich konceptualizácia vybraného matematického učiva na základe experimentovania s učivom úspešne završila a nadobudla reálne učebné výsledky.

Ciele didaktického projektu i ciele skúmania neboli zvolené náhodne, ale boli indukované z dlhodobého, systematického, pravidelného pozorovania a priebežného analyzovania konania žiakov vo výučbe matematiky. Autora vedeckej štúdie zaujímalo, ktoré faktory podporujú, resp. utlmujú žiakovu autonómiu v učebných situáciách, keď bol súčasťou učiacej sa skupiny. Asistované učenie sa je také učenie sa, ktoré je autonómne, autentické, zmysluplné, objavné, kolaboratívne; podporované učiteľom bez jeho negatívnych či priamych korektívnych intervencií. Ide o také učenie sa, keď je žiak kompetentný realizovať, diskutovať, nachádzať riešenie, prezentovať ho – autokonštruovať si ho za nepriamej podpory učiteľa s využitým rôznych učebných zdrojov, materiálov, digitálnych technológií ap. Asistované učenie sa je dôsledkom/prejavom individualizácie vo výučbe a autor vedeckej štúdie ho uplatnil ako súčasť, ale i ako podmienku na kolaboratívne učenie sa v učiacej sa skupine preto, aby jednotliví žiaci boli spôsobilí prevziať roly, stotožniť sa s nimi a v ich zmysle produktívne konať so zámerom sociokonštruovať si poznanie vybraného matematického učiva. Ako uvádza L. Koreňová (2015, s. 17), učenie sa v skupinách umožňuje tvoriť konceptuálne otázky, čiže také otázky, na ktoré neexistujú mechanické odpovede alebo odpovede, ktoré sa dajú jednoducho zapamätať, ale vyžadujú hlboké porozumenie preberaného pojmu. Cieľom je zamerať pozornosť žiakov na podstatné vzťahy a vyvolať v triede aktivitu a interakciu. Aktivita učiteľa pozostáva z krátkych prezentácií kľúčových prvkov učiva a potom nasledujú konceptuálne otázky ako podnet do diskusie. Učiaci sa majú najprv čas na sformulovanie svojej individuálnej odpovede. Potom sú vyzvaní diskutovať o svojej odpovedi (interpretácii) so spolužiakmi, hľadať argumenty (dialogická argumentácia) za a proti. Rozvíja sa tak spôsobilosť učiacich sa komunikovať o matematike, formulovať a kriticky hodnotiť matematické myšlienky. Ak je väčšina odpovedí prijateľných (matematicky správnych), nasleduje zhrnutie a prechod na ďalšiu časť. Predpokladom úspešnosti sociokonštruovania poznania vybraného matematického učiva sú rozhodovacie a rokovacie procesy, presnejšie spôsobilosti žiakov rozhodnúť sa pre vhodnú stratégiu rozhodovania sa (ako postupovať pri

riešení učebného problému vzťahujúceho sa na vybrané matematické učivo) a zároveň vhodnú stratégiu rokovania (ako postupovať pri zjednotení názoru vzťahujúceho sa na vybrané matematické učivo a jeho interpretáciu pre spolužiakov z iných učiacich sa skupín a učiteľa). Súčasťou týchto stratégií býva aj stratégia schvaľovania, keď žiaci schvaľujú podobu sociokonštruovaného poznania vybraného matematického učiva a schvaľujú jeho interpretáciu, ktorú zverejnia ako pravdu, na ktorej sa vzájomne a spoločne dohodli. Tu opísané stratégie musia byť (to je intervenujúca podmienka) evokované a udržiavané učiteľom, aby mohli byť (existovať) žiakmi uvedomované a byť účinné v kolaboratívnom procese učenia sa. Nejde o to, aby žiaci nadobudli a reprodukovali učiteľove repliky definičných teórií a kritérií vybraného matematického učiva (aby nereprodukovali reprodukované), ale aby experimentovali s vybraným matematickým učivom, s možnosťami, ktoré žiaci v interakcii s ním objavia, aby indukovali poznanie, aby zaujali kritické stanovisko voči akademickým a osobným argumentom (a informáciám) v prospech spoločne utváraného názoru na vybrané matematické učivo. Ide o to, aby žiaci mali priestor na chyby a omyly, na pochybnosti, dilemy, ale i priestor na konštruovanie prijateľných vysvetlení z ich perspektívy chápania vybraného matematického učiva s možnosťou vydiskutovať si ich a dohodnúť sa. Je to istý kompromis žiaka/žiacov s matematickou realitou formou polemizovania a objavovania súvislostí v prieniku osobnej učebnej skúsenosti vo výučbe. Proces výučby je potom priestorom (školského edukačného kontextu) plným vzájomných intelektových výziev (D. Kosstrub 2008, s. 136), lebo:

- Učiaci sa identifikujú problémy (otázky), ktoré si želajú analyzovaním sledovať (poznať a porozumieť im) vo vnútri učebnej témy, s ktorou sú osobne spätí (prienik mimoškolských a doterajších edukačných skúseností).
- Učitelia vytváraním podmienok, poskytnutím učebných zdrojov a s využitím pretvárajúcich a podporných komponentov výučby umožňujú učiacim sa prepájať koncepty (matematickej) vedy s ich osobnými skúsenosťami. V symbolicky (vy)konštruovanom



svete je ľudská skúsenosť (tzn. sociálne a kultúrne podmienené obsahy zahrnuté v myslení človeka, ľudí) poňatá ako skutočný konštruujúci a rekonštruujúci proces s ostatnými. Proces konceptualizácie skúsenosti umožňuje vynoriť sa významu, ktorý má pre človeka informačnú hodnotu.

- Učiaci sa i učiaci majú realizovať nezávislé, slobodné skúmanie/bádanie, experimentovanie s témou a možnosťami, ktoré sa na ňu viažu.
- Na záver sa má realizovať finálne plenárne zasadnutie (prezentovanie, predstavenie), chápané ako čosi viac ako len expozícia jednoduchých údajov (správ, informácií) a organizačných zhrnutí o tom, že učiaci sa mali možnosť analyzovať a diskutovať. Má ísť o autentickú výpoveď, ktorou sa prezentuje, predstavuje výsledok učenia sa, učiaci sa produkujú informačné a študijné materiály, videonahrávky, PPT prezentácie, časopisy, informačné letáky, postery, expozície a najmä uskutočňujú svoje prezentácie, predstavenia pre svoju triedu (spolužiakov, učiteľa a prizvané subjekty).

### **KVALITATÍVNE SKÚMANIE PROCESU VÝUČBY A JEHO CIELE:**

- Identifikovať faktory, ktoré vplývajú na autonómnosť a kolaboratívnosť žiakov vo významných kultúrnych a diskurzívnych praktikách vo výučbe.
- Identifikovať uplatnené spôsobilosti žiakov v kultúrnych a diskurzívnych praktikách vo výučbe.
- Identifikovať interpretácie vybraného matematického učiva z pohľadu spoločenskej akceptovateľnosti, prijateľnosti (v spojitosti s genézou matematického myslenia/uvážovania žiakov).

Výskumný problém predstavuje reálny (nie fiktívny) problém a v tomto prípade je to rozpor medzi avizovanými a proklamovanými vyhláseniami (v odborných kruhoch, ale i verejne dostupných médiách) a skutočným stavom kompetentnosti a uvedomelosti subjektov výskumu (žiakov). Nie

je zámerom tohto výskumu poukázať na to, ktorá zo strán neuvádza pravdu (na také čosi si autor vedeckej štúdie nenárokujú), ale poukázať na to, že rozpor je prítomný a zároveň pôsobí ako reálna hrozba pri posudzovaní učebných kvalít súčasného žiactva a jeho potencialít v súvislosti s kvalitou vzdelávania zo strany iných učiteľov, rodičov, spoločnosti. Kvalitatívna metodológia neumožňuje plošne zovšeobecňovať, ale indukovať špecifiká, výnimočnosti a odlišnosti. Výskumná skúsenosť autora tejto štúdie je však rozsiahlejšia, presahuje rámec prezentovanej výučby matematiky, ktorá ale zároveň zodpovedá tu vymedzenému výskumnému problému.

## VÝSKUMNÉ OTÁZKY

Stanovenie hlavnej výskumnej otázky: Akí sú žiaci nižšieho sekundárneho vzdelávania vo výučbe matematiky?

1. Čo vykonávajú, o čom komunikujú, čo vypovedajú (na jednotlivé učebné témy a na ne viažuce sa otázky), ako to robia a na čo konkrétne sa to viaže? Inak povedané, aké kultúrne a diskurzívne praktiky uplatňujú a ako sa im darí?
2. Čo tvorí predmet ich záujmu vo výučbe?
3. Čo robia a s akým osobným nasadením/angažovanosťou?

Vzhľadom na extenziu didaktického projektu by mohli byť ciele kvalitatívneho skúmania rôznorodejšie, ale táto výskumná štúdia je (zatiaľ) prezentáciou parciálnych výstupov za prvý polrok jeho realizácie. Kvalitatívne skúmanie v procese výučby umožňuje identifikovať viaceré príčinné podmienky, keďže proces výučby predstavuje riadenú participáciu v humánnych aktivitách na základe uskutočňovania kultúrnych a diskurzívnych praktík učiacich sa a vyučujúcich subjektov, proces výučby je časom i priestorom na edukačné javy, stratégie, na ktoré majú vplyv rôzne intervenčné podmienky, vplyvom ktorých sú vyvolané predovšetkým ciele dôsledky. Celý proces výučby je pre kvalitatívneho výskumníka (vrátane subjektov výskumu) istým významovým interpretačným rámcom. Významový interpretačný rámec umožňuje ilustrovať, analyzovať,

pochopiť „to, čo a prečo sa deje“. Interpretuje sa nadobudnutá a subjektmi reflektovaná skúsenosť, či a nakoľko ovplyvnila, či ovplyvňuje viacerých subjektov a zasahuje do ich humánnej zložky. I keď kvalitatívny výskumník vstupuje do procesu výučby bez predpojatosti a bez presne vymedzených kontúr skúmania (ide o konceptuálnu otvorenosť), vždy sa zameriava v skúmaní na prítomnosť a identifikovanie nezávislej entity (čo a kto pôsobí) a závislej entity (ako pôsobí a čo je následkom tohto pôsobenia) v prirodzenom slede udalostí vo výučbe. Kvalitatívny výskumník očakáva, že sa niekde preukáže následok iniciovaný a vyvolaný činnosťami subjektov výskumu, aby mohol identifikovať závislú udalosť. Ak sa mu podarí identifikovať závislú udalosť, nemôže ju z kontextu vyberať, ale jeho povinnosťou je pochopiť ju kontextuálne (zasadenú do pôvodného, prirodzeného kontextu). Uvedomuje si, že každý jav sa vyskytuje za určitých podmienok, ktorých pôvod (vznik) však ani pred vstupom do výskumu, ani počas samotného skúmania kvalitatívny výskumník nepozná. Medzi mnohými podmienkami je potrebné rozpoznať tie, ktoré sú potrebné na konštituovanie samotného (skúmaného) javu. Kvalitatívny výskumník svoju pozornosť zameriava na spoznanie nevyhnutných (nie náhodných) podmienok a zároveň si overuje, či je skúmanie javu zodpovedajúce. Prístup kvalitatívneho výskumníka je akčne orientovaný v tom zmysle, že všetky subjekty zapojené do výskumu chápe a akceptuje v prvom rade ako sociokultúrne aktívne subjekty, tzn. ako členov istej komunity, ktorí majú isté úlohy v rámci rozličných činností a tieto úlohy majú za určitých podmienok a okolností zrealizovať. Sú to práve subjekty výskumu, ktoré pripisujú udalostiam, podmienkam, činnostiam a ich následkom zodpovedajúci význam. V kolaborácii (ako najvyššom stupni spolupráce) s nimi má kvalitatívne skúmanie charakter humánnej aktivity. Pre kvalitatívneho výskumníka je prirodzené hľadať informácie tam, kde sú. Získanie informácie je však len prvotným krokom. Kvalitatívny výskumník narába s mnohými informáciami, ale dôležité sú tie, ktoré majú priamy, najužší a najprínosnejší vzťah, a preto môžu pomôcť odkrývať a objavovať významné štruktúry umožňujúce pochopiť konanie a pôsobenie subjektov výskumu.

## VÝSKUMNÉ NÁSTROJE

Využilo sa participatívne i neparticipatívne systematické pozorovanie (ako metódy zberu vizuálnych dát) v školskom edukačnom kontexte, aby bolo možné vypátrať (rozpoznať), spoznať, zastabilizovať, aproximovať a extrahovať entity, elementy a faktory pozorovaného javu/javov. Pozorovanie bolo sústredené na získanie aspektov, ktoré sú relevantné vzhľadom na výskumné otázky. Išlo o selektívne pozorovanie, vďaka ktorému možno získať centrálné kategórie. V tomto type pozorovania je potrebné vykonať toľko pozorovaní, aby pozorované javy vo výskumnom materiáli boli saturované. Z aspektu potrieb tu opisovaného skúmania išlo zároveň o integráciu priameho pozorovania, participácie a introspekcie. Pozorovaním získaný výskumný materiál slúži ako informačno-pramenný zdroj pre potreby jeho elaborácie. Dianie vo výučbe matematiky sa rovnako ako iné dianie označuje pojmom text, tento text podlieha analyzovaniu, interpretovaniu. Kvalitatívny výskumník ho nechápe ako plošný text, ale ako plastický, viacvrstvový materiál. Nielen to, čo mal možnosť výskumník pozorovaním zachytiť, ale i to, čo bolo digitálne zaznamenané, tvorí signifikantný výskumný materiál. V rámci participatívneho i neparticipatívneho pozorovania išlo o zaistenie diachronickej a synchronickej spoľahlivosti. Autorovi výskumnej štúdie (ako jednému z výskumníkov) bola priradená rola opytujúceho sa protagonistu, pátrajúceho po vysvetleniach (zdôvodneniach) jednotlivých interpretácií vybraného matematického učiva žiakmi, čo vyžadovalo byť a ostať kongruentný so subjektmi výskumu (žiakmi), ako i byť a zotrvať v súlade s plynúcim tokom myšlienok žiakov, simultánne premýšľať o nich a operatívne klásť otázky súvisiace s ich výpoveďami. Podmienkou je, aby sa výskumník neangažoval v posudzovaní správnosti výpovedí, aby nezaujal hodnotiace stanoviská.

Výber subjektov výskumu bol zámerný a dôkladný vzhľadom na objekt samotného skúmania a bol v zmysle princípov kvalitatívnej metodológie. Čo sa týka charakteru vzorky, išlo o vzorku homogénnych prípadov, pretože subjekty výskumu vlastnia istý typ skúsenosti v súvislosti s tematic-

kým jadrom objektu skúmania, keď výskumník skúma realitu z centra problému, javu. Zároveň išlo tiež o vzorku typického prípadu, v ktorej ide o definovanie typickosti, ktorá sa konštruuje, vychádzajúc z konsenzu názorov kľúčových informantov, ktorí dobre poznajú skúmanú a tematizovanú realitu, jej zámerom je ukázať, kto je stotožnený s realitou – kto pozná jej rôzne benefity a riziká. Konštantne vedená indukzívna a participatívna výučba druhým výskumníkom bola rovnako určujúcim faktorom pri výbere.

Zistenia prítomné počas skúmania – výskyt, opakovateľnosť, subjektová významnosť a kontextuálnosť javu.

Výskumník vo výskumnom materiáli vyhľadáva prítomnosť javu – jeho výskyt, jeho rozloženie (v ktorých pasážach sa objavuje), zastúpenie (čo reprezentuje) a jeho opakovateľnosť – kedy (v akých podmienkach) a v akých naznačených súvislostiach sa opakuje. Neodmysliteľne výskumníka zaujíma subjektová významnosť, ktorú subjekt výskumu javu osobne pripisuje, ako i to, prečo ju javu prikladá. Výskumník tiež pátra po kontextuálnosti, čiže do akého kontextu je jav zasadený a aký kontext môže jav reprezentovať. Identifikované vzťahové rámce javu sú dôležité, poskytujú výskumníkovi možnosť tvorivej mentálnej abstrakcie. Pospájaním jednotlivých identifikátorov vo výskumnom materiáli získava výskumník predobraz objektu výskumu. Autor vedeckej štúdie zdôrazňuje pojem pátrať, čo znamená nájsť identifikátory (akoby dôkazy), ktoré sú určujúce. Ich prípadná absencia či pojmová neurčitnosť, prázdnota (floskula) či neúplnosť znemožňujú seriózne (metodo)logicky pokračovať v analýze, interpretácii dát výskumného materiálu, keďže výskumný materiál má byť a ostať za každých okolností informačno-pramenným materiálom. Opakovane boli prehrávané digitálne záznamy z výučby matematiky a prečítavané poznámky, aby sa vyhľadali významné entity, elementy a faktory vypovedajúce o aktuálnom stave (*status praesens*) vo výučbe a na ňu nadväzujúcom vzťahovom rámci. Pri analyzovaní zistení pochádzajúcich z oboch pozorovaní bol vyabstrahovaný referenčný rámec. Referenčný rámec vznikol na základe opisov integrujúcich konanie, komunikovanie a vypovedanie subjektov výskumu v pozorovanej

výučbe. Registrácia výsledku bola vyhodnocovaná na základe vzniknutého referenčného rámca s hodnotiacimi komentármi v interpretácii výsledkov výskumu.

Interpretovanie výskumného materiálu bolo inšpirované štúdiou J. Attridge-Stirling (2001, s. 385-405):

I. analytické štádium: Redukcia a rozčlenenie textu.

1. Kódovanie výskumného materiálu (Navrhnutie rámca kódovania, Rozloženie textu využitím rámca kódovania).

2. Identifikovanie tém (Abstrahovanie tém zo segmentov kódovaného textu, Precizovanie tém).

3. Konštruovanie tematických sietí (Usporiadanie tém, Výber základných tém, Znovu usporiadanie tém, Identifikovanie globálnej témy, Ilustrovanie zosieťovanej témy, Overenie a spresnenie témy).

II. analytické štádium: Skúmanie textu.

4. Deskripcia a bádanie textu.

5. Sumarizácia tematickej siete.

III. analytické štádium: Integrácia a explorácia.

6. Interpretovanie vzoriek.

Vybrané matematické učivo: Osová a stredová súmernosť <sup>10</sup> Spôsobilosti žiaka/žiakov preukázané v pozorovaní procesu výučby a jej subjektov				
Plynulé prezentovanie vlastných myšlienok bez odmlk, tápania a hľadania slov	Prirodzené prezentovanie (nie mechanické odriekavanie naučeného)	Vol'né/spontánne vyslovovanie názorov s argumentovaním	Kladenie otázok a tvorenie odpovedí chápaných ako intelektová výzva	Zodpovedanie otázok produkovaných na rôznej kognitívnej hladine

<sup>10</sup> V nasledujúcej etape didaktického projektu a výskumného projektu bude predmetom profesionálneho záujmu autora vedeckej štúdie v spolupráci s doc. PaedDr. L. Koreňovou, PhD., otázka rozšírenej reality v zmysle preneseného významu vo výučbe matematiky v základnej škole, ako i v oblasti vysokoškolskej výučby.

