

Božena Šupšáková – Tomáš Jablonský (Eds.)

Aktuálne problémy

predškolskej a elementárnej pedagogiky
vo výskumoch študentov
doktorandského štúdia



Aktuálne problémy
predškolskej a elementárnej pedagogiky
vo výskumoch študentov doktorandského štúdia

Božena Šupšáková – Tomáš Jablonský (Eds.)

VERBUM 2021

Publikácia je súčasťou grantového projektu KEGA 012KU-4/2019 Podpora vzdelávania detí zo sociálne znevýhodneného prostredia, ktoré zaostávajú vo výsledkoch pre nedostatočnú subvenciu v škole alebo v rodine

© prof. PaedDr. Božena Šupšáková, PhD. (Eds.)

© doc. PaedDr. Tomáš Jablonský, PhD. (Eds.)

Aktuálne problémy predškolskej a elementárnej pedagogiky
vo výskumoch študentov doktorandského štúdia

Recenzenti:

prof. PhDr. Ingrid Emmerová, PhD.

prof. RNDr. Lengyelfalussy, PhD.

prof. PaedDr. Jozef Liba, PhD.

prof. PhDr. Erich Petlák, CSc.

doc. PhDr. PaedDr. Miroslav Gejdoš, PhD.

doc. RNDr. Mária Jurečková, PhD.

doc. PaedDr. Barbora Kováčová, PhD.

doc. PaedDr. Oľga Kyselovičová, PhD.

PaedDr. Mária Karasová, PhD.

Jazyková úprava textov: PaedDr. Beáta Murinová, PhD.

This edition © VERBUM – Vydavateľstvo KU,

Hrabovská cesta 1A, 034 01 Ružomberok

Grafický dizajn publikácie © Božena Šupšáková

Návrh obálky © PaedDr. Jozef Zentko, PhD.

Technická realizácia obálky © Mgr. Milan Pudiš, PhD.

Prvé vydanie, 2021

Odporúčaný spôsob odkazovania na príspevok v publikácii: Priezvisko, Meno, 2021. Názov príspevku. In Aktuálne problémy predškolskej a elementárnej pedagogiky vo výskumoch študentov doktorandského štúdia. Eds. B. Šupšáková, T. Jablonský. Ružomberok : VERBUM – Vydavateľstvo KU, s. (vložiť príslušnú stranu). ISBN 978-80-561-0870-3.

ISBN 978-80-561-0870-3

ISBN 978-80-561-0871-0 (elektronická verzia)

OBSAH

Predhovor	5
Edukačný potenciál Fröbelových zamestnaní v kontexte predprimárneho vzdelávania	9
<i>Fröbel's occupations and their Educational potential in the context of Pre-school Education</i>	
<i>Ivana Prachárová</i>	
Vplyv kooperatívneho učenia na sociálnu dynamiku triedy v mladšom školskom veku	21
<i>The impact of cooperative learning on class social dynamics in young school age</i>	
<i>Zdenka Zastková</i>	
Domáce vzdelávanie na Slovensku – prieskumné zistenia	37
<i>Homeschool Education in Slovakia –Research Results</i>	
<i>Zuzana Majdišová</i>	
Identifikácia problematických oblastí školskej matematiky na primárnom stupni vzdelávania v slovenskej republike na základe výsledkov štúdie TIMSS 2015	53
<i>Identification of problematic areas of school mathematics at primary level in the Republic of Slovakia based on the results of the TIMSS 2015</i>	
<i>Alexandra Punčová</i>	
Modely zavádzania zlomkov v slovenských učebniciach matematiky primárneho vzdelávania	67
<i>Models of introducing fractions in Slovak mathematics textbooks of primary education</i>	
<i>Zuzana Semričová, Lenka Valentová</i>	

Využívanie sociálnych sietí deťmi mladšieho školského veku na Slovensku a v zahraničí <i>Use of social networks by children of younger school age in Slovakia and abroad</i> Eliška Kišová	93
Základné pohybové kompetencie detí predškolského veku <i>Basic movement competences of preschool children</i> Bohuslav Stupák	111
Základné pohybové kompetencie detí prvého stupňa základnej školy <i>Basic motor competencies of elementary school children</i> Zuzana Herzánová	129
Inklúzia a artefiletický prístup v škole <i>Inclusion and artephiletics approach at school</i> Pavla Maliňáková	141