Evalvovanie, autoevalvovanie a koevalvovanie	Kolaborovanie (na základe prijatých a predstieraných rol)	Vynájdenie sa v situáciách	Indukovanie poznania	Produkovanie alternatívnych možností riešenia s realizáciou
Poskytovanie spätnej väzby	Interiorizovanie	Vystihnutie kauzality	Odhadnutie správnosti	Zoomovanie a rotovanie s reprezentáciami

„Žiaci, čo poviete na takúto výučbu matematiky?“ Cieľom tejto otázky bolo evokovať tematické rozprávanie žiakov v riadenej diskusii v závere výskumnej aktivity I. fázy výskumu. Žiaci tematizovali svoju skúsenosť ako vysoko podnetnú, poskytujúcu „priestor na vážne veci“. Jasne odlišujú svoj podiel na evokovanom procese učenia sa od podielu učiteľa a zdôrazňujú: „Na to som prišiel sám, príp. so spolužiakom, my sme to urobili ap.“ Konanie subjektov výskumu – žiakov zároveň umožnilo identifikovať vzťah reči a myslenia. Vychádzajúc z konceptu L. S. Vygotského, je tento vzťah neodmysliteľnou súčasťou výučby (v zmysle chápania diskurzívnej podstaty výučby) a boli v ňom identifikované tieto znaky prítomnosti vzťahu myslenia a reči: opisovanie toho, čo sa pozoruje (tu a teraz), a čo bolo odpozorované, sa dokáže opísať (neskôr a potom). Pátrajúce správanie vyvolané zvedavosťou je sprevádzané kladením otázok a poskytnutie odpovede evokuje iné, ďalšie otázky. Pri odhaľovaní súvislostí sa hľadajú príčiny (prečo sa tak deje) a pri odhalených príčinách sa hľadajú následky (čo môže nasledovať a s akým účinkom). Subjekty výskumu sú spôsobilé udržiavať a dosiahnuť špecifický transfer, keď transferujú učebné výsledky na ďalšie učivo s identickými prvkami; dokážu identifikovať súvislosti. Subjekty výskumu sú spôsobilé uskutočniť aj nešpecifický transfer v transferovaní výsledkov učebného procesu na iné učebné otázky, problémy a kontext s úspešnosťou, keďže sa preukázal (vďaka učiteľom nastavenej didaktickej realite a jej podmienok) vyvolaný účinok transferu v pozorovanom konaní vo výučbe spolu s plasticnosťou kognitívnych schém. Identifikované faktory, ktoré vply-

vajú na autonómnosť a kolaboratívnosť žiakov vo významných kultúrnych a diskurzívnych praktikách vo výučbe možno rozčleniť na vnútorné (vzťahujúce sa na žiaka), vonkajšie (sociálne). Významne najdôležitejším identifikovaným faktorom je *sebavedomie žiaka*. Koncept bol indukovaný z pozorovaného konania žiakov vo výučbe a bol podporený stanoviskom subjektov (riaditeľka, zástupkyňa riaditeľky školy, rodičia žiakov, ktorí prijali pozvanie zo strany vedenia ZŠ), ktoré sa zúčastnili záverečných výskumných aktivít v závere I. fázy výskumu. Žiaci pôsobili zakríknuto i napriek tomu, že ich prezentácie (ich obsahy a spôsoby) boli vynikajúco pripravené a odvedené. Autor tejto štúdie uvádza prirodzený jazyk subjektov výskumu, čo znamená, že uvedený pojem (ako i ostatné pojmy) pochádza z komunikácie subjektov výskumu. Žiaci (ako subjekty výskumu) nielenže operovali týmto pojmom, ale priradili mu osobnú významovosť. Pri pátraní po tom, čo je vonkajším ovplyvňujúcim faktorom, bolo zistené, že je to slovo učiteľa, otvorenosť jeho myšlienky, ktoré umožňujú viesť výučbu argumentačne, diskurzívne; čiže ako rozpravu v primeranom ovzduší intelektuálnej náročnosti žiactva. Vnútorné faktory sú uvádzané v interpretáciách nižšie uvedeného textu štúdie. Sebavedomie (tu chápané) ako sebadôvera a istota vo vlastný prejav, výraz, praktické konanie či vyslovenie vlastného názoru bolo znížené pri prezentovaní vybraného matematického učiva, čo upriamuje myšlienky výskumníka na oblasť uplatňovania individuálnych koncepcií jednotlivých učiteľov vyučujúcich v dotknutých dvoch triedach piateho ročníka. Tieto myšlienky nie sú nesprávne, pretože upriamujú pozornosť na skutočnosť, že žiaci boli označení (v závere výskumnej aktivity I. fázy) za „šikovných, múdrych“ a uvádzané prizvané subjekty neskrývali nadšenie nielen nad konaním a komunikovaním žiakov, ale i nad samotným modelom výučby s ústnym podaním indukovaným priamo z osobnej skúsenosti („To ste dobre pripravili.“; „Dali ste žiakom šancu na vlastné názory.“; „Ani by sme sa nedozvedeli, čo naši žiaci dokážu.“; „To je dobré vedieť, čoho sú schopní.“). Podľa postojov žiakov a ich interpretácií procesu výučby je prípustné prijať názor, že tento model výučby je v prostredí nášho (nielen tohto) výskumu ojedinelý. (Metodo)logicky možno usu-



dzovať, že vďaka induktívnemu a participatívnemu modelu výučby matematiky sa vynorili dôsledky uplatňovaného transmisívneho modelu výučby (iných vyučovaných predmetov), v ktorom programovo nie je čas ani priestor na tvorbu auto- či sociokonštruovaného poznania v súvislosti s učivom, ako i na úvahy o konkrétnej účinnosti. Indukované boli najmä dve základné otázky: *Čo potrebujú reflektovať žiaci vo výučbe (matematiky)? Ktoré kritické momenty sa stanú určujúcimi a prečo?* Pri odpovedi na otázku – *Čo potrebujú reflektovať žiaci vo výučbe (matematiky)* – je identifikované, že predmetom ich reflexie má byť a skutočne je radosť z objavovania; keď si začnú uvedomovať to, čo do istého momentu bolo nimi nepovšimnuté, na čo nepoznali odpoveď, čo bolo nimi nevysvetliteľné či chybné vysvetľované, alebo ich odpoveď pre nich samých nebola úplná, postačujúca, správna a s prijateľným vysvetlením. Žiaci chcú nielen poznať, ale i chápať učivo, čo znamená pochopiť vzťahy a súvislosti, ktoré sú v ich dosahu. V otázke, čo stojí za úvahu premýšľať nad čímisi, je to práve vedomie bezpečia, že žiak po prezentovaní názoru nebude vystavený verejnému obviňovaniu, osočovaniu či vychvaľovaniu, ale tiež je to potreba osobne i vzájomne dodržiavať pravidlá, na tvorbe ktorých sa podieľal spoločne s ostatnými vo svojej triede. Pre učiteľa je to formulovanie a kladenie otázok žiakom. Ukazuje sa potrebné, aby učiteľ kládol otázky v dosiahnutom intelektovom rozhraní žiaka, ale i mierne nad týmto rozhraním, otázky kladené mimo tohto rozhrania evokujú nedorozumenia. Formulácia otázky takisto nie je nezanedbateľná, otázky majú mať istú kognitívnu hladinu a majú pre žiaka predstavovať určitú intelektovú výzvu. Akosi práve v školskom edukačnom kontexte (viac ako kdekoľvek inde) platí známe „na hlúpu otázku hlúpa odpoveď“, či skôr žiadna odpoveď. V podstate v komunikácii vo výučbe má ísť o akýsi hĺbkový rozhovor, v ktorom sa tematizuje, reprezentuje a verbalizuje poznanie a v ktorom má ísť o pretnutie obzoru učiteľa a žiaka. Ak sa to deje v ovzduší akceptujúcej klímy a intelektovej náročnosti, žiaci si uvedomujú, prečo sa oplatí aktívne a v spolupráci experimentovať s učivom v matematicko-reálnom kontexte a (po)rozumieť mu. Takto podporovaní žiaci sa stávajú nositeľmi lokálnej kultúry a ko-

lektívnej pamäti, pretože nimi a učiteľom uskutočňované kultúrne a diskurzívne praktiky im to umožňujú. V odpovedi na otázku – *Ktoré kritické momenty sa stanú určujúcimi a prečo?* – boli identifikované významné kritické momenty, a to vedomie vzájomnej úcty a udržiavanie vzájomného rešpektu; tie možno nájsť zakotvené i v myšlienke J. Ruduckovej a J. Flutterovej (2007, s. 79-80): „Učitelia rešpektujú svojich žiakov tak, aby oni mohli rešpektovať svojich učiteľov.“ V rekapitulácii možno transponovať výsledky do didaktickej oblasti nasledovne:

- Úcta voči osobnosti učiaceho sa subjektu a osobnosti učiaceho subjektu.
- Dôvera v samostatnosť, v osobný i učebný potenciál učiaceho sa.
- Profesionálny, erudovaný záujem učiteľa o učiaceho sa.
- Identifikácia a lokalizácia rozvojových i problémových oblastí.
- Pripravenosť na ďalšie (budúce) zmeny.
- Vyučovacie konanie učiteľa ako kultúrneho mediátora.
- Koprodukovanie vybraného učiva matematiky v kontexte reálnych situácií.

Zároveň boli identifikované ako kritické momenty – kladenie podnetných otázok s adekvátnym až predĺženým („Niektoré otázky vyžadujú väčšie sústredenie sa na ich odpovede a my chceme byť zodpovední.“) čakacím časom a tiež rozhovory („Tvoje myšlienky musia byť vypočítané a ty tiež musíš poradiť, pomôcť!“). Rozhovory ako akademické debaty s voľným, neriadeným tokom informácií slúžia najmä na to, aby „sa odlíšilo to nepodstatné od toho dôležitého“. Obzvlášť výnimočným kritickým momentom je bezmocnosť žiaka/žiakov pri zlyhávaní digitálnej techniky, čo je v rozpore s tvrdením, že deti súčasnej mladej generácie sú označované ako digitálni domorodci. Akoby ovládanie digitálnej technológie žiakmi v istom, zabezpečenom – známom mode (algoritme) bolo prirodzené až zautomatizované, ale priestor za jeho rámcom je pre nich skôr priestorom nástrah ako výziev. Prečo „sa stráca“ istota, keď žiaci opúšťajú zaužívané mody a známe priestory vzťahujúce sa na využívanie digi-

tálnych technológií, je jednou z vynorených otázok tu opisovaného výskumu.

## NAMIESTO ZÁVERU

Priateľstvo, partnerstvo, tolerancia, úcta a rešpekt voči druhému a jeho názoru, postoj, či spôsobilosť participovať v aktivitách je potrebné výchovne rozvíjať v procese výučby. Sebavedomie žiaka ako uvedomovanie si seba samého, svojho potenciálu (Čo ako žiak ovládam, zvládam a dokážem? Aký kompromis s didaktickou realitou udržiavam a ako ním narábam? ap.), uvedomovanie si rozvojtavných potenciálov žiaka/žiacov zo strany učiteľa, žiakovo potvrdzovanie seba samého, zážitok osobného úspechu, prežívaná radosť žiaka, príležitosť podeliť sa, diskutovať ap. sú jedny z dôsledkov premyslenej nepriamo riadenej, ale zámernej participácie žiakov vo výučbe (i matematiky). Výchovný rozmer výučby je integrálnou súčasťou a úlohou učiteľa je z neho indukovať výchovné princípy, a to i v prípade výučby matematiky, ak je koncipovaná ako induktívna a participatívna. Tu opisovaný didaktický projekt je toho ukážkou. Pochopiteľne, personifikátor (zosobňovateľ) uvedených hodnôt, ale i kompetentnosti dospelého človeka je učiteľ. Experimentovanie s učivom, jeho elaborácia učiacimi sa subjektmi je v našich didaktických podmienkach novším fenoménom a z aspektu profesijných i metodologických skúseností autora vedeckej štúdie predstavuje skvelú príležitosť vidieť vyučovaných žiakov ako aktérov, aktívne a autenticky konajúce a kolaborujúce subjekty, ako subjekty s názormi a postojmi, ktoré sa menia experienciálnym a intencionálnym procesom učenia sa. Žiaci nie sú ponechaní napospas anonymnému osamotenému učeniu sa (zväčša vnútorne nemotivovanému mechanickému učeniu sa bez osobného záujmu žiaka), ale sú svojím učiteľom podporovaní kriticky a tvorivo myslieť, sú vyzývaní uplatniť múdrosť a dôvtip, byť kongruentní a celí, pričom vedia, že učiteľ poskytuje obozretnú podporu ich učeniu sa formou dynamického rozhrania. Akceptuje sa túžba objavovať a skúmať nové. Dynamické rozhranie sa posúva podľa toho, aká je vzdialenosť medzi ak-

tuálnou a potenciálnou úrovňou žiaka a úroveň proximálneho rozvoja žiaka predstavuje priestor na riadenú významnú participáciu, interiorizáciu i exteriorizáciu. Medzi meniacou sa zónou proximálneho rozvoja a procesmi interiorizácie a exteriorizácie (ktoré sú náročnými transformáciami) je veľmi úzky – psychologicky, didakticky i metodologicky opísateľný vzťah. Didaktickým jazykom je komunikovateľné to, čo je v iných jazykoch málo komunikovateľné, príp. nekomunikovateľné; zistenia tejto štúdie sú toho dôkazom. Netreba vari preto ani zdôrazňovať, že kvantifikáciou (a meraním) by sa nenadobudli tu uvádzané zistenia humánneho charakteru.

## LITERATÚRA

- ATTRIDE-STIRLING, J., 2001. Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. In: *Qualitative Research*. SAGE Publications. London: Thousand Oaks, CA and New Delhi. Vol. 1 (3): 385-405. (1468-7941).
- AUSUBEL, P. D., 1978. *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 1. vyd. México: Editorial Trillas. 768 s.
- KOPÁČOVÁ, J., E. PARTOVÁ a kol., 2014. *Matematické uvažovanie detí*. 1. vyd. Ružomberok: VERBUM – vydavateľstvo KU.
- KOREŇOVÁ, L., 2017. Symmetry In Elementary Education With The Use Of Digital Technologies And Manipulations. In: *APLIMAT*. Proceedings, 16<sup>th</sup> Conference on Applied Mathematics Aplimat 2017. First edition. Pp. 836-845.
- KOREŇOVÁ, L., 2015. *Digitálne technológie v školskej matematike*. 1. vyd. Bratislava: UK, FMFI. 112 s.
- KOSTRUB, D., 2008. *Dieťa/žiak/študent – učivo – učiteľ, didaktický alebo bermudský trojuholník?* Prešov: Rokus. 171 s.
- KOSTRUB, D., 2014. The participative learning and teaching process – concept and its background. In: *Wyzwania i zaniechania w kształceniu szkolnym*. Siedlce: Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, s. 233-249.

- KOSTRUB, D., 2016. *Základy kvalitatívnej metodológie: keď interpretované významy znamenajú viac ako vysoké čísla*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského. 162 s. Maňák, J., 2001. *Nárys didaktiky*. 1. vyd. Brno: MU.
- MASTERS, E. J., 2005. *Teachers Scaffolding Children Working with Computers: An Analysis of Strategies*. (doctor thesis). Brisbane: Queensland University of Technology – Centre for Learning Innovation.
- OSAĐAN, R. a S. YASMIN, 2014. The importance of establishing primary school programs to form positive body image. In: *Journal of Education and Human Development*. Roč. 3, č. 4, 2014, s. 167-170.
- PARTOVÁ, E., 2016. Deformácie matematických pojmov a ich dôsledky v učiteľskom štúdiu. In: *Aktywność poznawcza i działaniowa dzieci w badaniach pedagogicznych*. Kraków: Uniwersytet Pedagogiczny, s. 411-418.
- RUDDUCK, J. a J. FLUTTER, 2007. *Cómo mejorar tu centro escolar dando la voz al alumnado*. 1. vyd. Madrid: Morata. 166 s.
- TÓTHOVÁ, R., 2013. *Implementácia kurikula do vyučovacieho procesu*. 1. vyd. Bratislava: Z-F LINGUA.
- ZABALZA, A. M., 1996. *Didáctica de la educación infantil*. 1. vyd. Madrid: Narcea. 302 s.

*Doc. PaedDr. Dušan Kostrub, PhD.*  
*Ústav pedagogických vied a štúdií*  
*Pedagogická fakulta UK v Bratislave*  
*Račianska 59*  
*813 34 Bratislava*

---

## 7 BUDÚCI UČITELIA PRÍRODOVEDNÝCH PREDMETOV FUTURE SCIENCE TEACHERS

---

**HELENA HRUBIŠKOVÁ**

**MICHAL VRABEC**

Prírodovedecká fakulta UK

Bratislava

**Abstrakt:** Cieľom príspevku z oblasti pedeutológie je poskytnúť komplexnejšie informácie o potenciálnych učiteľoch prírodovedných predmetov. Štúdia sumarizuje niektoré výsledky viacročných výskumov uskutočnených medzi študentmi učiteľstva prírodovedných predmetov na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského (PriF UK) a Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského (FMFI UK) v Bratislave, zameraných na zistenie ich sociokultúrneho zázemia, úrovne poznávacích schopností a niektorých názorov na učiteľskú profesiu. Skoro polovica prijatých študentov neplánuje v budúcnosti vykonávať profesiu učiteľa. Väčšina pochádza z prostredia vidieka a menších miest, z početnejších stabilnejších rodín, v ktorých je zrejme učiteľská tradícia. Bývajú častejšie prvorođenými deťmi. V poslednom desaťročí signifikantne klesá úroveň poznávacích schopností prijatých študentov. Študenti si uvedomujú relatívne nízku prestíž učiteľského povolania a jeho vysokú psychickú náročnosť, na druhej strane ale považujú toto povolanie za zaujímavé, spoločensky významné a oceňujú jeho potenciál v oblasti osobnostného rozvoja.

**Kľúčové slová:** učiteľská profesia, študent učiteľstva prírodovedných predmetov, prestíž profesie, sociokultúrne zázemie učiteľov.

**Abstract** *The aim of the contribution from the area of pedeutology is to provide more comprehensive information about prospective teachers of science. The study summarizes the results of the research carried out among students of science teaching of the Faculty of Natural Sciences and Faculty of Mathematics, Physics and Informatics of Comenius University in Bratislava, aiming to establish their socio-cultural background, level of cognitive abilities and some of the views on the teaching profession. Almost half of the students do not plan to exercise the profession of a teacher in the future. Most of them come from the environment of villages and small towns, more stabile families in which there is an obvious teaching tradition. They are more likely to be firstborn children. The level of cognitive abilities of the new students in the last decade is significantly decreasing. The students are aware of the relatively low prestige of the teaching profession and its high psychological intensity, on the other hand, they consider this profession as interesting, socially significant and they valued its potential in the field of personal development.*

**Keywords:** *the profession of the teacher, the student of science teaching, the prestige of the profession, the social-cultural background of the teachers.*

## ÚVOD

V poslednom období opäť nadobudli na intenzite diskusie o kvalite slovenského školstva vďaka zverejneniu nie veľmi uspokojivých výsledkov našich žiakov v medzinárodnom meraní IEA TIMSS 2015 (Trends in International Mathematics and Science Study), ktoré viac-menej korešpondujú so závermi výskumu OECD PISA 2015 (Programme for International Student Assessment). Údaje zo správy TIMSS naznačujú, že v porovnaní s ďalšími krajinami je zrejme skôr klesajúca tendencia úrovne výkonov našich žiakov základného vzdelávania v oblasti prírodných vied a za alarmujúci je považovaný tiež fakt, že viac ako tretina testovaných žiakov 4. ročníka ZŠ (35 % žiakov) patrí v matematike do rizi-

kovej skupiny žiakov (približne 23 % žiakov dosahuje len nízku vedomostnú úroveň a 12 % žiakov nedosahuje ani nízku vedomostnú úroveň). Navyše, v matematike a aj v prírodných vedách bolo zaznamenané zhoršenie postojov našich žiakov k týmto sféram poznania. Jednoducho povedané, klesá počet tých, ktorí sa uvedené predmety radi učia (pozri NÚCEM, IEA TIMSS 2015, OECD PISA 2015). Mimoriadne naliehavé sa stáva hľadanie riešenia tohto už dlhšie signalizovaného problému. Do popredia sa dostávajú otázky „čo“ a „ako“ učiť, ale nemenej dôležité je zamýšľať sa nad problémom, „kto“ je nositeľom vzdelávania a výchovy nastupujúcej generácie. Významnou sférou, v ktorej sa hľadajú cesty k zmene, je oblasť učiteľskej profesie. Kriticky sa prehodnocuje koncepcia prípravy budúcich učiteľov, ale nemali by sme zabúdať ani na skutočnosť, že kvalita pedagógov je do značnej miery určovaná už tým, kto sa na učiteľské štúdium hlási, aké sú jeho schopnosti, motivácia či profesionálne očakávania, ktoré sa podpisujú okrem výkonu aj na pracovnej spokojnosti či identifikácii adepta učiteľstva so zvolenou profesiou. Východiskom by pre nás malo byť zmapovanie reálneho stavu. Cieľom nášho príspevku je čiastočne doplniť mozaiku obrazu potenciálnych učiteľov prírodovedných predmetov. Prezentované informácie sú výsledkom viacerých výskumných šetrení uskutočnených na vzorke študentov PriF UK a FMFI UK v Bratislave, ktoré prebiehali v poslednom desaťročí. Všímať si budeme vybrané sociodemografické údaje, výsledky testovania kognitívnych dispozícií a podrobnejšie sa zameriame na najnovšie zistenia, ktoré mapujú niektoré názory týchto študentov na učiteľskú profesiu. Domnievame sa, že nasledujúce údaje čiastočne dokumentujú pozíciu učiteľskej profesie v našej súčasnej spoločnosti a poukazujú na široký kontext sledovaného problému.



## 1 DOTERAJŠIE POZNATKY O ŠTUDENTOCH UČITELSTVA NA PRIF A FMFI UK – SOCIOKULTÚRNE ZÁZEMIE A ÚROVEŇ POZNÁVACÍCH SCHOPNOSTÍ

Na úvod stručne zrekapitulujeme už publikované údaje o niektorých základných sociodemografických charakteristikách študentov učiteľstva prírodovedných predmetov (bližšie Hrubíšková, Višváder 2012; Hrubíšková 2011). Prezentované informácie sú výsledkom výskumu realizovaného v rokoch 2010 a 2011 na vzorke 276 študentov učiteľského štúdia Prírodovedeckej fakulty a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave. Podobne ako na iných vysokých školách vzdelávajúcich učiteľov, aj medzi študentmi uvedených fakúlt jednoznačne dominujú ženy (76,1 %). Považujeme za dôležité pripomenúť, že študenti sú prijímaní na štúdium bez prijímacích pohovorov a počet záujemcov býva nižší, ako je počet voľných miest. Z výsledkov výskumu vyplýva, že len 51,1 % sledovaných študentov si želá venovať sa v budúcnosti učiteľskej profesii (z toho 24,3 % určite a 26,8 % skôr áno), 25 % študentov zatiaľ nie je rozhodnutých a 23,9 % študentov skôr alebo vôbec nemajú záujem uplatniť sa po absolvovaní vysokej školy ako učelia. Prečo študenti vôbec začali študovať učiteľský odbor? Okrem tých, ktorí naozaj pedagogickú dráhu plánujú, na štúdium nastúpilo 28,3 % študentov, ktorí chceli primárne študovať iný odbor na vysokých školách, ale neboli prijatí. U študentov Prírodovedeckej fakulty zväčša ide o štúdium medicíny či farmácie. 25,7 % študentov motivovala skutočnosť, že učiteľská príprava poskytuje relatívne široký okruh poznatkov, iní mali záujem len o zvolené vedné disciplíny (17,4 %), ale nechcú byť učiteľmi. Samotné prijímanie na štúdium bez pohovorov oslovilo 13 % študentov.

V zhode s ďalšími autormi (napr. Kariková 2004; Kasáčová 2004) sme zistili, že predovšetkým medzi študentmi, ktorí naozaj plánujú učiteľskú dráhu, je podiel osôb z vidieka (51,1 %) a menších miest do 20 000 obyvateľov (20,6 %) vyšší v porovnaní s celkovou štruktúrou obyvateľov SR (pozri Mládek, Čupelová 2008). Môžeme sa domnievať, že vo vidieckom prostredí či v menších mestách je učiteľské povolanie atraktívnejšie, a to

z hľadiska príjmov aj spoločenskej prestíže. Výsledky spomínaného výskumu ďalej naznačujú, že práve títo študenti vykazujú v súhlase s typom sídiel, z ktorých častejšie prichádzajú, znaky typickejšie pre vidiecke obyvateľstvo, t. j. pochádzajú z početnejších rodín, ich rodiny sa vyznačujú nižšou mierou rozvodovosti, je medzi nimi vyšší podiel veriacich s prevahou praktizujúcich (porovnaj Mládek, Čupel'ová 2008). Ak vychádzame zo všeobecných charakteristík vidieckeho obyvateľstva, je preň typická silnejšia väzba na tradície, teda na dodržiavanie tradičného konzervatívneho správania, a slabšia inklinácia k sociálnej zmene (pozri napr. Hudečková 1996; Konečný 2009). Konzervatívnejšie správanie je z psychologického hľadiska typické tiež pre prvorodené deti, ktoré sú v celej vzorke študentov, ale predovšetkým medzi tými, ktorí sa v budúcnosti chcú venovať učiteľskej profesii, relatívne početnejšie zastúpené

(39,7 %). Taktiež väzba na profesijnú tradíciu učiteľstva v rodine, ktorá je z výsledkov výskumu zrejماً, môže svedčiť o konzistentnosti spomenutých vlastností (bližšie Hrubíšková, Višváder 2012). Zaujímavé je porovnanie podskupín študentov, ktorí sa po ukončení školy plánujú venovať učiteľskej profesii, s tými, ktorí neplánujú byť učiteľmi. Väčší podiel študentov, ktorí sa chcú uplatniť v inej ako učiteľskej profesii, žije v rodinách s učiteľom (30,3 %), zatiaľ čo študenti, ktorí v budúcnosti rátajú s prácou učiteľa, majú menej početné zastúpenie učiteľov medzi rodinnými príslušníkmi (22,7 %). Je možné uvažovať aj o hypotéze, že skúsenosť s reálnymi problémami a záťažou v učiteľskom povolání získaná v rodine môže pôsobiť demotivačne (bližšie Hrubíšková, Višváder 2012). Intelektuálna podnetnosť prostredia, v ktorom dieťa vyrastá, súvisí zväčša aj so vzdelanosťou úroveňou rodičov. Na základe výsledkov výskumu môžeme konštatovať, že väčšina rodičov sledovanej vzorky študentov učiteľstva prírodovedných predmetov dosiahla úplné stredné alebo vysokoškolské vzdelanie. Vyššie vzdelanie sme zistili u matiek študentov. Úplné stredné vzdelanie získalo 54,7 % matiek a 43,8 % otcov, vysokoškolské vzdelanie dosiahlo 29,7 % matiek a 27,9 % otcov. Väčšina študentov prichádza na sledované študijné odbory z gymnázií (83,7 %),

skôr výnimočne nastupujú do 1. ročníka absolventi stredných odborných škôl (12,7 %) alebo učňovských škôl s maturitou (3,3 %). Na pedagogických fakultách je podľa Kasáčovej (2004) podiel žiakov z odborných škôl vyšší.

Predovšetkým viacerí starší vysokoškolskí pedagógovia upozorňujú na klesajúcu úroveň študijných výkonov poslucháčov vysokých škôl. Čo vieme o poznávacích schopnostiach potenciálnych učiteľov prírodovedných predmetov? Sledovaniu úrovne myslenia študentov učiteľstva na PriF a FMFI UK v Bratislave sa výskumne venoval M. Veselský (2009). Na svoje meranie použil test IPDT (The Inventory of Piaget's Developmental Tasks, Furth 1970), určený na diagnostikovanie úrovne kognitívneho vývinu a myslenia 8-ročných a starších probandov podľa Piagetovej teórie. Veselský sa zameril na zistenie a porovnanie úrovne myslenia študentov prvých ročníkov učiteľského štúdia uvedených fakúlt v rokoch 1993 (108 študentov) a 2007 (81 študentov). Výsledky testovania poukázali na signifikantný pokles úrovne myslenia študentov v roku 2007 predovšetkým z hľadiska rozvinutosti formálnych operácií. Viacerí nedokážu uplatňovať nielen formálne myslenie, ale majú nedostatky aj v konkrétnom myslení. Za alarmujúcu autor považuje skutočnosť, že vývinovú normu, ktorú už relatívne dávno zaviedli H. O. Peterson a L. Milakofsky (1980) na vzorke amerických college študentov, nespĺnilo u študujúcich s nástupom na PriF UK v roku 2007 až 31,7 % dievčat a 17,5 % chlapcov. V oboch sledovaných skupinách študentov (v r. 1993 a 2007) boli chlapci štatisticky významne úspešnejší v porovnaní s dievčatami. V oblasti prírodných vied toto zistenie neprekvapuje. Aj pri porovnaní výkonu dievčat a chlapcov v rámci merania TIMSS, tak ako vo väčšine krajín EÚ/OECD, dosiahli chlapci SR v matematike aj v prírodných vedách štatisticky významne lepšie výsledky v každom doteraz realizovanom cykle. Negatívnym zistením je, že sa rozdiel vo výkone slovenských dievčat a chlapcov v matematike počas jednotlivých meraní zvyšuje v prospech chlapcov (NÚCEM, IEA TIMSS 2015). V tomto kontexte treba pripomenúť, že podobne ako na iných vysokých školách pripravujúcich budúcich

učiteľov, aj na sledovaných fakultách dievčatá v učiteľských odboroch postupne výrazne prevažujú.

## **2 VYBRANÉ NÁZORY ŠTUDENTOV PRÍRODOVEDNÝCH PREDMETOV NA UČITEĽSKÚ PROFESIU**

### **2.1 Ciele výskumu**

Kvalitu pracovného výkonu v povolání, ale aj celkovú kvalitu života človeka ovplyvňuje jeho spokojnosť s vykonávanou profesiou, identifikácia s ňou. Uvedené faktory súvisia s tým, ako sú v profesii uspokojované potreby či záujmy jedinca, ale aj s tým, či sú primárne predstavy a očakávania, s ktorými pristupuje k výkonu povolania, realistické, adekvátne. Častým zdrojom sklamaní, konfliktov a následne pracovnej fluktuácie mladých ľudí sú práve dezinformácie, nereálne očakávania a aspirácie. Z tohto dôvodu bolo cieľom nášho výskumu zistiť niektoré predstavy študentov týkajúce sa učiteľskej profesie. Konkrétne sme sledovali názory študentov na prestíž učiteľského povolania, na spoločenský význam tejto profesie, na jej psychickú a fyzickú náročnosť, zaujímavosť a aj na to, do akej miery podnecuje výkon tohto povolania osobnostný rozvoj. Zisťovali sme aj predstavy študentov o tom, ako si vážia profesiu učiteľa ich najbližší – rodičia, súrodenci a priatelia – vzhľadom na ich možné formatívne pôsobenie. Súčasťou výskumu bolo sledovanie vzťahov medzi niektorými premennými.

### **2.2 Teoretické východiská**

Za významný motív pracovnej výkonnosti býva považovaná identifikácia s povolaním. Všeobecne formovanie vlastnej identity vedie cez sebadefinovanie a vymedzovanie sa voči druhým. Už E. Erikson chápal identitu človeka ako psychosociálny konštrukt a zdôrazňoval vplyv sociálnych faktorov na formovanie identity osobnosti. Aj profesijná identita sa odvíja nielen z vlastnej profesionality, ale aj od uvedomenia si miesta vlastnej

profesie v systéme sociálnych kategórií a vzťahov. Súčasťou profesionálnej identity učiteľa je aj jeho sociálna identita, ktorá je ovplyvnená nielen skupinou, ku ktorej patrí, ale aj spoločenskými a historickými pohľadmi na profesiu učiteľa. Zdrojom identity je na jednej strane príslušnosť k určitej sociálnej skupine, ale na druhej strane neúčast' v inej. Táto neúčast' pomáha jedincovi vymedziť sa voči identite druhých, používa stratégiu negatívneho a pozitívneho vymedzovania sa voči vlastnej a inej skupine a tak posilňuje svoju profesijnú identitu (pozri Švaříček 2011). V našom príspevku sa dotkneme len určitého aspektu tohto problému. Konkrétne sa zameriame na to, ako posudzujú potenciálni adepti učiteľstva vybrané znaky zvolenej profesie v porovnaní s niektorými inými profesiami.

### 2.2.1 Spoločenská prestíž profesie

Prvým hľadiskom, ktoré budeme sledovať, je spoločenská prestíž profesie. Predpokladáme, že identifikácia s profesiou súvisí aj s jej spoločenským hodnotením. Povolanie človeka ovplyvňuje v moderných spoločnostiach vo veľkej miere jeho sociálny status. Prestíž je považovaná za jednu zo základných dimenzií sociálnej stratifikácie. Sociálna prestíž je vyjadrením úcty, ktorú požíva držiteľ určitého sociálneho statusu alebo skupina. Osoby s vysokou prestížou sú obdivované, napodobňované, pôsobia na druhých príťažlivou silou a majú silný sociálny vplyv (Jandourek 2007). Bolo by ideálne, keby týmito kvalitami disponovali práve učitelia. Tuček (2011) zdôrazňuje, že prestíž profesie môžeme považovať za priesečník sociálnej štruktúry spoločnosti a jej hodnotovej orientácie, je určitým zrkadlom každej society. Aká je situácia na Slovensku? Vzhľadom na to, že nemáme k dispozícii výsledky reprezentatívneho výskumu prestíže povolání v SR, uvedieme závery práce, v ktorej bolo zisťovanie prestíže povolání len čiastkovým cieľom širšieho výskumného zámeru. Oddelenie analýz a verejnej mienky Kancelárie ministra obrany uskutočnilo v roku 2005 na vzorke 1 070 študentov v maturitných ročníkoch na vybraných 45 stredných školách šetrenie, v ktorom okrem iného mali

respondenti v dotazníku zoradiť 16 rôznych profesií do rebríčka podľa spoločenskej prestíže. Na základe výsledkov tohto výskumu je zrejmé, že maturanti hodnotia prestíž učiteľskej profesie relatívne nízko. Umiestnila sa na 10. mieste zo 16 povolání, a to aj za takými, ktoré striktné nevyžadujú vysokoškolské vzdelanie (politik, podnikateľ, bankový úradník, vojak, policajt, herec). Ide však o profesie zväčša lepšie platovo ohodnotené. Po učiteľovi nasledujú len povolania, ktoré nevyžadujú ani úplné stredoškolské vzdelanie a nebývajú atraktívne z hľadiska platu (časník, železničiar, predavač, obuvník, murár, robotník v pásovej výrobe). (Polláková, Čukan a kol. 2005)

Ak porovnáme názory našich žiakov na prestíž učiteľa s rebríčkom bodových hodnôt profesií vo všeobecne použíwanej medzinárodnej škále prestíže, ktorá bola odvodená z viacerých šetrení prestíže vo vyspelých (západných) krajinách na reprezentatívnych vzorkách populácie (pozri Černý, Sedláčková, Tuček 2004), vidíme zrejme rozdiely. Napríklad prestíž povolania programátora, účtovníka, policajta či vojaka z povolania hodnotia naši respondenti vyššie ako učiteľa, zatiaľ čo v medzinárodných meraniach sa prestíž týchto povolání umiestňuje až za profesiou učiteľa základnej školy (Tuček 2011; viac pozri Hrubíšková 2013). Oproti tomu sa napr. v Českej republike povolanie učiteľa ZŠ v pravidelných meraniach prestíže povolání umiestňuje relatívne vysoko – za lekárom, vedcom, učiteľom VŠ a zdravotnou sestrou. Je ale nutné podotknúť, že českí študenti hodnotia toto povolanie nižšie, ako je priemer zistený v rámci celej výskumnej vzorky (napr. Tuček 2011, 2016).

K najdôležitejším hľadiskám na posudzovanie miery prestíže povolání patria vysoké vedomosti, dôležitosť pre spoločnosť, zodpovednosť, praktická potrebnosť, fyzická namáhavosť či zručnosť rukou (Tuček a kol. 2003). Z hľadiska nárokov na vedomosti treba zdôrazniť, že profesia učiteľa vyžaduje vysokoškolské vzdelanie a že školstvo je rezort s najvyšším počtom vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov (pozn. je však korektné uviesť, že náročnosť vysokoškolského štúdia učiteľských odborov býva niekedy spochybňovaná – pozri napr. Průcha 2002). Učiteľov môžeme zaradiť medzi ekonomicky aktívnych ľudí s tzv. inkonzis-

tentným spoločenským statusom, lebo ich relatívne vysoké vzdelanie nezodpovedá výške príjmu (pozri napr. Tuček a kol., 2003).

### **2.2.2 Spoločenský význam profesie**

V našom výskume sme sa zamerali aj na zisťovanie názorov študentov učiteľstva na spoločenský význam zvolenej profesie. V minulosti bolo z tohto hľadiska povolanie učiteľa vysoko cenené. Potvrďuje to napr. predvojnový výskum brnianskeho sociológa A. Obrdlíka (1937) zisťujúci „užitočnosť povolaní“. V zistenom rebríčku užitočnosti sa učiteľ umiestnil na druhom mieste za roľníkom, ďalej nasleduje robotník, remeselník, lekár, inžinier, obchodník, priemyselník, vojak, politik, umelec, kňaz a advokát (Brenner, Hrouda 1968). Podobne v roku 1966 V. Brenner a M. Hrouda uskutočnili v ČSSR na reprezentatívnom súbore respondentov (1 399) výskum, v ktorom zisťovali prostredníctvom dotazníka názory na spoločenskú prospešnosť povolaní. Z výsledkov je zrejmé, že v 60. rokoch minulého storočia bolo hodnotenie prospešnosti práce vysokoškolského i stredoškolského učiteľa taktiež relatívne vysoké. Konkrétne sa na prvých priečkach umiestnilo povolanie lekára, VŠ učiteľa, vedeckého pracovníka, inžiniera konštruktéra, baníka a stredoškolského učiteľa. Povolanie učiteľa základnej školy táto škála neobsahovala (Brenner, Hrouda 1968). Českí a slovenskí respondenti sa v tomto období názorovo neodlišovali.

### **2.2.3 – 2.2.4 Fyzická a psychická náročnosť profesie**

Spokojnosť s vykonávanou prácou je kľúčovým faktorom nielen pre podávanie kvalitného výkonu, ale aj pre celkovú pohodu človeka. Pracovná spokojnosť ovplyvňuje kvalitu života a pôsobí nezanedbateľne na fyzické a duševné zdravie jedinca. Úroveň pracovnej spokojnosti je ovplyvňovaná viacerými vnútornými a vonkajšími činiteľmi. Vonkajšie podmienky sú reprezentované finančným ohodnotením, možnosťou pracovného postupu, sociálnym aj fyzikálnym prostredím na pracovisku. Vnútorné fak-

tory súvisia priamo s osobou zamestnanca, s jeho vlastnosťami, potrebami, postojmi, záujmami, očakávaniami či aspiráciami (pozri bližšie napr. Armstrong 2007; Rymeš 2003). Pracovná spokojnosť nesúvisí len s už prežitými skúsenosťami, ale vo veľkej miere sa na jej utváraní podieľajú aj budúce očakávania (Hewstone, Stroebe 2006).

Na základe prieskumov spokojnosti učiteľ'ov uvádza Černotová et al. (2006) nasledujúce okruhy problémov, ktoré učitelia hodnotia ako najvýraznejšie zdroje negatívneho ovplyvňovania atraktívnosti profesie a úzko súvisia s ich pracovnou nespokojnosťou. Patria medzi ne finančné ocenenie práce (tzn. nízke reálne platy učiteľ'ov oproti porovnateľným profesiám), ďalej materiálno-technické vybavenie škôl (tzn. nespokojnosť s vybavením učební, vybavením učiteľ'ov učebnými pomôckami, s vybavením žiakov novými učebnicami...), pracovné prostredie (tzn. nespokojnosť s nízkou ergonomickou úrovňou škôl, nedostatkom priestorov na kvalitné vyučovanie, nízkym štandardom úrovne sociálno-hygienických zariadení v školách) a niektoré charakteristiky práce (vysoká psychická náročnosť práce a nízka možnosť profesijného rozvoja a kariérneho postupu). Preto často nedochádza k naplneniu profesijných očakávaní učiteľ'ov.

V našom výskume sme sa zo spomenutých faktorov ovplyvňujúcich pracovný výkon a spokojnosť učiteľ'a zamerali na zisťovanie názorov študentov na psychickú a fyzickú náročnosť učiteľ'skej profesie.

Všeobecne sa uznáva, že učiteľ'ská profesia určite nepatrí k nenáročným, ak ide o pracovnú záťaž. Z výskumov vyplýva, že prakticky všetci učitelia sú v situácii zvýšenej záťaže, z toho asi 23 % pociťuje vysokú záťaž (Vašina, In: Řehulka, Řehulková 1998). Učitelia nehodnotia svoju profesiu ako príliš fyzicky zaťažujúcu, aj keď približne v polovici svojej profesijnej kariéry pociťujú mnohí po skončení vyučovania fyzickú únavu, napr. bolesti chrbta a nôh. Typickým problémom učiteľ'ov je aj vysoká záťaž hlavového aparátu (pozri Průcha 2002; Řehulka, Řehulková 2006).

Práca učiteľ'a má predovšetkým psychický charakter. Nielen pedagógovia, ale aj väčšina verejnosti pripúšťa, že toto povolanie je mimoriadne psychicky namáhavé, a preto môže nepriaznivo pôsobiť na zdravotný



stav učiteľov (Průcha 2002). Psychická záťaž vo svojich dôsledkoch vyvoláva viaceré psychosomatické ochorenia, medzi prejavy ktorých patria napr. zažívacie ťažkosti, srdcové arytmie, poruchy krvného tlaku, respiračné ťažkosti, bolesti hlavy, zvýšené vnútorné napätie a ďalšie (Nakonečný 2004). Viacerí výskumníci uvádzajú aj častejší výskyt psychických ochorení, predovšetkým depresí a syndrómu vyhorenia (napr. Miškoliciová 2008; Unterbrin at al. 2008). Aj keď učitelia celkovo nesignalizujú nízku spokojnosť so životom, konkrétne v oblasti zdravia je ich spokojnosť najnižšia. Súvis tohto stavu so zvýšenou záťažou je nepopierateľný (Popelková 2011). Budúci učitelia by preto mali mať adekvátnu predstavu o pracovnej záťaži spojenej s výkonom zvolenej profesie, mali by byť dostatočne informovaní o pôsobiacich rizikových faktoroch, aby včas volili vhodné preventívne opatrenia.