PREDHOVOR

Drahé kolegyně a kolegovia, milí študenti,

v Apoštolskej konštitúcii sv. pápeža Jána Pavla II. *Ex corde ecclesiae* o katolíckych univerzitách sa píše: „V dnešnom svete, poznačenom rýchlym vedeckým a technickým pokrokom, je význam a naliehavosť úloh katolíckej univerzity stále väčší. Výdobytky vedy a techniky prinášajú na jednej strane nesmierny rast hospodárstva a priemyslu, na druhej strane si vyžadujú primerané hľadanie zmyslu, aby sa zistilo, či sa nové vymoženosti vôbec využívajú na ozajstné blaho človeka a celého ľudského spoločenstva. Ak má za úlohu každá univerzita hľadať tento zmysel, katolícka univerzita je na túto požiadavku povolaná o to viac...“

Vychádzajúc z myšlienok pápeža môžeme konštatovať, že Katolícka univerzita a jej Pedagogická fakulta je miestom, kde učitelia, no aj študenti metódou vlastnou každej akademickej disciplíny skúmajú hĺbku pravdy a prispievajú k pokladu ľudského poznania.

Súčasnosť a budúcnosť edukácie je obklopená množstvom javov a procesov, ktoré majú významný vplyv na jej charakter. Ak jej cieľom má byť mnohostranný rozvoj človeka, musíme ich vziať do úvahy tak v teórii, ako aj v praxi edukácie.

Na uvedené reflektuje aj uvedená publikácia príspevkov doktorandov z odboru predškolskej a elementárnej pedagogiky s názvom Aktuálne problémy predškolskej a elementárnej pedagogiky vo výskumoch študentov doktorandského štúdia.

Publikácia prezentuje bohatý kaleidoskop problémov, ktoré sú v niektorých publikovaných príspevkoch pomenované explicitne a v iných sú popisované v náznakoch.

Hlavný zmysel vidíme hlavne v tom, že je relevantné prehlbovať komunikáciu vo vnútri jednotlivých vedných disciplín, ale aj medzi nimi – v tom vidíme veľké možnosti na zefektívnenie prípravy samotných vedných disciplín a samozrejme tiež prípravy kandidátov – budúcich profesionálov v jednotlivých povolaniach.

V uvedenej publikácii môžeme tak nájsť štúdie, ktoré analyzujú historicko-pedagogickú problematiku Fröbelových pedagogických náhľadov pre súčasné predprimárne vzdelávanie, ďalej pedagogicko-didaktickú oblasť so zameraním na zisťovanie vplyvu kooperatívneho učenia na sociálnu dynamiku triedy v mladšom školskom veku. Prezентujeme výsledky prieskumu viažuceho sa k aktuálnej situácii domácich školákov na Slovensku, so zámerom zmapovať situáciu rodín vzdelávajúcich svoje deti individuálne. Ďalší príspevok identifikuje problematické oblasti matematického vzdelávania na primárnom stupni v Slovenskej republike na základe štatistickej analýzy jednotlivých úloh testovaných v štúdiu TIMSS 2015; tiež komparáciu modelov zlomkov v učebniciach matematiky primárneho vzdelávania. Ďalšia štúdia prezentuje komparáciu výskumov vo vzťahu k využívaniu sociálnych sietí deťmi mladšieho školského veku na Slovensku a v zahraničí. Z oblasti športovej edukológie autori prezentujú metodiku zameranú na zisťovanie základných pohybových kompetencií detí predškolského veku testovou batériou MOBAK-KG, taktiež analyzujú problematiku vplyvu pohlavia na základné pohybové kompetencie detí. Špeciálno-pedagogická oblasť príspevkov je zameraná na rozbor a analýzu diagnostickej kompetencie školského špeciálneho pedagóga, tiež možnosti inkluzívneho prístupu, ktorého idea by mohla byť prostredníctvom artefaktiky naplnená smerom k pozitívnym zmenám.

Publikácia je určená širokej učiteľskej verejnosti, ktorá v jednotlivých textoch môže nájsť inšpiráciu aj odpovede na viaceré pedagogické, didaktické, či metodické problémy a navrhnuté postupy ich riešení. Predpokladá to samozrejme diskusiu nad nastolenými problémami, peda-

gogickými otázkami a pod. Chceme sa taktiež poďakovať všetkým, ktorí aktívne participovali pri zostavovaní predmetnej publikácie.

Prajeme všetkým čitateľom príjemnú cestu za poznávaním toho, čo nám autori príspevkov inšpiratívnym spôsobom prezentujú a veríme, že prispejú k účinnému a zmysluplnému rozvíjaniu edukačnej teórie a praxe.