### 2.2.5 Zaujímavosť profesie

Najdôležitejším činiteľom profesijného zamerania je záujem. Výsledky viacerých výskumov svedčia o tom, že záujem je v tesnom vzťahu s voľbou povolania aj s pracovnou spokojnosťou (napr. Chartrand a kol. 2002). Záujem je významnou zložkou vnútornej motivačnej štruktúry človeka. Ide o získaný motív, ktorý sa prejavuje kladným emočným vzťahom jedinca k určitej skutočnosti (napr. k prírodným vedám, histórii, hudbe...) či druhu činnosti. Vyjadruje trvalejšie zameranie osobnosti, ktoré ho aktivizuje, prispieva k bohatosti a zmysluplnosti jeho života a často predisponuje oblasti, v ktorých sa človek rozvíja (pozri napr. Čáp, Mareš 2001; Veselský 2008). Ak zvolené povolanie aspoň sčasti korešponduje so záujmami jedinca, môžeme hovoriť o priaznivých predpokladoch jeho úspešného vykonávania. Z tohto dôvodu sme zisťovali, ako študenti hodnotia jednotlivé profesie z hľadiska ich zaujímavosti.

### 2.2.6 Podnecovanie osobnostného rozvoja v rámci výkonu profesie

Humanistickí psychológovia považujú za centrálny motív každého človeka seberealizáciu, tendenciu nielen udržiavať „status quo“, ale predovšetkým obohacovať sa, realizovať svoj osobný potenciál. Vzdelávanie aj ďalšie aktivity v našom živote by mali prispievať k maximálnemu rozvoju osobnosti, k jej seberealizácii. Každá sféra činnosti umožňuje rozvíjať určité kvality človeka. Aj jednotlivé profesie sa môžu odlišovať príležitosťami, ktoré prispievajú ku komplexnému osobnostnému rastu. Zaujímalo nás preto, ako z tohto uhla pohľadu vnímajú a hodnotia budúci učitelia prírodovedných predmetov jednotlivé profesie.

Vzhľadom na skutočnosť, že na utváranie názorov a postojov má významný vplyv sociálne učenie, je dôležité hľadať zdroje ich formovania v najbližšom sociálnom prostredí. Rozhodujúci je vplyv tých jednotlivcov či malých sociálnych skupín, ku ktorým má jedinec blízky citový vzťah, ktorí sú preňho autoritou, modelom, vzorom, s ktorými je v každodennom kontakte (Oravcová 2005). Predpokladáme, že názory študentov učiteľstva na profesiu učiteľa môžu byť ovplyvnené postojmi ich rodičov, súrodencov či priateľov. Študentov sme preto vyzvali, aby vyjadrili, aký postoj majú podľa ich názoru ich najbližší k učiteľskému povolaniu, konkrétne, ako si ho vážia.

## 3 Výskumná metóda

Naše deskriptívne šetrenie malo kvantitatívny charakter, použitým výskumným nástrojom bol dotazník. Hlavná časť dotazníka mala formu tabuľky, v ktorej bolo uvedených 21 profesií. Skladba profesií bola volená na základe rôznorodosti z hľadiska zložitosti a charakteru práce. Vychádzali sme zo zoznamov profesií zahrnutých do výskumov prestíže povolání, ale vzhľadom na to, že sme sledovali viacero aspektov profesií, ich počet bolo potrebné zredukovať. Študenti hodnotili každú profesiu v tabuľke na bodovej škále od 1 (najnižšie hodnotenie) do 5 z hľadiska uvedených šiestich kategórií v teoretickej časti. Jednotlivé povolania na-

vyše študenti zoradili podľa predpokladanej prestíže od 1 (najprestížnejšie) po 21 (najmenej prestížne). V závere dotazníka respondenti prostredníctvom päťstupňovej škály vyjadrili svoj názor na to, ako si ich najbližší vážia učiteľskú profesiu.

#### 4 Výskumná vzorka

Výskumu sa zúčastnilo 261 študentov predovšetkým 1. a 2. ročníkov učiteľských odborov PriF UK a FMFI v Bratislave. Výskumné šetrenie prebehlo v rokoch 2013 – 2015.

#### 5 Výsledky a diskusia

Zistené výsledky vyjadrujúce pozíciu povolania učiteľa v porovnaní s ďalšími profesiami sú uvedené v tabuľke 1.

**Tabuľka 1** Hodnotenie vybraných charakteristík niektorých profesií študentmi učiteľských odborov PriF UK a FMFI (N=261)

Povolanie	Poradie prestíže		Spoločenská prestíž		Spoločenský význam		Psychická náročnosť		Fyzická náročnosť		Zaujímavosť		Podnecovanie osobnostného rozvoja	
	P	AP	P	AP	P	AP	P	AP	P	AP	P	AP	P	AP
Lekár	1.	3,02	1.	4,95	1.	4,83	2.	4,61	6.	3,51	1.	4,27	2.-3.	4,1
Právnik	2.	3,86	2.	4,3	5.	3,8	3.	4,07	14.	1,95	6.	3,2	5.	3,48
Manažér	3.	5,78	5.	3,97	13.	3	6.	3,75	15.	1,8	9.	2,93	7.	3,26
Programátor	4.	5,63	4.	3,99	7.	3,62	7.	3,53	16.	1,76	8.	3,11	8.	3,21
Vedec	5.	6,56	3.	4,02	3.	4,22	5.	4,03	11.	2,56	2.	4,05	2.-3.	4,1
Vojak	6.	7,24	6.	3,62	6.	3,72	4.	4,05	2.	4,66	5.	3,55	6.	3,29
Poslanec	7.	7,25	7.	3,56	15.	2,97	13.	2,75	21.	1,27	13.-14.	2,32	12.	2,39
Ekonom	8.	7,32	8.	3,46	9.	3,36	9.	3,21	17.	1,7	13.-14.	2,32	11.	2,68

Policajt	9. 9,01	10. 3,26	4. 3,86	8. 3,49	4. 3,67	7. 3,14	10. 2,89
Učiteľ	10. 9,99	9. 3,3	2. 4,4	1. 4,64	9. 2,88	3. 3,69	1. 4,23
Kňaz	11. 10,4	12. 3,05	8. 3,48	10. 3,19	19. 1,58	12. 2,33	9. 3,14
Umelec	12. 11,05	11. 3,16	16. 2,83	16. 2,46	12. 1,99	4. 3,64	4. 3,78
Účtovník	13. 11,06	13. 2,79	14. 2,99	11. 2,94	20. 1,5	19. 1,73	15. 2,16
Sekretár	14. 12,96	14. 2,48	21. 2,31	15. 2,47	18. 1,64	18. 1,77	16.-17. 2,05
Elektrikár	15. 4,54	17. 2,13	12. 3,26	14. 2,48	8. 3,3	15.-16. 2,08	21. 1,2
Kuchár a pekár	16. 15,61	16. 2,17	10. 3,37	19. 1,88	7. 3,38	11. 2,43	13. 2,3
Kaderník	17. 15,74	15. 2,31	17. 2,64	20. 1,6	13. 2,54	10. 2,47	14. 2,25
Poľno- hospodár	18. 16,08	19. 1,9	11. 3,28	18. 2,11	3. 4,17	15.-16. 2,08	16.-17. 2,05
Baník	19. 16,84	18. 1,94	18. 2,59	12. 2,9	1. 4,87	17. 2,05	18. 1,82
Predavač	20. 17,08	20. 1,59	19. 2,55	17. 2,4	10. 2,82	20. 1,46	19. 1,64
Upratovač	21. 0,21	21. 1,34	20. 2,43	21. 1,5	5. 3,64	21. 1,25	20. 1,44

Vysvetlivky: P – poradie, AP – aritmetický priemer

Z uvedených profesií z hľadiska prestíže povolania zaradili študenti učiteľa na 10. priečku (na základe priradovania poradia) a na 9. priečku (na základe výsledkov škálovanej položky). Učiteľ sa tak spolu s kňazom, prípadne umelcom posúva za všetky uvedené profesie vyžadujúce vysokoškolské vzdelanie. Aj keď vo výskume Pollákovskej a Čukana (2005) neboli v škále použité celkom totožné profesie, v zásadných znakoch sa názory slovenských maturantov zhodujú s našimi zisteniami. Aj orientačný prieskum názorov samotných učiteľov z praxe na prestíž svojej profesie priniesol podobné závery (pozri Štichová 2012, In: Hrubíšková 2013). V porovnaní so zahraničnými meraniami s použitím medzi-národnej škály prestíže povolania aj s výskumami realizovanými pravidelne v ČR hodnotia naši respondenti prestíž svojho budúceho povolania nižšie.

Spomenuté rebríčky posúvajú za učiteľa programátora, vojaka či policajta (bližšie Hrubíšková 2013), zatiaľ čo naši respondenti považujú tieto profesie za prestížnejšie ako učiteľské povolanie.

Naopak, spoločenský význam zvolenej profesie hodnotia študenti veľmi vysoko. Povolanie učiteľa sa umiestnilo na 2. miesto za lekárom. Relatívne blízke bodové skóre má vedec na 3. mieste.

Zdá sa, že študenti učiteľstva si pravdepodobne na základe osobnej skúsenosti uvedomujú vysoké psychické nároky spojené s výkonom povolania učiteľa. Z hľadiska psychickej náročnosti povolania sa učiteľ umiestnil z uvedených profesií na prvej pozícii. Veľmi blízke skóre dosiahol lekár.

Fyzickú náročnosť učiteľského povolania hodnotili respondenti nižšie, podobne ako profesiu predavača. Z tohto hľadiska sa umiestnilo na 9. priečke pomyselného rebríčka. Naše zistenia nie sú v rozpore s výsledkami ďalších výskumov (pozri napr. Průcha 2002).

Positívne hodnotíme skutočnosť, že svoju budúcu profesiu považujú študenti za relatívne zaujímavú. Z hľadiska zaujímavosti ju prekonáva len povolanie lekára (1. miesto) a vedca (2. miesto). Domnievame sa, že vzhľadom na skutočnosť, že viacerí študenti učiteľstva prírodovedných odborov primárne uvažovali o voľbe štúdia smerujúceho k vykonávaniu profesie lekára či vedca, sú naše zistenia pochopiteľné.

Najpovzbudivejšie sú výsledky porovnania profesií z hľadiska podnecovania osobnostného rozvoja. Signalizujú, že si študenti učiteľstva uvedomujú potenciál tejto profesie, ktorá naozaj predpokladá permanentné hľadanie, rozvíjanie sa po stránke odbornej, ale aj osobnostnej. Za učiteľom sa na druhom mieste s rovnakým bodovým ziskom umiestnili lekár a vedec.

Na základe štatistického spracovania výsledkov (ANCOVA – analýza kovariácie) sme zistili, že hodnotu spoločenskej prestíže nami skúmaných povolání zvyšuje u respondentov oboch pohlaví pripisovaný spoločenský význam ( $B=0,118$ ,  $t=2,645$ ,  $p=0,008$ ), psychická náročnosť ( $B=0,087$ ,  $t=4,540$ ,  $p<0,001$ ), zaujímavosť profesie ( $B=0,144$ ,  $t=4,408$ ,  $p<0,001$ ) a jej predpokladaný vplyv na podnecovanie osobného rozvoja ( $B=0,133$ ,

$t=6,785$ ,  $p<0,001$ ). Prisudzovaný spoločenský význam profesie pozitívne vplýva na hodnotu prestíže najmä u žien. V českých výskumoch prestíže povolání sa dôležitosť profesie pre spoločnosť ukazuje ako v poradí druhý faktor, ktorý určuje prestíž profesie (po úrovni znalostí potrebných na výkon profesie) (Tuček 2011).

Faktor, ktorý na základe analýzy výpovedí našich respondentov oboch pohlaví znižuje hodnotu spoločenskej prestíže povolání, je jeho fyzická náročnosť ( $B=0,059$ ,  $t=6,785$ ,  $p<0,001$ ).

Skúmali sme tiež možný vplyv sledovaných charakteristík profesie na rozhodnutie študentov venovať sa či nevenovať v budúcnosti učiteľskej profesii. Výsledky ANCOVA naznačujú, že rozhodnutie venovať sa v budúcnosti učiteľskej profesii u obidvoch pohlaví pozitívne ovplyvňuje oceňovaná psychická náročnosť povolania ( $B=0,194$ ,  $t=1,647$ ,  $p=0,101$ ) a jeho zaujímavosť ( $B=0,486$ ,  $t=0,6536$ ,  $p<0,001$ ).

**Tabuľka 2** *Názory študentov učiteľských odborov PriF UK a FMFI na to, ako si ich najbližší vážia učiteľské povolanie*

Odpoveď	velmi si ho vážia		skôr si ho vážia		skôr si ho nevážia		vôbec si ho nevážia		neviem		bez odpovede	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Blízke osoby</b>	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Rodičia</b>	75	29,9	160	61,3	19	7,3	0	0	6	2,2	1	0,4
<b>Súrodenci</b>	22	8,42	123	47,1	69	26,4	12	4,6	22	8,4	13	5,0
<b>Priatelia</b>	14	5,4	127	48,7	79	30,3	19	7,3	21	8,0	1	0,4

Predpokladáme, že názory našich respondentov na prestíž učiteľského povolania môžu byť ovplyvnené osobami, ktoré sú im blízke. Zisťovali sme preto, ako si podľa názorov študentov učiteľstva vážia profesiu učiteľa ich rodičia, súrodenci a priatelia (tabuľka 2). Najfrekventovanejšia odpoveď, platná pre všetky skupiny blízkych osôb, vyjadrovala, že si učiteľské povolanie skôr vážia. Veľkú vážnosť požíva toto povolanie aj v relatívne väčšej skupine rodičov (29,9 %). Celkovo môžeme zhodnotiť,

že najviac si učiteľov podľa mienky našich respondentov vážia rodičia (91,2 % si ich skôr váži alebo veľmi váži), nasledujú súrodenci (55,5 %) a priatelia (54,1 %). Skôr alebo vôbec si neváži túto profesiu len 7,3 % rodičov, 31 % súrodencov a 37,6 % priateľov. Niektorí študenti nepoznali názory či postoje predovšetkým svojich súrodencov a priateľov týkajúce sa vážnosti povolania učiteľa.

Štatistická analýza údajov (ANCOVA) ukázala, že na hodnotenie spoločenskej prestíže profesie učiteľa našimi respondentmi vplyvajú u oboch pohlaví predpokladané názory súrodencov ( $B=0,291$ ,  $t=2,318$ ,  $p=0,022$ ). Je zaujímavé, že sa vplyv predpokladaných názorov rodičov a priateľov na hodnotenie úrovne spoločenskej prestíže učiteľského povolania študentmi nepreukázal.

## ZÁVER

Z medzinárodnej štúdie OECD TALIS 2013 (Teaching and Learning International Study), ktorú na Slovensku realizoval Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania, vyplýva, že u nás celkovo klesol podiel mladých začínajúcich učiteľov. Existuje vážne riziko starnutia pedagogického zboru a začíname pociťovať oveľa intenzívnejšie potrebu jeho obnovy do budúcnosti. Väčšinu našich učiteľov tvoria ženy (82 %) (NÚCEM, OECD TALIS 2013). Aj keď z hľadiska demografických prognóz treba rátať so starnutím obyvateľstva na Slovensku a s jeho úbytkom vrátane školopovinných detí (pozri Bleha a kol. 2013), pedagogickí pracovníci budú pravdepodobne stále potrební, napr. aj v sfére vzdelávania dospelých. Medzinárodné komparatívne štúdie naznačujú, že v prírodných vedách a matematike slovenskí žiaci nedosahujú uspokojivú úroveň, a preto nám na príprave kvalitných učiteľov týchto odborov veľmi záleží. Naše doterajšie zistenia však naznačujú, že učiteľstvo prírodovedných predmetov študujú adepti, z ktorých skoro polovica neprejavuje záujem venovať sa tejto profesii v budúcnosti. Na učiteľské štúdium v oblasti prírodných vied sa hlási menej študentov, ako sú ponúkané kapacity, a sú preto prijímaní bez akéhokoľvek vstupného výberu. Táto situácia

súvisí nielen s nižším stavom populačných ročníkov, relatívnou náročnosťou štúdia prírodných vied a menším záujmom o ne, ale aj s neopodstatneným nárastom počtu vysokých škôl, ktoré ponúkajú pedagogické vzdelávanie. Pôsobenie týchto faktorov je možné spájať s klesajúcou úrovňou poznávacích schopností aj so sociokultúrnou skladbou adeptov učiteľstva.

Podľa výsledkov štúdie OECD TALIS 2013 si len 4 % našich učiteľov myslia, že práca učiteľa je spoločnosťou ocenená. Relatívne nízka prestíž učiteľského povolania, ktorú si uvedomujú aj naši študenti učiteľstva prírodovedných odborov, ovplyvňuje záujem schopných mladých ľudí a predovšetkým mužov o túto profesiu. Je potrebné zdôrazniť, že od prestíže povolania sa nasledovne odvíja aj sebavedomie príslušníkov profesijnej skupiny, ich sociálna identita. Tzv. inkonzistentný status (u učiteľa konkrétne vyjadrený relatívne nižším finančným ocenením a prestížou na jednej strane a na druhej strane vysokými nárokmi na vzdelanie, vysokou zodpovednosťou či psychickou náročnosťou) vedie k nízkemu sebahodnoteniu učiteľov a pocitu nedocenenia. Tento stav negatívne vplyva na ich autoritu a následný rešpekt prejavovaný žiakmi aj ich rodičmi. Uvedené skutočnosti rezonujú aj v názoroch študentov prírodovedných odborov na zvolenú profesiu. Pozitívnym zistením je, že učiteľské povolanie vnímajú títo mladí ľudia ako relatívne veľmi zaujímavé, spoločensky významné a podnetné aj z hľadiska osobnostného rozvoja. Na týchto devízach súvisiacich s vnútornou motiváciou je dobré v rámci prípravy na povolanie stavať.

Často spomínaná kríza učiteľskej profesie je do istej miery indikátorom krízy spoločnosti. Odzrkadľuje naše preferované hodnoty aj schopnosť a ochotu uvažovať v dimenziách budúcnosti. Domnievame sa, že množstvo negatívnych faktorov, ktoré znižujú úroveň vzdelávania u nás aj atraktivitu učiteľského povolania, súvisí s celospoločenskými otázkami a ich riešenie presahuje pôsobnosť rezortu školstva. V každom prípade úlohou školských inštitúcií pripravujúcich budúcich učiteľov prírodných vied je venovať väčšiu pozornosť propagácii tohto štúdia a zvyšovať tak šancu na možnosť výberu nadaných a motivovaných mladých ľudí.



V rámci plánovaných zmien v koncepcii vzdelávania učiteľ'ov je nutné reflektovať nielen celospoločenské potreby, ale vychádzať aj z reality stavu a potrieb súčasných či potenciálnych študentov. Väčší dôraz treba klásť napr. na kontaktnú, intenzívnu prácu so študentmi, na perfektné zvládnutie základov jednotlivých odborov aj v aplikačnej sfére (väčšiu pozornosť venovať kvalite a nie kvantite) a na didaktickú stránku prípravy. Plnenie týchto cieľ'ov podľa nášho názoru skôr brzdí neprimeraný dôraz na neadekvátne scientometrické kritériá posudzovania práce pedagógov vzdelávajúcich učiteľ'ov, ktoré ich odvádzajú od podstaty ich poslania.

## LITERATÚRA

ARMSTRONG, M., 2007. *Řízení lidských zdrojů. Nejnovější trendy a postupy*. Praha: Grada. 800 s.

BLEHA, B., B. ŠPROCHA a B. VAŇO, 2013. *Prognóza populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060* [online]. [cit. 01. 02. 2017]. Bratislava: INFOSSTAT – Inštitút informatiky a štatistiky. 81 s. Dostupné z: <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/Prognóza2060.pdf>

BRENNER, V. a M. HROUDA, 1968. Věda a vysokoškolské vzdělání v prestiži povolání. In: *Sociologický časopis* [online]. Roč. 4, č. 1, s. 43-54. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/41128179>

ČÁP, J. a J. MAREŠ, 2001. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál. 655 s.

ČERNOTOVÁ, M., L. DRGA, B. KASÁČOVÁ, J. LUŽÁK, P. MÁSIAR, I. PAVLOV a M. VALICA, 2006. Koncepcia profesijného rozvoja učiteľ'ov v kariérnom systéme. In: *Pedagogické rozhľady*. Roč. 15, č. 3, s. 3-26.

HEWSTONE, M. a W. STROEBE, 2006. *Sociální psychologie*. Praha: Portál. 769 s.

HRUBIŠKOVÁ, H., 2012. Rodiny studentů učitel'ských oborů jako jeden z potenciaálních modelů formování autority učitele. In: VALIŠOVÁ, A. a kol. *Autorita v edukační a sociální práci*. Pardubice: Univerzita Pardubice, s. 137-145..

- HRUBIŠKOVÁ, H. a P. VIŠVÁDER, 2011. Sociokultúrne zázemie budúcich učiteľov prírodovedných predmetov. In: *Slovenský učiteľ. Príloha Technológie vzdelávania*. Roč. 19, č. 10, s. 3-9.
- HRUBIŠKOVÁ, H., 2013. Profesia učiteľa vo výskumoch prestíže povolání – minulosť a súčasnosť. In: *Slovenský učiteľ. Príloha Technológie vzdelávania*. Roč. 20, č. 4, s. 4-9.
- HRUBIŠKOVÁ, H., 2014. Súčasný slovenský učiteľ. In: *Manažment školy v praxi*. Roč. 9, č. 3, s. 2-6.
- HUDEČKOVÁ, H., 1996. Venkov. In: *Velký sociologický slovník*. Praha: Vydavatelství Karolinum, s. 1380-1381.
- CHARTRAND, J. M., F. H. BORGAN, N. E. BETZ a D. DONNAY, 2002. Using the Strong Interest Inventory and the Skills Confidence Inventory to Explain Career Goals. In: *Journal of Career Assessment*. Vol. 2, p. 169-189.
- KARIKOVÁ, S., 2004. Špecifiká profesijnej dráhy učiteliek. *Prešov: Metodicko-pedagogické centrum*. 58 s.
- KASÁČOVÁ, B., 2004. *Učiteľská profesia v trendoch teórie a praxe*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum. 85 s.
- KONEČNÝ, S., 2009. Teoretické prístupy ku komunálnej politike II. (sociologické prístupy) In: *Sociálne a politické analýzy* [online]. Roč. 3, č. 1, s. 1-48. Dostupné z: [http://sapa.ff.upjs.sk/casopis/5\\_prve\\_cislo\\_2009/42\\_Konecny.pdf](http://sapa.ff.upjs.sk/casopis/5_prve_cislo_2009/42_Konecny.pdf)
- MIŠKOLCIOVÁ, I., 2008. *Syndróm vyhorenia u učiteľov základných škôl a možnosti jeho prevencie*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. Pedagogická fakulta, Občianske združenie Pedagóg. 114 s.
- MLÁDEK, J. a K. ČUPELOVÁ, 2008. Diferencovanosť populačných procesov a štruktúr v urbánnych a rurálnych priestoroch Slovenska. In: *Geografická revue* [online]. Roč. 4, č. 2, s. 273-309. Dostupné z: <http://www.akademickyrepozitar.sk/sk/repozitar/diferencovanost-populacnych-procesov-a-struktur-v-urbannych-a-ruralnych-priestoroch-slovenska.pdf>
- NAKONEČNÝ, M., 2004. *Psychologie téměř pro každého*. Praha: Academia. 320 s.

ORAVCOVÁ, J., 2005. *Sociální psychologie*. Banská Bystrica: UMB v Banskej Bystrici, Fakulta humanitných vied. 312 s. ISBN 80-8083-128-9.

POPELKOVÁ, M., 2011. Spokojnosť učiteľov so zdravím. In: ŘEHULKA, ed. *Škola a zdraví 21, Výchova ke zdraví: podněty ke vzdělávacím oblastem* [online]. [cit. 15. 1. 2017]. Brno: Masarykova univerzita, s. 93-104. Dostupné z: <http://documents.tips/documents/sbornikcze-skola-a-zdravi-21.html>

PRŮCHA, J., 2002. *Učitel: současné poznatky o profesi*. Praha: Portál. 154 s. ISBN 8071786217.

RYMEŠ, M., 2003. Osobnost a práce. In: J. HOSKOVEC, J. ŠTIKAR, M. RYMEŠ. *Psychologie ve světě práce*. Praha: Karolinum, 2003. 462 s. ISBN 8024604485.

ŘEHULKA, E. a O. ŘEHULKOVÁ, 2006. Kategorie kvality života v psychologii zdraví. In: ŘEHULKA, E. a kol. *Škola a zdraví 21*. Brno: Paido, s. 579-590.

ŠVAŘÍČEK, R., 2011. Zlomové události při vytváření profesní identity učitele. In: *Pedagogika. Sk* [online]. Roč. 2, 2011, č. 4, s. 247-273. [cit. 2017-01-17]. Dostupné z: <http://www.casopispedagogika.sk/rocnik-2/cislo-4/svaricek-studie.pdf>

TUČEK, M. a kol., 2003. *Dynamika české společnosti a osudy lidí na přelomu tisíciletí*. Praha: Sociologické nakladatelství Slon. 428 s.

TUČEK, M., 2011. *Prestiž povolání* [online]. Tisková zpráva. Praha: Centrum pro výskum veřejného mínění. Sociologický ústav AV ČR, s. 1-9 Dostupné z:

[http://cvvm.soc.cas.cz/media/com\\_form2content/documents/c1/a3898/f3/101176s\\_eu110725.pdf](http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a3898/f3/101176s_eu110725.pdf)

TUČEK, M., 2016. *Prestiž povolání – únor 2016* [online]. Tisková zpráva. Praha: Centrum pro výskum veřejného mínění. Sociologický ústav AV ČR, s. 1-7. [cit. 15. 1. 2017]. Dostupné z:

[http://cvvm.soc.cas.cz/media/com\\_form2content/documents/c1/a7519/f3/eu160309.pdf](http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a7519/f3/eu160309.pdf)

UNTERBRINK, T., L. ZIMMERMANN, R. PFEIFER et al., 2008. Parameters influencing health variables in a sample of 949 German teachers. In: *International Archives of Occupational and Environmental Health*. Vol. 82, p. 117-123.

VAŠINA, B. a M. VALOŠKOVÁ, 1998. Učiteľ – pracovná zátěž – zdravie. In: E. ŘEHULKA, O. ŘEHULKOVÁ. *Učitelé a zdraví 1*. Brno: Psychologický ústav AVČR, s. 7-25. VESELSKÝ, M., 2008. *Pedagogická psychológia 2. Teória a prax*. Bratislava: Univerzita Komenského. 168 s.

VESELSKÝ, M., 2009. Úroveň myslenia študentů vysokých škôl a jeho mēření pomocí IPDT. In: *Pedagogika*. Roč. 59, č. 1 (2009), s. 71-79.

Základná informácia o výsledkoch štúdie OECD TALIS 2013. [cit. 22. 01. 2016]. Dostupné z:

[http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne\\_merania/talis/publikacie/ine/TALIS\\_2013\\_-\\_prvotne\\_zistenia.pdf](http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/talis/publikacie/ine/TALIS_2013_-_prvotne_zistenia.pdf)

Prvé výsledky Slovenska v štúdiu IEA TIMSS 2015 [online]. Dostupné z:

[http://www.nucem.sk/documents/27/medzinarodne\\_merania/timss/publikacie/Prve\\_vysledky\\_Slovenska\\_v\\_studii\\_IEA\\_TIMSS\\_2015.pdf](http://www.nucem.sk/documents/27/medzinarodne_merania/timss/publikacie/Prve_vysledky_Slovenska_v_studii_IEA_TIMSS_2015.pdf)

Prvé výsledky Slovenska v štúdiu OECD PISA 2015 [online]. Dostupné z:

[http://special.nucem.sk/special/Prve\\_vysledky\\_Slovenska\\_v\\_studii\\_OECD\\_PISA\\_2015.pdf](http://special.nucem.sk/special/Prve_vysledky_Slovenska_v_studii_OECD_PISA_2015.pdf)

*PhDr. Helena Hrubíšková, PhD., Mgr. Michal Vrabec*

*Katedra didaktiky prírodných vied, psychológie a pedagogiky*

*Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave,*

*Mlynská dolina, Ilkovičova 6*

*842 15 Bratislava*

---

## 8 RÉTORICKÉ ZRUČNOSTI – PREDPOKLAD ÚSPECHU V MINULOSTI I DNES THE RHETORICAL SKILLS - A PREREQUISITE FOR SUCCESS IN THE PAST AND TODAY

---

**MÁRIA MACKOVÁ**

Paneurópska vysoká škola Bratislava

**Abstrakt:** *Príspevok sa zameriava na historické súvislosti rétoriky a komunikácie. Charakteristikou jednotlivých historických období a poukázaním na úsilie o etablovanie rétoriky ako vednej disciplíny autorka upozorňuje na dôležitosť komunikácie. Hlbšie preniknutie do histórie rétoriky, ktorá sa v rôznych etapách spoločenského vývoja výrazne menila, je základom zvládnutia komunikačných zručností, nevyhnutných pri úspešnej komunikácii pracovníkov nielen médií, marketingu či reklamy, ale aj ďalších odborov, medzi ktorými sú na poprednom mieste pedagogické profesie.*

**Kľúčové slová:** *rétorika, komunikácia, história, komunikačné zručnosti, spoločnosť*

**Abstract:** *This paper focuses on the historical background of rhetoric and communication. By characteristic of different historical periods and establishment of rhetoric as a scientific discipline the author points at the importance of communication. Deeper insight into the history of rhetoric, which is in various stages of social development significantly changed, is the basis of mastering communication skills, necessary for successful communication of workers not just in media, marketing or advertising, but also in other fields, among which are at the forefront the teaching professions.*

**Key words:** *rhetoric, communication, history, skills of communication, society*

## ÚVOD

Komunikácia je v centre pozornosti viacerých vedných disciplín. Sleduje ju jazykoveda, antropológia, etnológia. Popredné miesto zaujíma aj vo výskume psychológie, napríklad v kognitívnej psychológii sa veľká pozornosť venuje vývinu reči. Taktiež sociálna psychológia sa zaoberá komunikáciou a skúma ako sa menila v minulosti so zmenou osobnostných funkcií či dosiahnutým statusom.

V súčasnosti má dôležité miesto komunikácia napríklad v oblasti umelej inteligencie a neurofyziológie. Skúmanie komunikácie sa venujú aj sociológia a kulturológia. Každá z uvedených vedných disciplín, ale aj viaceré ďalšie sa zameriavajú na komunikáciu z iného aspektu.

Cieľom štúdie je poukázať na niektoré komunikačné zručnosti, predovšetkým na rečnícke umenie, ktoré s komunikáciou úzko súvisí. Nielen preto, že komunikácia a v rámci nej rétorické zručnosti sa stali neodmysliteľnou súčasťou nášho života a života pedagógov obzvlášť.

Zvládnutie komunikačných zručností je predpokladom úspechu v rôznych odboroch ľudskej činnosti, ale v pedagogickej činnosti znamená nielen úspech komunikátora – učiteľa, ale výrazne ovplyvňuje celý výchovno-vzdelávací proces.

Ak je cieľom a zmyslom každej komunikácie dorozumieť sa, ale aj obohatiť sa, nielen o pocit spolupatričnosti, ale i získať novú informáciu, tak je potreba otvorenej komunikácie nepochybniteľná.

### **Komunikácia z aspektu pedagogiky a psychológie**

Komunikácia je súčasťou života ľudskej spoločnosti, dá sa interpretovať rozličnými spôsobmi, ale z pohľadu pedagogického procesu má výnimočné poslanie – komunikáciou môžeme meniť myslenie druhého človeka, môžeme ho dokonca zmeniť.

Rôznorodosť komunikácie naznačuje aj pôvod slova „komunikovať“ z latinčiny *commūnicāre* – zhovárať sa, radiť, rokovať s niekým o niečom, pôvodne robiť niečo spolu (s niekým), deliť sa o niečo (odtiaľ aj deliť sa o názor – verejne vyhlasovať)<sup>11</sup>

V psychológii sa pojmom komunikácia rozumie nielen prenos informácií, ale oveľa viac, redovšetkým sebareprezentácia. V pedagogickom procese je práve táto poloha komunikácie podstatná, preto sa v ďalšej časti štúdie zameriame na rétoriku – rečnícke umenie.

### Náhľad do dejín rétorického umenia

Stopy rečníckeho umenia – rétoriky siahajú do dávnej minulosti, veď už pri zrode orálnej kultúry sa začala pestovať krása hovoreného slova. Podobne ako ďalšie vedné disciplíny, ktoré s rétorikou bezprostredne súvisia, predovšetkým filozofia, prešla rétorika dlhým vývojom a formovaním. Dnes je rétorika uceleným odborom, podloženým spracovanou teóriou a odbornou literatúrou, ktorú možno doplniť množstvom príkladov skutočných rečníckych osobností.

Vráťme sa však do dávnej histórie – do antického sveta, do doby, keď sa začal človek nazývať *homo loquens* – človek hovoriaci. Až sem totiž siahajú korene teórie a praxe rečníckeho umenia.

V demokratickom zriadení gréckych mestských štátov v 5. storočí pred našim letopočtom mal každý slobodný občan právo verejne vystupovať. Pochopiteľné je, že s týmto právom, ktoré občania využívali v rôznych občianskych, súdnych či politických rozpravách, súvisela aj potreba učenia sa rečníckemu umeniu. Každý ctižiadostivý rečník sa usiloval nadobudnúť čo najlepšie schopnosti formulovať a prednášať svoje myšlienky tak, aby získal čím viac poslucháčov a dostal sa do popredia záujmu celej vtedajšej spoločnosti.

---

<sup>11</sup> KRÁLIK, Ľ. 2015 Stručný etymologický slovník slovenčiny. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, s. 281. ISBN978-80-224-1493-7.

Možno povedať, že už vtedy sa rétorika stáva akýmsi odborom, ktorý skúma obsahovú, jazykovú, štylizáciu, ale aj formálnu stránku rečníkovho prejavu. V centre pozornosti bol aj prednes, hlavne so zameraním na ovplyvňovanie publika. Nemožno zabúdať, že v tom čase, keď veľmi málo ľudí vedelo písať a čítať sa komunikácia realizovala prevažne hovorenými prejavmi.

Do starého Grécka vedú aj cesty k základu slova rétorika, ktoré sa u nás začalo používať až v 18. storočí. Slovo rétorika „rečníctvo“ sa podľa Stručného etymologického slovníka slovenčiny odvodzuje z gréckeho slova *rhētorikē* a súvisí s rečníkom (z gr. *rhētor*), čo je odvodenina od slova „hovorím“.<sup>12</sup>

Základným pilierom gréckeho vzdelávania sa stáva výučba rétoriky, teda jej základy možno sledovať aj vo všeobecnom vzdelávaní mladých ľudí. Predniesť dobre pripravenú, štylisticky čistú reč kultivovanou formou hovoreného prejavu pri súdnych procesoch, politických udalostiach, spoločensko-kultúrnych zhromaždeniach či iných významných akciách sa považovalo za vrchol rečníckeho umenia. Významní starovekí rečníci patrili medzi veľké osobnosti tej doby.

Navyše s demokratickou reformou vtedajšieho súdnictva, ktoré stanovilo, že nikto sa nemôže nechať zastupovať, ale sám musí presvedčiť súd, súvisel veľký rozvoj prejavov na súde. Ak sa mal napríklad obžalovaný na súde obhájiť a presvedčiť súd o nevine, musel vystúpiť presvedčivo a svojim prejavom zapôsobiť. Preto sa objavujú prví platení odborníci na túto problematiku – *logografovia*, ktorí pomáhali zostaviť obžaloby či obhajoby a dokonca nacvičovali prednes. Vtedy vznikli aj prvé teoretické učebnice rétoriky (autormi boli Korax a Teisias,), ktoré sa však nedochovali. Dodnes však považujú odborníci Teisiasa za otca kompozície prejavu. Ako prvý rozčlenil prejav na úvod – *prooimion*, jadro – *agón* pozostávajúce z opisu udalosti – *digésis* a argumentácie autora, rečníkovo stanovisko – *pistis* a záver – *epilogos*. Podobné sa prejavy členia aj v súčasnosti.

---

<sup>12</sup> KRÁLIK, Ľ. 2015 Stručný etymologický slovník slovenčiny. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, s. 502. ISBN978-80-224-1493-7.



Takisto ako sa dodnes uznávajú jeho prvé snahy o formulovanie základných predpokladov rétoriky. Boli to 1. prirodzené nadanie, talent; 2. osvojenie si rétorických pravidiel a 3. praktické cvičenie.<sup>13</sup>

Zaujímavé je, že medzi rečníkmi sa niekedy viedli súboje – *agon*, ktoré možno prirovnať k súbojom zápasníkov. V tom období sa v Aténach prejavy prednášali predovšetkým v snemovni, kde sa slobodní občania spoločne radili o tom, čo je pre obec prospešné a čo nie je. Schopnosť či umenie pôsobivo prehovoriť, strhnúť poslucháčov na svoju stranu alebo naopak zdiskreditovať odporcu a potupiť protivníka boli hlavné nástroje, ako posilniť a udržať spoločenskú moc. Starí Gréci si uvedomovali dvojsečnosť tejto rétorickej zbrane. Vedeli, že emotívne povzburdený dav je možné viesť rovnako dobre k tvorivému úsiliu ako k škodlivému vyčineniu.

Z uvedeného vyplýva, že v antickom Grécku sa skutočne veľká pozornosť venovala osobnosti rečníka. Nielen samotní rečníci sa samovzdelávali, trénovali v prednesoch rozličných prejavov, ale hľadali sa súvislosti aj s osobnostnými vlastnosťami rečníka. Napríklad slávny lekár Hippokrates sa domnieval, že temperament človeka, ktorý má vplyv na jeho verbálny i neverbálny prejav, súvisí so zložením jeho vnútorných štiav (krv, hlien, žlč alebo tzv. čierna žlč). Podľa toho určil ľudské typy, ktoré poznáme ako typy temperamentu – sangvinik, flegmatik, choleric, melancholik. Jednotlivé typy temperamentu sa prirodzene prejavujú v rétorických prejavoch.

Zachovali sa často citované politické prejavy z tej doby, napríklad *Demostenove filipiky* – útočné prejavy namierené proti kráľovi Filipovi Macedónskemu, ktorý ohrozoval samostatnosť a zvrchovanosť Atén. V historických dokumentoch a literatúre sa často spomína Demosthenos aj v súvislosti s výrokom „*básnikom sa človek rodí, rečníkom sa stáva*“, ktorý sa mu pripisuje. Dodnes je Demosthenos považovaný za jedného z najväčších antických rečníkov. Traduje sa, že rečnícke umenie mal sku-

---

<sup>13</sup> HÁJKOVÁ, P. 2011 Rétorika pro pedagogy. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011, s. 12 ISBN 978-80-247-1990-0

točne vydrené, údajne mal ťažkosti s dychom, slabý hlas, tik a zlú výslovnosť. Usilovným cvičením svoje nedostatky odstránil, behal do kopca, prekrikoval morský prílív, dával si kamienky pod jazyk a nad rameno si vešal meč, aby ho bodol pri každom trhnutí. Tento rétor je charakteristický jasným a úsporným štýlom prejavu a aj preto, že sa slávnym rečníkom stal najmä mimoriadnym úsilím a tréningom, nesmie chýbať v žiadnej učebnici rétoriky.

Paralelu s dneškom je možné nájsť najmä v oslavných prejavoch – chválospevoch na významné osoby, udalosti či inštitúcie, ktoré sa do našej kultúry preniesli do žánrov smútočných prejavov či sviatočných prejavov.

Do histórie rétoriky sa významne zapísali aj sofisti, ktorí zdokonalili rečnícke umenie zamerané najmä na spory. Boli putovnými učiteľmi a za odmenu vyučovali metódou rozboru či napodobňovania. Vytvorili základ dialektiky, pričom sa zameriavali na techniku, štýl, formu a ich prístup bol prísne pragmatický. Známe sú ich subjektívne postoje, ktoré najlepšie vystihuje téza, že pravdu má ten, kto sa lepšie vie presadiť. Z toho sa dá usúdiť, že rétorika sofistov vychádza z autority človeka a je zameraná na oblasť formálnej obratnosti pri argumentácii rečníka. K najstarším sofistom patrí Protagoras, ktorý svojimi výrokmi o dvojitej – protichodnej argumentácii položil základ tzv. *agonálnej rétoriky* – ktorá chápe rečnícky spor ako zápas a rečnícku zdatnosť slovne manipulovať.