Editori publikácie

EDUKAČNÝ POTENCIÁL FRÖBELOVÝCH ZAMESTNANÍ V KONTEXTE PREDPRIMÁRNEHO VZDELÁVANIA

*Fröbel's occupations and their Educational potential in the context
of Pre-school Education*

Ivana Prachárová

Abstrakt

Friedrich Fröbel vytvoril koncepciu predškolskej výchovy založenú na činnostiach realizovaných v hre s jeho darmi a v zamestnaní. Predmetná štúdia sa zameriava na determinovanie teoretických fundamentov Fröbelových zamestnaní, ktoré podporujú všestranný harmonický rozvoj kľúčových kompetencií dieťaťa predškolského veku v súlade s jeho prirodzenosťou. Zámerom tejto historicko-vedeckej štúdie je explikovať a syntetizovať poznatky týkajúce sa predmetnej problematiky za použitia metódy priamej, deskripcie a didakticko-metodologickej, ktorá umožňuje transformovať a implementovať Fröbelove pedagogické náhľady pre súčasné predprimárne vzdelávanie.

Kľúčové slová: Friedrich Fröbel; Fröbelove zamestnania; hra; dieťa predškolského veku.

Abstract

Friedrich Fröbel created concept of Pre-school Education, based on activities carried out in play with his gifts and occupations. Present study focuses on determining the theoretical foundations of Fröbel's occupations, which support the comprehensive harmonious development of key competencies of preschool child in accordance with its nature. The aim of this historical-scientific study is to explain and synthesize knowledge related to the subject matter using a direct, description

method and didactic-methodological method, which allows to transform and implement Fröbel's pedagogical views for contemporary pre-primary education.

Keywords: Friedrich Fröbel; Fröbel's occupations; play; preschool child.

ÚVOD

Pred viac ako dvesto rokmi, koncom 18. a začiatkom 19. storočia, prevládalo v Európe frenetické vehementné obdobie impozantných či prenikavých myšlienково-filozofických i politických konverzií. Výchova a vzdelávanie sa z oboch zmieňovaných dôvodov považovali za životne i strategicky exponované a ako sa patrične ďalej zmieňuje Weston (2000), práve Fröbel dal svojou pedagogickou víziou v kontexte zlomovej výchovy a vzdelávania jedinečný a rozhodný smer prosperujúceho rozvoja a výchovy detí predškolského veku. Simultánne s vyššie uvedeným našu pozornosť orientujeme na tie roky Fröbelovho života a produktívnu pedagogicko-tvorivú prácu, ktoré chronologicky nasledovali až po dobe pôsobenia Fröbela vo vlastnom „*Všeobecnom nemeckom výchovnom ústave v Keilahu (1817-1830)*“, kedy na žiadosť švajčiarskeho kantónu Bern prišiel v roku 1835 do mesta Burgdorf a prevzal vedenie novootvoreného sirotinca a po prvýkrát sa staral o deti predškolského veku (Michaelis, Moore 1889).

Ako sa ďalej náležite zmieňuje Sinder (1900), Fröbelov doteraz nepoznaný a nadchádzajúci interes o výchovu a vzdelávanie sirôt v ranom detstve bol príčinou rozvíjania nových myšlienok, ktoré intenzívne prebúdali jeho tvorivú genialitu. Vedel, že deti predškolského veku sa musia rozvíjať zo svojho vnútra, t. j. činnosťou, v rámci ktorej vyjadrujú to imanentné v nich von, pretože pozoruhodne vnímal koreláciu medzi exteriorizáciou a vývinom reči v súslednosti s rozvojom ich myslenia, preto jediným prostriedkom exteriorizácie bola podľa neho hra. V deň, keď bol Fröbel na prechádzke a oddane pozoroval detskú loptovú hru, sa myšlienkami vnášal do ascendentného i invenčného ducha a synkre-

tizoval ho s jeho myšlienkou novej koncepcie vzdelávania, ktorá vyús-tila do novej mnohosľubnej známej idey. Centrálnou a východiskovou platformou avantgardnej myšlienky bola výchova a vzdelávanie detí predškolského veku prostredníctvom premysleného systému a za pomoci inštrumentária, resp. *Fröbelových darčiekov*, pozostávajúceho zo série dvadsiatich darov kategoricky rozdelených na manipulačný materiál a systém zamestnaní.

METODOLÓGIA

Vychádzajúc z prezentovaného a za rešpektovania samotnej úlohy dejín pedagogiky či gnómy Fröbela (1885), že nemožno odlúčiť prítomnosť z minulosti či budúcnosti, pretože ako korporatívne synkretizované atribúty vzdelávania odzrkadľujú a prezentujú *Trojicu času*, v predmetnej historicko-vedeckej štúdii so zreteľom na minulú skutočnosť a simultánne na súčasné predprimárne vzdelávanie sme rekognoskovali Fröbelov pedagogický odkaz zachytený v diele *Fröbelove zamestnania*.¹ Eminentným cieľom štúdie bolo tak „interpretovať teoretickú kvintesenciu *Fröbelových zamestnaní* v kontexte predprimárneho vzdelávania.“