Ďalším významným rétorom v dejinách bol Gorgias z Leontín, ktorého meno ako zakladateľa umeleckej prózy sa spomína aj v dejinách literatúry. Rečnícke umenie videl tiež predovšetkým v osobnosti rečníka, ktorý musí byť výnimočný. Podľa neho rečník stojí vysoko nad svojim publikom a svojím majstrovským prejavom je schopný poslucháča ohromiť viesť a ovládať. Pravdepodobne tým, že bol literárne nadaný prináša jeho rečnícky štýl zložité metafory a básnické ozdoby – tzv. gorgiovské figúry, ale často mu vyčítali pátos. Napriek tomu mal Gorgias veľa obdivovateľov a žiakov.

Jedným z jeho žiakov bol Sokrates, ktorý vyučoval rétoriku vo vlastnej škole v Aténach. Jeho učebné metódy boli odlišné od metód Gorgiasa

v tom, že uznával a rešpektoval osobnosť každého rečníka „rýdza a zreteľná reč je obrazom ľudskej duše“. V teórii rečníctva preferoval hovorený prejav pred písomným, (podľa zachovaných dokumentov sám pracoval na písomných prejavoch a ako aktívny rečník kvôli svojmu slabému hlasu údajne nevystupoval).

Sokrates patril medzi najväčších kritikov sofistickej rétoriky. Spochybňoval činnosť a praktiky vtedajších rečníkov. Zdôrazňoval úlohu rozumu – podstatnejšie je, čo sa hovorí, nie ako s hovorí. Svojimi názormi sa dostával do rozporov vo vtedajšej spoločnosti Atén. Dokonca bol vo svojich sedemdesiatich rokoch postavený pred súd za mravné kazenie mládeže a odsúdený na trest smrti. Problematike rétoriky venoval dva z dialógu – dialóg *Gorgias* a neskôr dialóg *Faidros*. Dôležitým prvkom Sokratovho dialógu je irónia. Dodnes je známa tzv. sokratovská metóda dialógu, princípom ktorej je doviest' poslucháčov k výsledku pomocou otázok, ktoré autor kladie so štipkou irónie a nedá sa na ne neodpovedať. Ako prvý túto metódu u Sokrata zbadal jeho žiak Platón, ktorý desať rokov počúval Sokratove debaty a viedol s ním diskusie.

Podľa Platóna: „Filozofujúci človek – intelektuál má odovzdať poznanie ľuďom, s ktorými žije v štáte, aby ako občania vedeli ako správne konať. Patrí k nemu teda učiteľstvo. To je aj základ politického myslenia, *politického človeka – zoon politikon*: každý človek je politický tvor, ktorý žije v *polis*. Filozof by mal byť schopný učiť chápať politické, životné, sociálne a estetické javy v podmienkach ich zrodu, v ich predpokladoch.“<sup>14</sup> Platónovo dielo je charakteristické polemikou medzi rétorikou a filozofiou – dodnes proti sebe stojacimi koncepcie politického uvažovania a komunikačných schopností. Z histórie vieme, že filozofovia neraz rétorikom vyčítali, že sa sústreďujú len na rečníkovu zdatnosť, pracujú so slovom ako s jediným presvedčovacím prostriedkom. Často ovplyvňujú verejnú mienku aj v takých oblastiach, ktorým sa vôbec nerozumejú. Pravda je podľa nich na strane víťaza rečníckej výmeny názorov. Platón

---

<sup>14</sup> ŠABÍK, V. 2007 *Intellectuals and homo politicus*. Bratislava: Procom 2007, s. 24. ISBN 978-80-85717-19-8.

po odsúdení Sokrata a po jeho smrti odchádza z Atén, ale v roku 387 pr. n. l. sa vracia a na záhradu svojho domu zakladá svoju vlastnú školu, Akadémiu. Táto inštitúcia, na ktorej sám prednášal, sa postupne stáva centrom vzdelanosti a liahňou ďalších mysliteľov a velikanov antickej filozofie.<sup>15</sup>

K najvýznamnejším osobnostiam antického vedeckého sveta patrí Aristoteles, Platónov žiak a učiteľ v jeho Akadémii (vychovávateľ Alexandra Macedónskeho), ktorý výrazne ovplyvnil európske myslenie.

Svoj pohľad na rétoriku vysvetlil v troch knihách, ktoré vyšli pod jednotným názvom *Rétorika*. Toto dielo možno považovať za prepracovanú učebnicu odboru rétoriky. Aristotelove myšlienky sústredené v knihe výrazne ovplyvnila výučbu rétoriky aj v novoveku. K základným témam patrí poňatie rétoriky ako umenia či umeleckej schopnosti – *techné* – lebo podstatou rétoriky je oblasť ľudskej mienky a jej úloha je presvedčať o pravdivom poznaní.

Rétorika v helenistickom období prechádza procesom zmien ako celý antický svet. Mestské štáty postupne strácali samostatnosť – dostali sa pod macedónsku nadvládu. Po smrti Alexandra Macedónskeho sa celistvosť územia rozpadla. V spoločnosti nastávajú, významné zmeny, ale aj v tomto období je vzdelanosť znakom významného občana. Pozornosť sa venuje najmä štúdiu jazyka, ale naďalej aj rétorike. V teórii rétoriky sa v tejto dobe rozvíjajú úvahy o jazyku, štýle a forme.

Rétorika v starovekom Ríme sa však už odlišuje v súvislosti s formou štátneho usporiadania. V kultúrnej oblasti ide o obdobie postupného zhodnocovania vplyvu gréckej vzdelanosti, Výučba rétoriky sa uskutočňuje podľa gréckych postupov a vzorov. „Z teoretických prác tohto obdobia je najucelenejší a najrozsiahlejší učebnicový spis *Rétorika pro Herénia*, ktorý bol v období renesancie pripisovaný Cicerovi, ale dnes sa

---

<sup>15</sup> ŽANTOVSKÁ, I. 2015 *Rétorika a komunikace*. Praha: Dokorán, s. r. o. 2015, s. 95. ISBN 978-80-7363-712-5.

ako autor určuje anonym z 80. rokov pr. n. l. Rozsiahly spis predstavuje podrobný výklad utriedenie predloženej problematiky.“<sup>16</sup>

Do dejín rétoriky patrí aj klasický rečník Gaius Julius Caesar, osobitý vlastným rečníckym štýlom, ktorý osciluje medzi na jednej strane až puritánskou strohosťou a na druhej strane manieristickou zdobenosťou. Inštitúcia senátu v republike posilňovala význam rečníckeho prejavu. Každý významný rečník bol zároveň politikom a takmer každý významný politik bol zároveň vojenským veliteľom. Tieto požiadavky akceptujú aj učebnice rétoriky.

Najvýznamnejší rečník rímskej republiky (neskôr aj teoretik) bol Marcus Tullius Cicero. Preslávil sa aj ako úspešný právnik, obhajca, neskôr ako politik. Jeho *Reč proti Catilinovi*, ktorú predniesol v senáte je najlepším príkladom politického prejavu s charakteristickou emočnou naliehavosťou. Z histórie je známe, že napriek svojim rečníckym zručnostiam neskôr svoju politickú pozíciu neuhájil a bol nútený stiahnuť sa z verejného života. Známe je i to, že odišiel do vyhnanstva, kde bol zavraždený pravdepodobne na príkaz Marka Antonia. Vo svojich odborných prácach kladol dôraz na teoretické východiská rétoriky. Jeho spis *O rečníkovi* je fiktívny dialóg niekoľkých skutočných postáv. (1. kniha – Čo je rečník? 2. kniha – O vývoji pravého rečníka, 3. kniha – Čo je vypracovanie reči a prednesu.).

V období cisárskeho Ríma takisto pôsobilo veľa rečníckych osobností, pedagógov –patrí k nim napr. Annacus Seneca – stúpenec tzv. nového štýlu v rétorike. spoločenské napätie - Seneca venoval pozornosť etike.

V 90. rokoch vzniká v Ríme najucelenejšie a najrozsiahlejšie teoretické dielo z oblasti rétoriky – 12. zväzkové Základy rétoriky od Marka Fabia Quintiliana, ktoré predstavuje komplexný systém rétorickej výchovy od útleho detstva.

Myšlienkový odkaz antickej rétoriky hlavne vo filozofii rečníctva s dôrazom na etický aspekt rétoriky. V praktických vystúpeniach i teoretických

---

<sup>16</sup> ŽANTOVSKÁ, I. 2015 Rétorika a komunikace. Praha: Dokorán, s. r. o. 2015, s. 105. ISBN 978-80-7363-712-5.

prácach položili vyššie spomínaní rečníci základy tzv. čestného rečníctva. Nemožno však opomenúť ani fakt, že v antickej rétorike má základ aj filozofia nečestného rečníctva. Jeho cieľom je prostredníctvom rečníckeho prejavu odzbrojiť protivníka a zvíťaziť za každú cenu, často aj pomocou rôznych úkladov, rečníckych trikov, demagógie a bezohľadnosti. Postupom času sa pôvodný predmet a význam rétoriky v mnohom zmenil. Na jej rozvoj podnetne pôsobil vznik kresťanského náboženstva. Počas stredoveku mala cirkevno-bohoslovecká rétorika monopolné postavenie, -na univerzitách sa rozvíjalo akademické rečníctvo. Prednášky sa nazývali lekciami (latinské *lectio* = čítanie), pretože to boli čítania z kníh profesorov. Spočiatku sa čítané texty komentovali, neskôr sa menili na spontánne prejavy. Medzi najznámejšie osobnosti stredovekej rétoriky patria: svätý Augustín (354-430), Gregor Veľký (540-604), Alkuin z Yorku (730-806), Hrabanus Maurus (776-856).

Na tradície rétorickej školy nadväzuje stredoveké školstvo, ktorého základom je čítanie a výklad textu, ale dôraz sa kladie aj na formálny prejav, uprednostňuje sa štýl, ktorý do pozadia zatláča obsah. Základom výučby v školách sa v tomto období stáva gramatika, s ktorou úzko súvisí rétorika a ďalšie predmety. Aj v známom systéme siedmych slobodných umení v triviume dominuje vedľa gramatiky a dialektiky rétorika. Osobitnou kategóriou je kazateľská rétorika, ktorej najznámejšou postavou je Ján Hus ((1371 – 1415), známy český náboženský reformátor.

Od 16. storočia sa datuje tzv. novoveká rétorika, K najznámejším rečníkom v období reformácie patrili nemecký kazateľ Martin Luther (1483-1546), známymi sú tiež holandský mysliteľ a predstaviteľ európskeho humanizmu Erazmus Rotterdamský (1467- 1536) a Philipp Melanchthon (1497-1560), priateľ a učiteľ Martina Luthera, ktorý ako dvadsaťjedenročný prednášal rétoriku na univerzite vo Wittenbergu. Poukazoval na to, že zmysel rétoriky nespočíva v tom, aby učila mladých ľudí samostatnému vyjadrovaniu, ale v tom, aby vedeli múdro uvažovať a rozumeli textom. Jeho činnosť je novátorská aj v tom, že pri prejave memorovanie poučiek celkom ustupuje práci s textom podľa zásady humanistických učiteľov rétoriky “ostatné naučí prax”. Melanchthonove učebnice rétori-

ky (*Základy rétoriky, Otázky rétoriky, Dialektika řečníka*) ovplyvnili vyučovanie na protestantských školách v Nemecku a boli inšpiráciou aj pre ďalšie európske školy.

V 17. storočí sa do dejín rétoriky natrvalo zapísal aj Jan Amos Komenský (1592-1670), známy kazateľ a učiteľ. V po česky napísanom diele *Správa a náuka o kazateľstve* približuje étoriku. Poukazuje na klasické schémy: *inventio, dispositio, elocutio, pronuntiatio* čo prezrádza, že bol inšpirovaný dielom Melanchthona.

Rétorika Komenského je charakteristické podobne ako jeho koncepcia vyučovania jazyka – prepojením myšlienok a slov, prísnymi úlohami rétoriky a kazateľských prúdov v cirkvi. J. A. Komenský vo svojich odborných prácach presadzoval aktuálnosť reči a využívanie rečníckych figúr. Zdôrazňoval, že kazateľ má dbať, aby hovoril v jednote s autoritou Biblie, aby presvedčil, že mu ide len o pravdu.

V 18. storočí by sme dobrých, najmä politických rečníkov našli napríklad v anglickom parlamente či medzi aktérmi francúzskej revolúcie Patríli medzi nich: Jean Paul Marat (1743-1793), Maximilián Robespierre (1758-1794) a Georges Jacques Danton (1759-1794),

V 19. storočí bol úspešným politickým rečníkom napríklad 16. americký prezident Abraham Lincoln (1809-1865). V rámci vzdelávacieho systému patrí na školách rétorika k predmetom, ktoré formujú vkus, správanie a kultivované vyjadrovanie spoločensky vysoko postaveného jedinca. Na druhej strane napríklad Immanuel Kant odmieta rétoriku a označuje ju ako „klamlivé umenie“. U Arthura Schopenhauera v diele *Eristická dialektika* nachádzame názor, že už Aristotelove delenie argumentov na logické, dialektické a eristické boli nesprávne, len sa správnymi zdajú. Z ďalších nemeckých filozofov v súvislosti s rétorikou za zmienku stojí Friedrich Nietzsche (1844 – 1900), ktorý sa v rámci svojich filologických prác zaoberal aj rétorikou.

Pri stručnom pohľade do dejín európskej rétoriky sa v krátkosti pristavíme aj pri slovenskej rétorike, ktorá sa v minulosti vyvíjala vzhľadom na geografickú polohu dnešného Slovenska v súčinnosti s okolitými krajinami. Začiatky rétoriky možno datovať príchodom Cyrila a Metoda

na naše územie, ktorí priniesli liturgické texty. Po páde Veľkej Moravy (907) sa územie Slovenska pripojilo k územiu uhorského štátu. Z 11. storočia sa zachovala Legenda o sv. Svoradovi a Benediktovi.

Znalcom rétoriky bol Vavrinec Benedikt z Nedožier, ktorý od rečníka vyžadoval uhladený jazyk, primerané gestá a filozofické vzdelanie.

Veľký význam v tejto oblasti malo založenie Trnavskej univerzity v roku 1635, kde sa rétorika prednášala. V období slovenského národného obrodovania medzi známých slovenských rečníkov patrili Anton Bernolák, tvorca prvého slovenského jazyka, ktorý študoval rétoriku. Rovnako vynikajúcim a obľúbeným rečníkom bol Juraj Fándly. Ján Kollár sa dostal do popredia svojimi rečníckymi schopnosťami v diele *Nedělní, sváteční i příležitostné Kázně a Reči*. Jeho texty kázní boli školou tolerancie a humanizmu. Takisto Pavol Jozef Šafárik mal rétorické vzdelanie a prednášal rétoriku na gymnáziu v Novom Sade. Svoje vlastné dielo však nikdy nepísal.

Medzi týmito významnými slovenskými osobnosťami popredné miesto patrí Ľudovítovi Štúrovi, ktorý mal mimoriadny rečnícky talent. V minulom storočí sa rétorike v slovenských školách venovala pozornosť a aj ostatní štúrovci boli dobrými rečníkmi.

Na začiatku 20. storočia -potreba nového štýlu presviedčania nás a vznik marxizmu spôsobili, že rétorika ako veda a teória takmer zanikla, -vysoký štandard si zachovalo iba cirkevné rečníctvo.

## ZÁVER

Od polovice 20. storočia a v súčasnom období - možno v oblasti rétoriky pozorovať určité dynamizujúce javy, -popri názoroch o celkovom úpadku kvality hovoreného slova sa objavujú, aj názory, že vedomie a konanie ľudí možno veľmi efektívne ovplyvňovať aj dobre predneseným slovom. Stretávame sa s termínom nová rétorika, kde sa rečníctvo už nechápe ako „umenie hovoriť“, ale ako druh komunikácie. Rečnícky prejav sa chápe ako priama, cieľavedomá reč, ktorá má zmysel a pri ktorej má poslucháč dojem, že sa s ním rozprávame.



Dnešná rétorika sa pokladá za vedu – sústavne analyzuje text a vystúpenia, ako aj vyvolávané účinky na príjemcov komunikačného posolstva. Rovnako je súčasťou rétoriky zručnosťou – zaoberá sa metodológiou, ale najmä technikou prednesu a rozličnými tréningovými metódami. V neposlednej rade je rétorika umením, talentovaný rečník dokáže vyvolať emocionálny, umelecký i estetický zážitok.

## LITERATÚRA

HÁJKOVÁ, P. 2011. Rétorika pro pedagogy. Praha: Grada Publishing 2011. ISBN 978-80-247-1990-0

KRÁLIK, L. 2015. Stručný etymologický slovník slovenčiny. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV. ISBN 978-80-224-1493-7

KRAUS, J. 1998. Rétorika v evropské kultuře. Praha: Akademia 1998. ISBN 80-200-0659-1

MIKULÁŠTÍK, M. 2003. Komunikační dovednosti v praxi. Praha: Grada Publishing 2003. ISBN 80-247-0650-4.

NAKONEČNÝ, M. 2009. Psychologie osobnosti. Praha: Akademia 2009. ISBN 978-80-200-1680-5

ŠABÍK, V. 2007. Intellectualas a homo politicus. Bratislava: Procom 2007, s. 24. ISBN 978-80-85717-19-8

VYBÍRAL, Z. 2000. Psychologie lidské komunikace. Praha: Portál 2000, ISBN 80-7178-291-2

ŽANTOVSKÁ, I. 2015. Rétorika a komunikace. Praha: Dokorán, s. r. o. 2015, s. 95. ISBN 978-80-7363-712-5

*PhDr. Mária Macková, PhD.*

*Fakulta masmédií*

*Paneurópska vysoká škola*

*Bratislava*

## RECENZIA

### STUDIA SCIENTIFICA FACULTATIS PAEDAGOGICAE, UNI- VERSITAS CATHOLICA RUŽOMBEROK RUŽOMBEROK: PEDAGOGICKÁ FAKULTA, 2017, 237 STRÁN, ISSN 1336- 2232

JANA HANULIAKOVÁ

Dubnický technologický inštitút

Pedagogická fakulta KU v Ružomberku organizovala v októbri konferenciu pod názvom „*Súčasnosť a perspektívy edukácie*“. Hmotným výsledkom je spracovaná publikácia, ktorá obsahuje štúdie a práce orientované na súčasnosť, ale aj na perspektívy vzdelávania u nás a na zefektívnenie edukácie. Obsah zborníka reflektuje aktuálne otázky pedagogickej teórie a praxe. Autori v rámci štúdií a príspevkov prezentujú podnety smerujúce do pedagogickej diskusie a teórie, do pregraduálnej prípravy, ale predovšetkým do pedagogickej praxe. Svojím obsahom je publikácia koncipovaná ako reflexia na súčasné perspektívy a vízie návrhu projektu MŠVVaŠ SR „**UČIACE SA SLOVENSKO**“. Priestor recenzie nedovoľuje podrobne opísať všetky príspevky (spolu tridsať príspevkov), k ich opisu pristupujeme diferencovane z hľadiska ich obsahu a vzťahu k opisovanej téme.

Úvodná štúdia **doc. Tomáša Jablonského** s názvom „*Vzdelávanie a školstvo – výzvy, sklamania, očakávania*“ predznamenáva obsah a zameranie celej publikácie. Autor v nej na príklade výučby matematiky „demonštruje“, ako sa menia požiadavky na edukáciu. Nadväzne podrobnejšie opisuje hlavné zistenia Európskej únie v oblasti vzdelávania, ktoré boli publikované v roku 2014. V zmysle uvedených zistení akcentuje, že napr. je potrebné zlepšiť edukáciu, aby výsledky PISA boli pre nás lepšie, že treba venovať pozornosť príprave budúcich učiteľov a pod.

Pravda, súčasne s tým treba v edukácii pracovať tak, aby mal každý jedinec možnosť uspieť – to je jedna z viacerých výziev súčasnosti.

**Prof. Miron Zelina** prezentuje výzvy výchovy a vzdelávania dieťaťa pre život v budúcnosti. Konkretizuje príklady potrebných zručností, ktoré sa stanú nevyhnutnou súčasťou každodenného života, ako napr. zručnosti spojené s technikou, informatizáciou, cudzími jazykmi. Spracoval prehľad podnetov na zamyslenie sa od svetových autorít, na čo je potrebné orientovať sa v procese výchovy a vzdelávania pre budúcnosť. V tomto duchu sú v jeho príspevku opísané myšlienky a výzvy napr. H. Gardnera, M. Seligmána, P. Zimbarda, R. Atkinsonovej a ďalších pedagógov a psychológov, ktorí opisujú požiadavky súčasnej a budúcej edukácie, pričom sa zhodujú na oblastiach ľudskej psychiky, ktoré treba rozvíjať, budovať pre budúcnosť. Príprava detí pre život v budúcnosti si vyžaduje reformovať školstvo tak, aby boli rešpektované nosné témy – tie sú opísané v štúdiu.