V kontinuite s problematikou zomknutou s *Fröbelovými darčekom*i pre konzekventnú explikáciu teoretických východísk štúdie poznamenávame, že v slovenských podmienkach je historicko-pedagogická literatúra i vedecké štúdie orientované predovšetkým na explikáciu prvých desiatich darov, t. j. ústredná pozornosť je venovaná manipulačnému materiálu. O relevantnosti série zmysluplných strategických *Fröbelových zamestnaní*, ktoré uvážene a sukcesívne rozvíjajú v nadväznosti na manipulačný materiál detskej zručnosti a poznanie, sú presvedčení najmä cudzojazyční autori, pričom za významné a prínosné v kontexte predprimárneho vzdelávania považujeme štúdie od Provenza (2009) a Tovey (2020). Primárnym, východiskovým a substan-

1 V originálnom znení má dielo titul: Froebel's Occupations. The Republic of Childhood od autorov K. D. Wiggin a N. A. Smith, publikované v roku 1900.

ciálnym historickým prameňom pre spracovanie štúdie pre nás bolo dielo *Fröbelove zamestnania* od autoriek Wiggina a Smith z roku 1900 a singulárne Fröbelove pedagogické dielo *O výchove človeka* preložené z nemeckého originálu [*Die Menschenerziehung*] do anglického jazyka autorkou J. Jarvis (1885). K sekundárnym zdrojom, týkajúcich sa skúmanej problematiky, ktoré interpretujú, analyzujú jav či popisujú informácie z primárneho zdroja a syntetizujú poznatky či informácie o predmetnej problematike, zaraďujeme kapitoly zaoberajúce sa Fröbelovými proponovanými zamestnaniami v príručke Tovey (2020), monografiách Weston (2000), Chakrabarti (1995) a štúdiách od autorov Parker (2019), Provenzo (2009), Best (2016).

Zámerom štúdie je analýzou primárneho pedagogického diela predovšetkým syntetizovať poznatky týkajúce sa predmetnej problematiky a nosnou metódou pre našu historicko-vedeckú štúdiu bola metóda priama, prostredníctvom ktorej sme zisťovali fakty z historických prameňov, metóda deskripcie a didakticko-metodologická, ktorá umožnila zdôvodniť relevantnosť a vplyv zamestnaní na rozvoj kľúčových kompetencií dieťaťa predškolského veku.

FRÖBELOVE DARČEKY

„Učiť sa v živote a pre život prostredníctvom činnosti a vlastného konania, je oveľa viac prínosným v kultivácii a posilňovaní, ako len verbálne učenie.“

Renomovaný a uznávaný pedagóg i moderný mysliteľ Fröbel slovami Chakrabartiho (1995) vnímal výchovu a vzdelávanie ako konštruktívny proces posilňovania a kultivácie prirodzenej individuality osobnosti v rámci realizácie samostatnej, tvorivej činnosti. V tejto súslednosti hovoríme o impozantnom dedičstve, ktoré sa konvenčne fuzionuje s pedagógom Fröbelom, pričom ide práve o *Fröbelove darčeky*. Ako nám vo svojom diele predstavuje Weston (2000) Fröbel začal s kodifikáciou svojej koncepcie výchovy a vzdelávania detí predškolského veku ako koherentného systému dvadsiatich darov a zamestnaní v rokoch 1838

– 1840. A hoci v Nemecku ako aj vo svete dávno pred Fröbelom existovali drevené hračky, osobitným prínosom Fröbela pre predškolskú a elementárnu pedagogiku bola jeho pedagogická teória a systematizácia ich využitia v detskej záhradke pre komplexný vývin detí v ranom detstve, ktorá bola v súlade s jeho filozofickými presvedčeniami a strategicky usmerňovala aktivity, myslenie, v neposlednom rade predstavivosť dieťaťa a vťahovala ho tak do interakcie s okolitým, fyzickým svetom.

Vo svojom koncepčnom zámere *Fröbelove darčeky* sú rozdelené na manipulačný materiál, ktorý v rámci analytickosti podporuje detské skúmanie, komparáciu, objavovanie a ponorenie sa či vhlbenie do činnosti a systém sukcesívnych zamestnaní, v rámci ktorých dieťa kreuje, vytvára a upravuje, pretvára a transformuje. Nemožno však v tejto chvíli nepodotknúť, že Fröbel za svojho života ostro nekategorizoval rozdiel medzi darmi a zamestnaniami, pretože ako koherentný systém vyžadovali a podnecovali dieťa predškolského veku aby konalo, pozorovalo, porozumelo vedomostiam, analyzovalo, syntetizovalo a hodnotilo, resp. ako systém integroval a podporoval tie činnosti, ktoré dnes označujeme ako aktivity orientované na rozvoj kognitívnych schopností v rámci kategórií klasifikovaných v Bloomovej taxonómii cieľov v kognitívnej oblasti (Weston, 2000, Provenzo, 2009, Hilmann, in Wiggin, Smith, 1900).