Problematiku reforiem v školstve spracováva **prof. Beata Kosová**, ktorá sa vo svojej štúdiu orientuje na úskalia a dôsledky „reformy zhora“. Uvádza príčiny, prečo prijaté progresívne školské reformy neprekročia prah školskej triedy a nedosiahnu to najpodstatnejšie, t. j. zlepšenie vzdelávacích výsledkov, klímy vnútri školy, triedy, či zlepšenie postojov verejnosti k školskému vzdelávaniu. Autorka vidí dôvod neúspechu v implementácii reformných zmien v centralizovanom spôsobe zhora nadol. Teoretické analýzy školských reforiem v medzinárodnom kontexte autorka dopĺňa o príklady výskumov v oblasti školských reforiem a zavádzaných inovácií v školstve. Komplexnosť spracovanej problematiky dotvára prezentovanie výskumu realizovaného Pedagogickou fakultou UMB. Výskum potvrdil negativistické vnímanie slovenského školstva a reformných zmien učiteľmi a výraznú polarizáciu učiteľov v odpovediach na položené otázky. Výskumné výsledky ukazujú, že prikázaná reforma, ktorá nútila školy i učiteľov rýchlo a bez prípravy tvoriť školské vzdelávacie programy, nepriniesla požadované zmeny, pretože učitelia kľúčové zmeny nepoznali ani im nerozumeli, motiváciu učiteľov znížil

direktívny implementačný prístup zo strany štátu. Štúdia je podnetná pre organizáciu premeny školstva.

Týmto aspektom premeny školy sa venuje aj štúdia **prof. Ericha Petláka**, ktorý opisuje prístupy, resp. pohľady M. Fullana, kanadského manažéra školstva, sociológa a pedagóga, ktorý píše o tom, ako, resp. v akých postupných krokoch by sa mali realizovať kroky vedúce k premene školstva. Celkom ide o osem bodov: napr. zmeny v edukácii nie je možné dosiahnuť násilím (mocou), zmena je proces a neprebíha podľa hotových a pripravených schém, ak sa má škola zmeniť, nemôže sa uzatvárať sama do seba, ale musí čerpať zo spoločnosti, z prostredia, ani najlepší odborníci, experti, ani ľudia na rôznych úrovniach riadenia nie sú schopní garantovať úspech zmien, skutočné zmeny možno očakávať len vtedy, ak sa do nich „vložia“ a budú sa za ne angažovať samotní učitelia atď. Uvedená štúdia je veľmi podnetná pre projektovanie edukačných zmien práve v súčasnosti.

Problematike kurikulárnej reformy sa vo svojej štúdii venujú **doc. Štefan Porubský a dr. Marián Trnka**. Definujú príčiny neúspechu kurikulárnej reformy na Slovensku a spoločenské očakávania. Ako uvádzajú, jedným z rozhodujúcich faktorov, ktorý determinoval mieru úspešnosti implementácie kurikulárnej reformy, boli jej kľúčoví aktéri – učitelia. Autori spracovali výskumné šetrenie orientované na skúmanie postojov učiteľov základných škôl ku kurikulárnej reforme. Z výsledkov výskumu je zrejmé, že na novom kurikule respondenti oceňujú možnosť tvorby školských vzdelávacích programov, pripúšťajú myšlienku, že reforma priniesla inováciu a s ňou spojenú aktualizáciu pedagogickej praxe, odmietajú, že by dôsledkom reformného úsilia malo byť skvalitnenie učebných obsahov. Zistenia potvrdzujú, že kľúčovým determinantom úspechu kurikulárnej reformy je učiteľ. Táto jeho kľúčová rola však nespočíva len v miere jeho autonómie ako implementátora a realizátora národného kurikula v lokálnych podmienkach školy. Ukazuje sa, že rovnako zásadná je aj miera akceptácie jeho postojov k projektovaným kurikulárnym zmenám zo strany mocenských štruktúr vytvárajúcich školskú a kurikulárnu politiku.

Podstatnú časť recenzovanej publikácie tvoria štúdie zaoberajúce sa pregraduálnou prípravou študentov – budúcich učiteľov.

**Prof. Mária Kožuchová a dr. Miriam Uhrinová** sa v štúdiu zameriavajú na adaptačné problémy začínajúcich učiteľov 1. stupňa ZŠ. Autorky uvádzajú najdôležitejšie zmeny v pregraduálnej príprave odboru predškolská a elementárna pedagogika na PdF KU, ktoré prebehli v súvislosti s transformačnými tendenciami v slovenskom školstve. Výskumom získali spätnú väzbu od absolventov, u ktorých zisťovali uplatnenie sa v praxi, a analyzovali s premennými ako spokojnosť s prácou, so štúdiom, taktiež definujú adaptačné problémy učiteľov.

Na myšlienky M. Kožuchovej a M. Uhrinovej kontinuálne nadväzuje **doc. Mariana Sirotová**, ktorá sa zaoberá otázkami pregraduálnej prípravy učiteľov v celoslovenskom kontexte. Prináša úvahy o modeli vysokoškolskej prípravy budúcich učiteľov. Zamýšľa sa nad efektívnosťou súčasného modelu pregraduálnej prípravy, podmienok a požiadaviek vzdelávania, ale aj nad diferenciáciou vysokoškolského vzdelávania na bakalársky a magisterský stupeň, ako aj nad víziou vzdelávania vysokoškolských študentov ako budúcich učiteľov. Autorka konkretizuje koncept „efektívneho učebného prostredia“, ktorý vytvorili Lynne Huntová, Denise Chalmersová a Randal Macdonald (2012). Podľa Sirotovej sa v slovenskom pregraduálnom vzdelávaní ako závažný problém javí i diferenciacia na bakalársky a magisterský stupeň v učiteľských študijných programoch. Autorka nabáda čitateľa k zamysleniu sa a k hľadaniu odpovedí na viaceré otázky: Ako inovovať súčasný model realizácie pedagogickej praxe vysokoškolských študentov? Aké voliť stratégie a metódy hodnotenia rozvoja kompetencií vysokoškolských študentov v pregraduálnej príprave učiteľov? Ako zlepšiť financovanie vysokoškolského vzdelávania v učiteľských študijných programoch?

**Prof. Bronislava Kasáčová** sa v štúdiu zaoberá učiteľskou profesiou a jej dimenziou. Autorka je známa svojím zameraním ako významná pedetologička, čo potvrdzuje aj touto štúdiou. Akcentuje viaceré požiadavky na súčasného učiteľa z hľadiska profesionality, motivácie k učiteľskému povolaniu, osobnostné predpoklady a, samozrejme, aj odbornú dimenziu.

Jej štúdia zároveň akcentuje to, akých učiteľ'ov potrebuje súčasná edukácia.

Problematiku didaktiky v študijnom programe na PF PU v Prešove konkretizuje **prof. Milan Portík**. Poodhaľuje pozadie súčasných štruktúrovaných študijných programov v historickom exkurze ako možnosť identifikovania úskalí i kritických miest pre efektívne fungujúci systém edukácie. Autor podáva podrobný prehľad študijných programov prípravy budúcich učiteľ'ov – elementaristov od vzniku Pedagogickej fakulty v Prešove. Diferenciácia na formálne stupne prináša niekoľko problematických oblastí, ktoré autor vymedzuje ako nedostatočné prepojenie akademickej a profesijnej prípravy, väčšinou dobrá znalosť obsahu vzdelávania, ale neschopnosť didakticky ho transformovať do učiva pre príslušnú vekovú kategóriu, neschopnosť spracovať spätnú väzbu od žiaka o učive, veľký problém je v praktickej príprave. Osobnú pozornosť autor venuje didaktike, ktorá sa v súčasnosti umocňuje najnovšími poznatkami z oblasti psychológie, neurológie, psychodidaktiky, neurodidaktiky.

Otázky psychodidaktiky a psychodidaktických kompetencií učiteľa sa venujú **prof. G. Petrová** a **doc. J. Duchovičová**. Autorky reflektujú na potrebu zmeny v príprave budúcich učiteľ'ov, ktorí budú schopní realizovať kognitívne orientované vyučovanie a implementovať adaptívne vyučovacie stratégie na rozvoj kritického a tvorivého myslenia. Neostávajú len pri definovaní psychodidaktiky a psychodidaktických kompetencií, ale orientujú sa na praktickú prípravu učiteľ'ov prostredníctvom modelu učiteľa reflexívneho praktika a projektu Prax v centre odborovej didaktiky, odborová didaktika v Centre praktickej prípravy. Ich štúdia je akoby reflexiou volania po kvalitnej príprave budúcich učiteľ'ov.

Ďalšie publikované štúdie a príspevky majú interdisciplinárny charakter a svojím obsahom sú zamerané na výchovnú oblasť. Len v krátkosti uvedieme ich zameranie: napr. **doc. Albín Škoviera** opisuje, čomu by sme sa mali v pedagogike viac venovať, aby sa isté oblasti nejavili ako marginalizované a tabuizované, pedagogika nesmie „zabúdať“ na to, čo nie je práve aktuálne; **doc. Vladimír Klein** a **dr. Viera Šilonová** sa venujú inkluzívnemu prostrediu škôl, **doc. Tatiana Slezáková** prechodu žiakov

medzi jednotlivými stupňami v škole, **prof. Ján Bajtoš** nežiaduce mu správaniu sa žiakov v školách, **doc. Lenka Pasternáková** partnerským vzťahom a spoločenským zmenám, **doc. Nadežda Krajčová** estetickú výchovu v príprave budúcich učiteľov, **dr. Katarína Hollá** kyberšikovananiu v školách, **dr. Katarína Tišťanová** akcentuje v štúdiu pedagogicko-didaktické kompetencie budúcich učiteľov, **dr. Gabriela Siváková** zdôrazňuje význam humanizmu v súčasnej edukácii, **doc. Miroslav Gejdoš** opisuje myšlienky významného predstaviteľa existenciálnej pedagogiky O. F. Bollnowa, ktoré majú mimoriadny význam aj pre dnešnú edukáciu a stále je možné z nich čerpať, **dr. Mária Karasová** sa venuje IKT vo vyučovaní, **dr. Milan Kubiato** a **dr. Kristýna Balátová** postojom študentov vysokých škôl k prírodovedným predmetom, **dr. Eva Frýdková** vzdelávaniu rodičov menších ako spôsob zapojenia rodiny do prostredia školy, **dr. Alžbeta Lobtková** kognitívnym funkciám ako predpokladu skvalitnenia edukácie, **doc. Zuzana Chanásová** a **dr. Mária Vargová** naratívne prístupu rómskej literárnej tvorby pre deti. Publikáciu uzatvára štúdia **dr. Dušana Galbavého**, ktorý v štúdiu venuje pozornosť reforme vysokoškolského vzdelávania z aspektu dokumentu nazvaného Národný program výchovy a vzdelávania – návrh cieľov v oblasti univerzitného školstva. Štúdia obsahuje rad námetov a podnetov, ktoré by sa mali uplatniť pri úprave univerzitného vzdelávania.

Ako z uvedeného vyplýva, recenzovaná publikácia prináša čitateľovi viaceré inovatívne vnímanie edukácie na rôznych úrovniach v súčasných spoločenských podmienkach a premenách edukácie. Opisované štúdie prinášajú dobrý podnet pre odbornú vedeckú diskusiu, no v neposlednej miere poskytujú námety na pedagogicko-didaktický výskum aj na kreovanie zmien v našom školstve. Publikáciu vnímame ako významný príspevok Katedry pedagogiky a psychológie Pedagogickej fakulty v Ružomberku k súčasným a perspektívnym zmenám v našom školstve.

*PaedDr. Jana Hanuliaková, PhD.*

*Dubnický technologický inštitút*

*Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom*

## RECENZIA

**L. ĎURICOVÁ: EMOCIONÁLNY A SOCIÁLNY ROZVOJ OSOBNOSTI (2. ČASŤ – RIZIKOVÉ RODINY A ICH VPLYV) ŽILINA, IPV INŠTITÚT PRIEMYSELNEJ VÝCHOVY, 2017, 297 S.**

**LUCIA PAŠKOVÁ**

Katedra psychológie

Pedagogická fakulta UMB v Banskej Bystrici

Slovenská autorka pôsobiaca na Pedagogickej fakulte UMB v Banskej Bystrici sa dlhodobo orientuje na oblasť pedagogickej a ontogenetickej psychológie. Recenzovaná publikácia logicky a vecne nadväzuje na 1. časť, v ktorej sa autorky M. Valihorová a J. Pilková venovali psychologickým aspektom výchovy s dôrazom na charakteristiku výchovných metód, výchovne problémového správania či osobnostno-sociálneho rozvoja žiaka. Druhá časť, vychádzajúc zo všeobecnej problematiky psychológie rodiny, prináša ďalšie teoretické východisko pri štúdiu emocionálneho a sociálneho vývinu osobnosti dieťaťa a dospelujúceho.

Cieľom publikácie je pomôcť pochopiť individuum, jeho prežívanie a správanie na pozadí rodinného prostredia. Rodina, podobne ako celá spoločnosť, prešla a neustále prechádza mnohými transformačnými zmenami. Pomerne výrazne sa mení hodnotová orientácia človeka, pričom v oblasti materiálnych a duchovných hodnôt, ako aj životného štýlu existujú takmer neobmedzené možnosti. Mení sa podoba tradičnej, viac-generačnej rodiny na rodinu modernú, nukleárnu. Popri často extrémnej pracovnej vyťaženeosti rodičov klesá počet detí v rodine. Zmenou prechádza aj podiel rodičov na finančnom rozpočte rodiny, kde sa často tradičná rola živateľa presunie z otca na matku. Mnohé štúdie konštatujú nárast rozvodovosti, počtu neúplných i doplnených rodín, ako aj počet spoločne žijúcich nezosobášených párov, ktoré môžu viesť k častejším



konfliktom medzi partnermi s negatívnym vplyvom na nezrelú osobnosť dieťaťa. Tieto a mnohé ďalšie argumenty zdôrazňujú opodstatnenosť takejto publikácie určenej budúcim pedagógom, študentom iných pomáhajúcich profesií, ale aj predstaviteľom profesií, ktorí majú vo svojej praxi možnosť ovplyvniť iných jedincov (výchovným pracovníkom, sociálnym pracovníkom, školským psychológom...).

Druhá časť venovaná vplyvu rizikových rodín na formujúcu sa osobnosť človeka pozostáva z deviatich kapitol, pričom prvá sa orientuje na charakteristiku psychologických funkcií rodiny so zameraním na rozvoj emocionálnej inteligencie dieťaťa prostredníctvom funkčnej rodiny. Druhá kapitola sa venuje dlhodobo aktuálnej problematike psychickej deprivácie avšak z hľadiska jej špecifických príčin v rodine, ako i jej vplyvu na osobnostný rozvoj jedinca. Tretia kapitola predznamenáva zvyšný obsah publikácie, ktorý tvorí analýza dysfunkčných rodín – predovšetkým rozvádžajúcej sa rodiny, rodiny týrajúcej, zanedbávajúcej a zneužívajúcej svojich členov, ako aj rodiny bojujúcej so závislosťou niektorého svojho člena. Najväčším prínosom sú posledné tri kapitoly orientujúce sa, v našich kultúrno-historických podmienkach, na špecifické rodiny, ako je rómska rodina, rodina s postihnutým dieťaťom i rodina zabezpečujúca náhradnú rodinnú starostlivosť. Ich prínos je v poskytnutí informácií o niektorých vybraných zariadeniach poskytujúcich týmto rodinám odbornú inštitucionálnu pomoc.

Vzhľadom na hlavný, školami deklarovaný cieľ edukácie, ktorým je „komplexný a harmonický rozvoj osobnosti žiaka“, je učebný text vhodným doplnkom na pochopenie determinantov osobnostného rozvoja jedinca, vyplývajúcich zo špecifik rodinného prostredia.

*PaedDr. Lucia Pašková, PhD.*

*Katedra psychológie*

*Pedagogická fakulta UMB v Banskej Bystrici*

*Ružová 13*

*974 11 Banská Bystrica*

SPRÁVA

## ADOLESCENCIA A MLADÁ DOSPELOSŤ – VÝVINOVÉ OBDOBIE VERZUS SOCIÁLNY KONŠTRUKT

ALBÍN ŠKOVIERA

Pedagogická fakulta

Katolícka univerzita v Ružomberku

9. februára 2017 sa na Pedagogickej fakulte Katolíckej univerzity v Ružomberku uskutočnilo už po tretíkrát kolokvium Sociálno-pedagogické dialógy. Po predchádzajúcich dvoch témach venovaných rodičovstvu ako sociálno-pedagogickému problému a detstvu – istotám a neistotám v súčasnom svete boli ich nosnou témou adolescencia (dospievanie) a mladá dospelosť.

Prevažná časť súčasných konferencií a megakonferencií má jasne danú štruktúru a jasne vymedzuje aj dve prakticky paralelné skupiny účastníkov. Tých tzv. aktívnych a tých tzv. pasívnych. Ich výhoda je celkom iste v tom, že na jednej strane ponúkajú priestor na korektné zviditeľnenie sa autorov a umožňujú široké priame kontakty, na druhej strane ale „trápia“ účastníkov tým, čo si majú z bohatého programu vybrať, ktoré sekcie alebo workshopy budú najzaujímavejšie. Ich nevýhodou je aj to, že na dve skupiny (prípadne aj viac) sú rozdelení aj autori, aj diskutujúci.

Kolokvium, tak ako je poňaté na tomto ružomerskom podujatí, je formálne i obsahovo odlišné. Nedelí účastníkov na dve skupiny, sú jednou skupinou. Približne dvadsať vopred oslovených odborníkov si pripraví **tézy k téme**, po prezentácii každej z nich nasleduje „za okrúhlym stolom“ diskusia, ktorá však nie je „povinným“ appendixom, ale zásadnou súčasťou programu. Práve diskusie sú podnetom na to, aby účastníci mohli dať svojim písomným výstupom záverečnú podobu a publikovať ich v monotematickom čísle časopisu *Studia scientifica facultatis paedagogicae*.

Tohtoročné zastúpenie odborníkov bolo rôznorodé. Okrem domácich, medzi inými napr. E. Petlák, T. Jablonský, M. Gejdoš, E. Turiak, D. Galbavý, boli prítomní jednak ďalší účastníci z akademickej pôdy, predovšetkým M. Nová z Karlovej univerzity v Prahe, A. Sychrová z Pardubickej univerzity, S. Matúšová z Vysokej školy ekonomiky a manažmentu verejnej správy v Bratislave, P. Tománek z Vysokej školy sv. Alžbety, I. Podmanický z Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity. Tradične tu boli zastúpení aj odborníci z praxe, napr. E. Schwarczová z Detského domova Kolíňany či P. Fabián z opavského zariadenia pre deti Čtyřlístek.

Celé podujatie moderoval A. Škoviera. Bolo skutočne o čom diskutovať. Od úvodného filozoficko-etického Absencia „communio“ pri dospievaní cez Aktuálnosť psychosociálnej teórie Erika Eriksona, Sociálne turbulencie v rodinnej výchove mladého dospelého až po „Mama hotel“ a osamostatňovanie sa mladých ľudí.

Veľmi živú diskusiu vyvolali témy, ktoré sa venovali otázkam výchovy a starostlivosti o deti vyrastajúce v detských domovoch, pestúnstve, osvojiteľských (adoptívnych) rodinách. Diskutéri sa do značnej miery zhodovali v tom, že systém je nastavený tak, že nereflektuje dostatočne reálne potreby dieťaťa a ich napĺňanie a že má rad slabých článkov reťazca, od diagnostiky dieťaťa a optimálneho spojenia dieťa – náhradný rodič, resp. dieťa – detský domov až po kontakty s biologickým rodičom a odbornú podporu náhradných rodičov. Minimálne pokrytým priestorom sú osvojiteľské rodiny.

Osobitný záujem vyvolala M. Nová a jej prezentácia „Děti a mládež v Africe – dospívání v sociálním kontextu“. Akýmsi oblúkom sa vrátila k tomu, čo odznelo v prvom odbornom vstupe, ktorý sa zaoberal absenciou, ale aj mimoriadnou dôležitosťou „communio“ u dospievajúcich detí a mládeže. Vyvolalo to aj otázku, do akej miery je pomoc „vyspelého západu“ skutočnou pomocou pre ľudí v Afrike.

Celé kolokvium sa nieslo v priateľskom a otvorenom duchu. Väčšina prítomných spontánne, bez toho, aby sa na to niekto priamo pýtal, povedala, že rada príde aj nabudúce. Prečo? Pretože sa kolokvium

v Ružomberku stalo spoločenstvom istoty, načúvania i zdieľania. Spoločenstvom obohacujúcim ducha i myseľ.

*Doc. PhDr. Albín Škoviera, PhD.  
Katólicka univerzita v Ružomberku  
Pedagogická fakulta  
Katedra pedagogiky  
Hrabovská cesta 1  
034 01 Ružomberok*

## INFORMÁCIE

### **VÝZNAM SLOVENSKÝCH REGIONÁLNYCH REÁLÍ VO VÝUČBE SLOVENSKÉHO JAZYKA PREDSTAVENIE EFEKTÍVNE FUNGUJÚCEHO MODELU Z PRAXE**

**EDITA PEČEŇOVÁ**

Slovenské gymnázium, základná škola, materská škola a kolégium  
Békéšska Čaba

Ako učiteľka slovenčiny v dolnozemskej regióne s takmer tridsaťročnou praxou, v súčasnosti riaditeľka békeščabianskej školy, by som sa chcela podeliť so svojimi postrehmi a získanými skúsenosťami. Nechcem zatajiť ani nezodpovedané otázky či ťažkosti, ktoré sa počas práce pri výchove a vzdelávaní žiakov objavili.

Mojím cieľom je poukázať na niekoľko dôležitých súvislostí medzi jazykom a kultúrou, konkrétnejšie medzi vyučovaním slovenského jazyka a regionálnou kultúrou, nadobudnutých skúsenosťami a poznatkami z praxe.

Za charakteristický znak vyhranenej slovenskej menšiny sa v našom regióne považuje osobná väzba k jazyku a kultúre, čo sa premieťa aj do života – spoločenstvo vytvárame s tými, s ktorými máme spoločný jazyk, a delíme sa s nimi o rovnaké kultúrne dedičstvo alebo sa na ňom spoločne podieľame. Jazyková identifikácia je nositeľkou kultúrneho sebaurčenia, je jeho prostriedkom.

Spoločenstvo je preto spoločenstvom, lebo jeho členovia majú spoločné dejiny. Toto historické spoločenské sebaurčenie nesie v sebe veľa symboliky. Vo všeobecnosti hovoríme o „našej identite“, okolo nej splietame svoje myšlienky. Z hľadiska národného sebaurčenia zohráva dôležitú úlohu aj územná, regionálna identifikácia. Profesorka Anna Divičanová opísala tri formy kolektívneho a regionálneho národného povedomia,

ktoré sa vyskytujú medzi Slovákami v Maďarsku, sú to békeškí Slovania, nyíregyházske Tirpáci a pilíšski Slováci.

Jazyková asimilácia, ktorá zasiahla slovenské jazykové ostrovy v Maďarsku, je natoľko všadeprítomná, že v rámci etnickej identity stráca jazyk pomaly svoj význam. Ten sa v oblasti kultúry nahrádza etnickou identitou. Jej prejavom je zachovávanie a pestovanie ľudových tradícií. Potvrdilo sa, že takáto forma zachovávanie identity je vhodná pre každú generáciu, ale najlepšie sa dá uplatniť u tých najmladších, v ich prípade sa dajú tradície prežiť len v podobe predstavenia na javisku, výučba jazyka a spomienky na minulosť sa v národnostných školách – teda tam, kde existujú – stali obsahom školských učebníc. Mimoriadna dôležitosť a význam národnostnej výučby a výchovy je daná rozpadom slovenských spoločenstiev a následnou rýchlou stratou jazyka, ktorú tento proces vyvoláva. Úloha rodiny pri zachovaní jazyka je na ústupe, staršia generácia používa v úzkom kruhu nárečie, stredná generácia väčšinou iba rozumie, ale nerozpráva, a pre školákov je jazyk ich predkov vyučovacím predmetom, nie materinským jazykom.

Individuálne sa materinský jazyk predkov dá naučiť, ale k tomu, aby sa naše slovenské spoločenstvo zachovalo, je potrebný iný, kvalitatívne vyšší stupeň spoločenskej vôle a vedomia. Existuje takáto vôľa? Ak áno, ako vieme dosiahnuť vyššiu účinnosť výučby pôvodného materinského jazyka? Ako sa to dá dosiahnuť v školských podmienkach? Ako sa dá posilniť motivácia takéhoto vyučovania? Takéto a im podobné myšlienky zamestnávali pedagógov našej inštitúcie aj v máji roku 1991, keď založili a vydali prvé číslo metodického časopisu *Slovenčinár*, ktorý je do dnešných dní jediným slovenským pedagogickým časopisom vydávaným mimo územia Slovenskej republiky. Naša redakcia sa od samého začiatku vydávania *Slovenčinára* snažila o spájanie regionálnej kultúry s metodikou vyučovania slovenského jazyka. V rubrike *Naše dejiny a kultúra* sa rad-radom objavovali články o Tranosciu, Ľudovítovi Haanovi, Samuelovi Tešedíkovi, o živote slovenských osadníkov, o vandrovaní a osídľovaní, ako aj články z oblasti miestnej histórie zverejňované Výskumným ústavom Slovákov. Do časopisu preberaný obsah

viažuci sa na regionálnu kultúru bol akousi predzvest'ou veľkých školských reforiem, ktoré nastali začiatkom 90. rokov. V roku 1995 sa v Maďarsku zaviedol prvý základný národný vzdelávací program (NAT) a ten sa v rokoch 2003, 2007 a naposledy v roku 2012 obnovil a prepracoval. Nemám v úmysle robiť analýzu týchto reformných procesov. Pravdepodobne by sa dalo vydať viac štúdií o tom, akým smerom sa rozvíja verejné školstvo a ako sa tento proces premietol do slovenského národnostného školstva. Jeden moment by som však rada vyzdvihla, za vedením národopisu ako vyučovacieho predmetu v roku 1995 sa školám naskytila možnosť, aby sa do vyučovacieho procesu začlenil popri výučbe jazyka aj ďalší materiál so slovenským obsahom. My v Békešskej Čabe sme presvedčení, že učiteľ slovenského jazyka nie je len jeho posledným sprostredkovateľom, ale má byť aj pestovateľom zdravého sebavedomia a hrdosti na materinský jazyk. Žiadne od spoločných zážitkov odtrhnuté predstavenie či iba tradície opísané v učebnici alebo vzorná hodina národopisu nemôžu vplývať na identitu lepšie než vedomosti získané akokoľvek praktickou činnosťou.

Ako sa teda dá v rámci školy motivovať a zvyšovať účinnosť vyučovania slovenského jazyka a popritom ho urobiť atraktívnym a zaujímavým? Ako sa dajú vo vyučovacom procese spojiť jazyk a regionálna kultúra?

Odpovedať na dané otázky nie je jednoduché. V dôsledku asimilačných procesov nám dnes pravdepodobne najviac chýba vhodná, „životaschopná“ prítomnosť. Jazyk vo forme nárečia používa v úzkom kruhu generácia starých rodičov. V škole sa vyučuje spisovná slovenčina. Sústava zvykov a tradícií je – v dôsledku rozpadu dedinského spoločenstva – spolu s obradmi a etapami minulosti obsiahnutá v príslušných knihách, kým našich žiakov obklopuje globalizovaný svet. Stráca sa plynulý prechod z generácie na generáciu. Ved' napríklad už vyrástla a pracuje tá generácia inteligencie, ktorá si slovenský jazyk osvojila v rámci školského systému a nie doma, v rodine. Strata jazyka a odklon od kultúry sa udiali v tom istom čase.

Ako sa dokáže uplatniť slovenská národnostná škola v čase slobodného výberu vzdelávacej inštitúcie a konkurenčného boja školských zariadení?

Z pohľadu rodičov sú kritériá výberu určitého typu školy viacvrstvé. Miesto v nich dostáva väzba k pôvodu, uvedenie si mimoriadnej dôležitosti osvojenia jazyka, trhovú hodnotu získaných vedomostí, možnosti ich využitia (v tomto smere je vo výhode anglický jazyk), možnosti uplatnenia sa na domácom trhu práce atď. Pre rodičov môže byť dôležité aj to, aká je „miestna“ ponuka, všímajú si aj to, aké sú personálne a materiálne podmienky v miestnych školách alebo v blízkom okolí. Svoju úlohu zohráva aj veľkosť sídla, veď napríklad rôzne zamerané školy v meste dokážu ľahšie uspokojiť rôznorodé nároky rodičov. Aj národnostná škola je neustále zapojená do tohto konkurenčného boja.

Pre výber národnostnej materskej školy alebo základnej školy býva prevládajúcim podnetom spravidla postoj k národnosti, kým pri výbere príslušnej strednej školy sa rodičia rozhodujú predovšetkým z hľadiska možností ďalšieho uplatnenia. Ideálne by bolo, keby už samotné štúdium slovenského jazyka dávalo v dnešnej spoločensko-hospodárskej situácii perspektívu dobrého uplatnenia. Skutočnosť je však iná, a tak musí naša škola ponúknuť rodinám iné, ďalšie riešenia, popri slovenskom jazyku aj anglický jazyk, na vysokej úrovni realizované vyučovanie informatiky a rôznorodosť ponuky ďalšieho štúdia. Osobitný význam v našom snažení prikladáme cieľom, ktoré sme si vytýčili v oblasti výučby slovenského jazyka. Postaviť si v dnešnej dobe za cieľ dokonalé osvojenie si slovenského jazyka je z odborného hľadiska nereálne. Naďalej sa však snažíme o jeho efektívnu výučbu, no sme si vedomí toho, že v školských podmienkach sa dá jazyk dokonale osvojiť iba v ojedinelých prípadoch. Cieľ, ktorý sme si vytýčili, je postavený na odbornosti a skúsenostiach hostujúcich učiteľov zo Slovenska a spočíva v snahe vychovávať našich žiakov k tomu, aby boli na základe vnútornej potreby a presvedčenia schopní svoje jazykové znalosti ďalej samostatne rozvíjať. Po ukončení strednej školy by mali byť na základe vlastného zodpovedného rozhodnutia schopní pokračovať vo vysokoškolskom štúdiu na univerzitách v Slovenskej republike. Posilňovanie a zachovávanie vedomia slovenskej spolupatričnosti, súdržnosti a identity budujeme vo výchovno-vzdelávacom procese na základe hodnôt slovenskej regionálnej kultúry.



Regionálna kultúra sa stáva skutočným strážcom spoločenstva len v prípade, ak je živá, ak je aj mimo školských múrov postavená na vedomostiach, ak plní skutočnú funkciu v oblasti spoločenského života. Naša inštitúcia udržiava veľmi úzke vzťahy s Čabianskou organizáciou Slovákov. Spolupráca s civilnou sférou je vzájomne výhodná pre obidve strany a prejavuje sa v nasledujúcich činnostiach:

- verejnoprospešná spoločenská služba v Čabianskej organizácii Slovákov (katalogizácia kníh a časopisov, upratovanie, zariaďovanie spoločenských miestností, starostlivosť o hroby, internet pre staré mamy atď.),
- spoznávanie významných osobností z radov členov Čabianskej organizácie Slovákov, osobné stretnutia, oboznamovanie sa s ich životom a prácou (detský vek, rodina, jazyk, štúdium, ďalšie vzdelávanie, hybné sily osobnej kariéry a podobne),
- spoločne organizované akcie spojené s jednotlivými sviatkami,
- ukážky projektových prác z rôznych skúšok a súťaží, v rámci ktorých sa využíva nový moderný prístup a počítačová technika:
  - moji predkovia, moje korene (kto som, odkiaľ pochádzam, história rodiny, ako rozprávajú/rozprávali moji predkovia),
  - miestna história Slovákov (osídľovanie, putovanie, viera, jazyk, zvyky, činnosť v oblasti kultúry a písomníctva),
  - stavebná činnosť miestnych Slovákov (stavba typických sedliackych domov, drevorezba, stavba domácej pece),
  - naši velikáni (životná púť významných miestnych Slovákov, ich práca a zásluhy).

Spomínané činnosti vykonávame z roka na rok premysleným a zodpovedným spôsobom a sú neodmysliteľnou súčasťou plánu práce školy a tematických plánov jednotlivých predmetov.

Okrem učiteľov, ktorí plnia mentorskú funkciu, považujeme za veľmi dôležité, aby sa do tejto činnosti zapojili aj osoby civilnej sféry. Ide napríklad o pomoc formou besedy, poskytnutím interview, vzájomnou návštevou, odbornými radami.

Za posledných päť rokov po úspešnom absolvovaní prijímacích skúšok začalo trinásť žiakov študovať na univerzitách v Slovenskej republike tieto študijné odbory:

- slovenský jazyk a literatúra,
- história,
- žurnalistika,
- kulturológia a turizmus,
- architektúra,
- kynológia,
- predškolská a elementárna pedagogika,
- sociálna a pracovná psychológia.

Naši žiaci sa na Slovensku uchytili a darí sa im. Škola je s nimi naďalej v kontakte, veď ich skúsenosti sú pre nás z hľadiska ďalšieho rozvoja nášho programu veľmi cenné. Všetci zo spomínaných trinástich žiakov boli bez výnimky zapojení do programu, v rámci ktorého sa aktívne podieľali na zostavení projektových prác, skúmali jazyk, tradície a korene svojich rodín. Vyučovací proces pozitívne ovplyvňoval rozvoj ich osobnosti a identity. Svoje ďalšie štúdium a s tým spojenú životnú cestu si zvolili vedome a zodpovedne. Zaujímavou informáciou pre nás bolo napríklad aj to, že mnohí z nich sa vo svojich ročníkových a bakalárskych prácach vrátili k stredoškolským projektom, ktoré stáli na začiatku hľadania životného smerovania. Doplnili ich, ďalej rozvinuli a posunuli na vyššiu úroveň.

Opis využitia našich pozorovaní a skúseností je zaznamenaním jednej v praxi úspešnej činnosti. Ďalšie úspešné udržanie a pokračovanie programu si vyžaduje od každého účastníka veľa síl a zodpovednosti. Objavenie a spoznanie svojho pôvodu, svojich koreňov nesie v sebe toľko pozitívnych hodnôt a pozitívnej energie, že sme s nimi schopní postaviť sa aj proti ničivým účinkom dnešného globalizačného sveta – dovoľím si to takto vyhlásiť s optimizmom pedagóga.

## LITERATÚRA

CHLEBNICKÝ, J., 2008. Desať rokov metodického časopisu Slovenčinár. In: *Slovenský jazyk v Maďarsku. Bibliografie a štúdie II.* Békéscsaba: VÚSM, s. 42-60

DIVIČÁNOVÁ, A., 2002. Zákonitosti premien tradičnej duchovnej kultúry na slovenských jazykových ostrovoch v Maďarsku. In: *Dimenzie národnostného bytia a kultúry.* Békešská Čaba: VÚSM, s. 5-31

KOZMA, T., 2004. *Kisebbségi oktatás Közép – Európában.* Budapest: Új Mandátum Kiadó

*Pedagogický program Slovenského gymnázia, základnej školy, materskej školy a kolégia v Békešskej Čabe, 2013*

*Edita Pečeňová*

*Slovenské gymnázium, základná škola a kolégium*

*5600 Békešská Čaba*

*Jilmnický u.1*

SPRÁVA

## NA SLOVENSKU EXISTUJE PORTÁL, KTORÝ ZATOČÍ S KYBERŠIKANOU

**KATARÍNA KRUTÁ**

OZ E@I Parizánske

Skoro polovica dospievajúcich sa stretáva na internete s nadávaním a vysmievaním. Ďalšími problémami, ktoré ohrozujú mladých ľudí, sú ohováranie, šírenie nepravdivých informácií či sexuálne narážky a komentáre. Chráňte svoje deti, portál Cyberhelp.eu vás naučí, ako konať.

Kyberšikanovanie je forma šikanovania, pri ktorej nehrá fyzická sila žiadnu úlohu. Obetami sa najčastejšie stávajú mladí ľudia, ktorí nevedia, ako sa s problémom kyberšikany vyrovnat'. Páchateľom môže byť ktokoľvek s pripojením na internet. Máme dostatok informácií, aby sme vedeli mládeži pomôcť?

Jedným z negatívnych vplyvov moderných technológií je elektronické šikanovanie. Páchateľ vo virtuálnom svete realizuje rôzne formy vyhrážok voči svojej obeti prostredníctvom počítača, mobilného telefónu a internetu. Obet' zastrašuje napríklad posielaním nevhodných sms správ či uverejňovaním chúlостivých fotografií a videí. Zdieľaním tohto obsahu na sociálnych sieťach, ku ktorým má prístup široká verejnosť, obet' zosmiešňuje a psychicky deprimuje. Postihnutá je nielen obet', ale aj jej blízka rodina.

Viacjazyčný portál Cyberhelp.eu ponúka pedagógom možnosť ďalej sa vzdelávať práve v oblasti bezpečnosti na internete. Učítelia majú k dispozícii informácie a výučbové materiály na tému kyberšikana, prispôbené pre 3. – 4. ročník, 5. – 6. ročník a 7. – 8. ročník. Tieto materiály pomáhajú vyvíjať učebné plány na prevenciu kyberšikany a poskytujú učiteľom informácie, ako v konkrétnom prípade kyberšikany medzi žiakmi správne reagovať. Portál navyše obsahuje fórum na vytváranie komunity, pedagógovia tak majú priestor na diskusiu a zároveň si môžu vymie-

ňať materiály a skúsenosti. Zaujímavosťou je, že portál Cyberhelp.eu je dostupný v 10 jazykoch – v bulharčine, nemčine, češtine, angličtine, litovčine, rumunčine, slovenčine, slovinčine, gréčtine a španielčine.

Mnohojazyčný portál Cyberhelp.eu je výsledkom dvoch európskych projektov, ktoré majú osloviť rôzne cieľové skupiny. Portál ponúka pomoc pre pedagógov a sociálnych pracovníkov. V rámci projektu „Kyberšikana – pozrime sa na to“ (2012 – 2015) vznikol webový portál zameraný na ďalšie vzdelávanie pedagógov v oblasti kyberšikany. Tejto cieľovej skupine ponúka stránka nasledovné materiály:

- Základné informácie o kyberšikane, čo presne znamená kyberšikana, ako ju odhalím a čo konkrétne môžem proti nej urobiť?
- Výučbové materiály pre pedagógov, prispôsobené potrebám jednotlivých ročníkov a pripravené na použitie v triedach.
- Videá, v ktorých pedagógovia a právnici z rôznych európskych krajín prezentujú svoje skúsenosti a názory na kyberšikanovanie.
- Interaktívne, viacjazyčné diskusné fórum pre pedagógov, zamerané na výmenu skúseností v oblasti kyberšikany.

*„Prevenia je to, na čo kladieme dôraz. Učitelia často dokážu odhaliť šikanované dieťa priamo v škole, no ak ide o kyberšikanu, nie vždy vedia vhodne reagovať. Preto je naša webová stránka dôležitá – pomáha tým, ktorí dokážu pomôcť,“* hovorí Peter Baláž, koordinátor občianskeho združenia Edukácia@Internet, ktoré spolupracuje na projekte.

Webová stránka Cyberhelp.eu sa venuje kybernetickému šikanovaniu a ponúka pedagógom a pracovníkom s mládežou rady a učebné materiály na stiahnutie. Prostredníctvom vzdelávacieho obsahu na webových stránkach projektu sa pedagógovia dozvedia, ako odhaliť kyberšikanu a pomôcť obetiam.

*Mgr. Katarína Krutá  
PR manažérka OZ E@I,  
Vítazná 840/67A, 958 04 Partizánske*

### **Pokyny pre autorov**

Príspevky zasielajte na adresu redakcie. Zahraničné príspevky môžu byť aj v inom jazyku.

e-mailová adresa: [pedagogickarevue@statpedu.sk](mailto:pedagogickarevue@statpedu.sk)

Formát príspevku – doc. Rozsah príspevkov – štúdie (do 15 normostrán), články (do 10 normostrán), články do rubriky Diskusia (5 normostrán), recenzie (3 – 5 normostrán), články do rubriky Informácie (2 – 3 normostrany). Normostrana obsahuje 1 800 znakov vrátane medzier. Príspevky zasielajte do redakcie v elektronickej podobe: editor Word, veľkosť písma 12, typ písma Times New Roman, riadkovanie 1,5, zarovnanie k ľavému okraju. Spolu s príspevkom uveďte meno a priezvisko autora, vedecké a akademické hodnosti, celý názov a adresu pracoviska, e-mailovú adresu.

Príspevok musí obsahovať názov, abstrakt a kľúčové slová v danom jazyku a zároveň aj v anglickom jazyku.