Dary a zamestnania sú vo všeobecnosti integrálnym komponentom vzdelávacieho systému, ktorý podľa Westona (2000) je vedený liberálnou humanistickou filozofiou koncentrovanou na produktivitu kreatívnej a tvorivej ľudskej bytosti v harmonickom prostredí školy a v nasledujúcej časti state sa tak zameriavame na sprístupnenie a interpretáciu lapidárneho konspektu kvintesencie práve *Fröbelových zamestnaní*.

Charakteristika Fröbelových zamestnaní

Vo Fröbelovom pedagogickom systéme sa myšlienka strategického zamestnávania detí predškolského veku činnosťou, resp. hrou s pre-

mysleným inštrumentárium v prosperujúcich činnostiach objavovala už od začiatku jeho pedagogického pôsobenia, o čom dokazuje sentencia v jeho kardinálnom diele *O výchove človeka*, v rámci ktorej signuje zamestnania za osobitné a strategicky jedinečné činnosti, ktoré v prvom rade zabezpečujú všestranný a harmonický vývin a rozvíjajú prirodzené sily človeka. Dieťa podľa jeho vlastných slov práve v hre a usmernenej činnosti má možnosť simplicite objavovať svoje možnosti vôle a myslenia spontánnym uplatnením svojej sily a odhaľuje tak imanentnú prirodzenú moc (Fröbel, 1885). Eklatantne špecifickým účelom a zmyslom jeho zamestnaní, ktorý zdôrazňuje Wiggin a Smith (1900) je, že sú zacielené na rozvoj tvorivej samostatnej činnosti pre interpretáciu vonkajšieho sveta a súčasne pôsobiacich na vnútorný svet dieťaťa.

Zamestnania sa začínajú jedenástym darom, ktorý vo svojom koncepčnom zámere umocňuje predstavu o bode a reprezentuje ho činnosť *dierkovanie*. Bod v tomto zamestnaní predstavuje drevenou ihlou vydierkovaný otvor v kartóne a tieto body sa spájajú do čiar, tým sa načrtávajú multilaterálne vzory a obrysy predmetov, alebo dokončujú vzory v ktorejkoľvek preberanej téme (napr. ovocie, zelenina, domy, geometrické útvary a i.) a okrem manuálnej zručnosti si dieťa prehľbuje matematické myslenie, lásku ku krásu a je vedené k presnosti v zmysle vzdialenosti a smerov. Nadväzne na činnosť *dierkovania* nasleduje *šitie*, ktoré buduje okrem iného predstavu nielen o bode, ale už aj línii. Dieťa prešiva farebnými hodvábnymi vláknami vzory a obrysy, tým sa umocňuje predstava tak o línii ako aj o samotnom predmete, ktoré dieťa vyšíva (Wiggin, Smith, 1900).

Trinásty dar reprezentuje činnosť *kreslenia*, ktorá zrkadlí tú najjednoduchšiu a najprínosnejšiu formu umenia, pričom za dôležité a pre dieťa nenahradiťelné Fröbel považoval voľný, prirodzený pohyb ruky, hranie sa s farbami a pozorovanie predmetov ako v interiéri i exteriéri, ktoré následne zachytáva v kresbe. Štrnásty dar predstavuje *nitková hra*, v rámci ktorej sa deti učia skladať rôznofarebné nite do rôznych foriem a tvarov. *Prekladanie papiera* zastupuje pätnásty dar, prostred-

níctvom ktorého sa dieťa kreatívnym spôsobom učí prácu s rukou, koordináciu pohybov rúk, počúvanie pokynov a trpezlivosť, ktorého výsledkom je umelecké dielo, užitočný alebo zábavný predmet, ktorý vznikne prekladaním papiera. Chronologicky nadväzný, šestnásty dar predstavuje činnosť *tkania*, v rámci ktorej má dieťa k dispozícii farebné papiere nastrihané v rôznych šírkach, ktoré preplietia a kreuje rôzne vzory. Sedemnásty a osemnásty dar zastupujú činnosti *strihanie papiera a skladanie papiera*. Pri strihaní rôznorodých vzorov a obrysov v rámci preberanej témy sa dieťa učí predovšetkým manuálnej zručnosti a presnosti a pri skladaní papiera sa dieťa učí postupnosti, presnosti a obratnosti manipulácie v rámci kreovania rôznych geometrických útvarov (Wiggin, Smith, 1900).

Medzi najdôležitejšie *Fröbelove zamestnania*, ktoré využívajú pevný materiál, patrí *hrachová hra* ako devätnásty dar, ktorej účelom bolo vziať bod (hrach) a čiaru (tenké drievko) a premietnuť ich do novej formy trojrozmerných objektov ako štruktúrnych a architektonických konceptov, napr. kocky a pod. (Welhousen, Kieff, 2011). Dvadsaťty, posledný dar – *modelovanie z hliny*, zahŕňa prácu a činnosť detí s hlinou alebo včelím voskom. Ako ideálny materiál umožňuje všetkým deťom kreovať podľa vlastnej fantázie a poskytuje im možnosti stláčať, skrúcať, meniť povzbudivo nápady, poznať tvárnosť materiálu, ktorá im dáva priestor a príležitosť tvorivo vyjadriť svoje myšlienky, pocity a skúsenosti v dvoch, ale aj troch dimenziách (Parker, 2019).

EDUKAČNÝ POTENCIÁL FRÖBELOVÝCH ZAMESTNANÍ

Fröbelova metóda výchovy a vzdelávania detí predškolského veku ako strategická metóda ponúka deťom možnosť získavať svoje vlastné skúsenosti a učiť sa poznávaním za realizácie imanentnej činnosti, pokusov a experimentovania s vecami a predmetmi v činnosti (Fröbel, 1885). Mnohí autori skúmajúci jeho koncepciu predškolskej výchovy pozoruhodne vyzdvihujú a považujú za exponované práve Fröbelove

inherentné presvedčenie, že dieťa v ranom detstve má byť pri výchove a vzdelávaní aktívne a efektívne zapojené do zmysluplnej činnosti, ktorou pod strategickým vedením zámerne prechádzajú od jednoduchého k zložitému. Za prínosné pre predškolskú a elementárnu pedagogiku považujú práve *Fröbelove darčeky* vrátane *Fröbelových zamestnaní*, ktoré ako kontinuálny a ucelený systém začína v tej najjednoduchšej činnosti a postupne prechádza k jeho komplexnejším disparátnym činnostiam. Každá z aktivít je fundamentálnou platformou pre ďalšie nadväzné vyučovanie i vzdelávanie a každé zamestnanie ako samostatný celok reprezentuje počiatočný zárodok novej vedomosti či zručnosti (Fröbel, 1885; Weston, 2000; Bruce, 2009; Tovey 2020).

Slovami Westona (in Best, 2016, s. 8) *Fröbelove zamestnania* pozostávajú z kategoricky usporiadaného sledu práve takých vzdelávacích činností, ktoré citlivo a systematicky orientujú myslenie či predstavivosť dieťaťa a vtahujú ho do participácie a interakcie so svetom, ktorý ho obklopuje. Ako ďalej pregnantne dokumentuje Tovey (2020), pomocou hry v zamestnaní deti predškolského veku môžu súčasne vďaka Fröbelovmu holistickému prístupu skúmať (1) *formy života*, ktorých reprezentácie získavali z vlastnej ruky a činnosti; (2) *formy krásy*, vďaka ktorým si rozvíjajú cit pre estetické aspekty, vzor, poriadok, symetriu i harmóniu; (3) *formy vedomostí*, prostredníctvom ktorých získavajú vedecko-matematické poznatky.

Rezultujúc zo zistení z historického bádania v závere predmetnej podkapitoly poznamenávame, že okrem troch Fröbelom proponovaných foriem, prostredníctvom ktorých rozvíjal komplexne osobnosť dieťaťa predškolského veku, zamestnania reprezentujúc detskú spontánnu hru, ktorá je integračným mechanizmom učenia sa, poskytujúca veku primeraný spôsob, ako spojiť fakty a transformovať ich do vyšších pojmov na elementárnej úrovni, vytvárajú predpoklady pre rozvoj kľúčových kompetencií. Simplexné činnosti, ktoré umožňujú deťom predškolského veku cítiť a prežívať, konať a zastupovať či myslieť a uznávať, podporujú *rozvoj komunikačných kompetencií* pri osvojovaní si materinského jazyka, čo sa vzťahuje na vývin kognitívnej schop-

nosti jednotlivca vnímať okolitý svet; matematickej kompetencie pri rozvíjaní a používaní *matematického myslenia* pri riešení rôznorodých problémov a používaní matematického modelu myslenia pre logické a priestorové myslenie; *učiť sa učiť, riešiť problémy a tvorivo myslieť* pri pokračovaní a zotrvávaní v individuálne organizovanej činnosti; *spoločensko-občianskej kompetencie* pri konštruktívnej účasti na spoločenskom a pracovnom živote v triede; v neposlednom rade *kompetenciu iniciatívnosti a podnikavosti* prejavujúcej sa vo vytrvalosti pre svoj pokrok, ktorá zahŕňa rozvíjanie tvorivosti a schopnosti plánovať a riadiť svoju činnosť so zámerom dosiahnuť svoje ciele (Fröbel, in Brosterman 1997; ŠVP pre predprimárne vzdelávanie v materských školách, 2016; Odporúčane Európskeho parlamentu a Rady Európskej únie z 18. decembra 2006 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie, 2006).

ZÁVER

V perzistujúcom dialógu medzi súčasnosťou a minulosťou bolo prioritným cieľom historicko-vedeckej štúdie interpretovať teoretickú kvintesenciu *Fröbelových zamestnaní* v kontexte predprimárneho vzdelávania. Prostredníctvom analýzy primárnych historických prameňov *Fröbelove zamestnania* a *O výchove človeka* ako aj s využitím komplementárnych prameňov, ktoré nami rekognoskovanú problematiku extenzívnejšie objasňujú, sa nám podarilo cieľ úspešne naplniť. Významnosť a prínos štúdie vidíme najmä v naplnení propedeutickej funkcie samotných dejín pedagogiky a v interpretácii fundamentálnej platformy *Fröbelových zamestnaní*, ktoré vedú k zdôvodneniu ich relevancie pre súčasné predprimárne vzdelávanie v rámci diskusie o elementárnom rozvoji kľúčových kompetencií dieťaťa predškolského veku. V štúdií sme sa pokúsili Fröbelove myšlienky orientované na proponovaný systém zamestnaní hodnoverne explikovať a veríme v parciálnu podnetnosť príspevku v podobe syntetizácie poznatkov orientovaných na harmonický rozvoj vrodéných síl osobnosti dieťaťa predškolského

veku, ktorá ako plnohodnotne akceptovaná bytosť sa aktívne zapája do živej, spontánnej činnosti. Vychádzajúc z vyššie uvedeného tak odporúčame pre predprimárne vzdelávanie aplikovať zmieňované zamestnania a ich prvky či variácie, v rámci ktorých sa nebude vytrácať ich kvintesencia a realizácia bude primeraná schopnostiam a možnostiam detí predškolského veku, pretože sú pre dnešné predprimárne vzdelávanie podnetné a inšpirujúce práve z hľadiska dieťaťa, ktoré sa bytostne zapája spontánnou hrou do výchovno-vzdelávacej činnosti a konštruje si svoju vedomostnú platformu i rozvíja si predpoklady na plné rozvinutie kľúčových kompetencií v budúcnosti.

LITERATÚRA

- BARNARD, H. 1880. International series. In *The American Journal of Education*. Entire Series – Volume XXX. [online]. Hartford : F. C. Brownell, 1880. Dostupné na: https://books.google.sk/books?id=e2pLAAAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- BEST, R. 2016. Exploring the spiritual in the pedagogy of Friedrich Frobel. In *15th International Conference on Children's Spirituality Spirituality and the Whole Child: Interdisciplinary Approaches*. [online]. [cit. 2016. 1-11]. Dostupné na: <http://www.profronbest.co.uk/files/Froebel%20paper%20for%20Lincoln%20complete.pdf>
- BOWLBY, P. 2016. *A case Study of Froebel Education in Practice. A Thesis in the Department of Education*. [online]. Montreal : Concordia University Montreal, 2016. Dostupné na: https://spectrum.library.concordia.ca/981703/14/Bowlby_MAed_F2016.pdf
- BROSTERMAN, N. 1997. *Inventing Kindergarten*. New York : Abrams. 1997. 160 s. ISBN 978-0810-935-266.
- BRUCE, T. 2009. *Early Childhood. A Guide for Students*. London : SAGE Publications Ltd, 2009. 440 s. ISBN 978-1-84860-223-6.

- EUR-Lex. Access to European Union law. [website]. *Odporúčanie Európskeho parlamentu a rady z 18. decembra 2006 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie (2006/962/ES)*. Dostupné na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32006H0962>
- FRÖBEL, F. W. A. 1885. *The Education of Man. By Friedrich Froebel. Translated by Josephine Jarvis*. [online]. New York : A. Lovell & Company, 1885. 288 s. Dostupné na: <https://archive.org/details/educationofman00froee/mode/2up>
- HEILAND, H. 1993. Friedrich Fröbel (1782-1852). In *Thinkers on education. The quarterly review of education*. [online]. 1993. XXIII(3/4), 473-491., ISSN 0033-1538. Dostupné na: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000103085?posInSet=7&queryId=3da5c7ae-244d-4e55-a32a-041b6ef8eb62>
- CHAKRABARTI, M. 1995. *Pioneers in Philosophy of Education*. New Delhi : Concept Publishing Company. 1995. 154 s. ISBN 81-7022-566-3.
- MICHAELIS, E. – MOORE, H. K. 1889. *Autobiography of Friedrich Froebel*. [online]. Syracuse, N. Y. : C. W. Bardeen, Publisher. 1889. 168 s. Dostupné na: <http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080102070/1080102070.PDF>
- PARKER, L. 2019. *Exploring clay*. [online]. London : Roehampton, 2019. 12 s. Dostupné na: https://www.froebel.org.uk/pamphlets/?fbclid=IwAR0gLoUnbdRvdml6tSHmojO--zZIP3-mbLKBiEYq5UMIpZJpfJL_QvHdVT4
- PROVENZO, E. 2009. Friedrich Froebel's Gifts. Connecting the Spiritual and Aesthetic of the Real World of Play and Learning. In *American Journal of play*. [online]. 2009. 2(1), 85-99., ISSN 1938-0402. Dostupné na: <https://www.journalofplay.org/sites/www.journalofplay.org/files/pdf-articles/2-1-article-friedrich-froebels-gifts.pdf>

- SINDER, D. J. 1900. *The Life of Frederick Froebel, Founder of the Kinder garden*. [online] Chicago : Sigma Publishing OO., 1900. 470 s. Dostupné na: <https://archive.org/details/lifefrederickfr00unkngoog/mode/2up?q=>
- Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách. In *Štátny pedagogický ústav*. [online]. Bratislava : ŠPÚ, 2016. Dostupné na: https://www.minedu.sk/data/files/6317_svp_materske_skoly_2016-17780_27322_1-10a0_6jul2016.pdf
- TOVEY, H. 2020. *Froebel's principles and practice today*. [online]. London : Roehampton, 2020. 24 s. Dostupné na: https://www.froebel.org.uk/pamphlets/?fbclid=IwAR0gLoUnbdRvdmI6tSHmojO--zZIP3-mbLKBiEYq5UMlpZJpfJL_QvHdVT4
- WELLHOUSEN, K. – KIEFF, J. E. 2011. *A Constructivist Approach to Block Play in early Childhood*. [online]. Albany, N. Y. : Delmar Publishers, 220 s. Dostupné na: https://books.google.sk/books?id=pFhGLN-N8pOUC&printsec=frontcover&hl=sk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- WESTON, P. 2000. *Friedrich Froebel. His life, Times & Significance*. [online]. Roehampton : University of Surrey Roehampton, 2000. Dostupné na: <http://www.froebelweb.org/times.html>
- WIGGIN, K. D. – SMITH, N. A. 1900. *Froebel's Occupations. The Republic of Childhood*. [online]. Cambridge : The Riverside Press, 1900. 320 s.

Mgr. Ivana Prachárová
 Predškolská a elementárna pedagogika
 2. ročník, denná forma štúdia
 ivuska.pracharova@gmail.com

VPLYV KOOPERATÍVNEHO UČENIA NA SOCIÁLNU DYNAMIKU TRIEDY V MLADŠOM ŠKOLSKOM VEKU

The impact of cooperative learning on class social dynamics in young school age

Zdenka Zastková

Abstrakt

Vytváranie pozitívnej sociálno-psychologickej klímy v triede a jej zásadný vplyv na kvalitu vzťahov, pocit bezpečia, výkonnosť žiakov a pod., je už v nemalej miere objasnený a dostatočne popísaný. Medzi indikátory pozitívnej klímy v triede patrí predovšetkým vzájomný vzťah medzi žiakmi. Kvalita interpersonálnych vzťahov je determinovaná úrovňou interpersonálnych kompetencií, ktorými žiaci disponujú. Potenciál ovplyvniť ich formovanie a rozvoj v procese edukácie vidíme v uplatnení kooperatívneho spôsobu výučby. Zámerom príspevku je objasniť, či a ako sa zmenila štruktúra sociálnych vzťahov v triede mladšieho školského veku prostredníctvom implementácie kooperatívneho učenia na hodinách prírodovedy s využitím sociometrického ratingového dotazníka.

Kľúčové slová: Kooperatívne učenie; prostredie podporujúce kooperáciu; interpersonálne vzťahy; sociálna pozícia v sociálnej skupine; dynamika sociálnych vzťahov.

Abstract

Creating a positive socio-psychological climate in the classroom and its fundamental impact on quality of relationships, sense of security, student performance etc., is already largely clarified and sufficiently described. Among the most influential indicators of the positive climate in the classroom, mutual relationship between students plays the main role.

The quality of interpersonal relationships is determined by the level of interpersonal competencies that pupils have. We see the potential impact of their formation and development in the process of education in the implementation of a cooperative way of teaching. The purpose of this article is to clarify whether and how the structure of social relations has changed in the junior school class through implementation of cooperative learning into Science lessons using a sociometric rating questionnaire.

Key words: Cooperative learning; environment supporting cooperation; interpersonal relationships; social position in a social group; dynamics of social relations.

ÚVOD

Úsilie presadiť tvorivé vyučovacie metódy do reálnej výchovno-vzdelávacej praxe, čoraz častejšia snaha uplatňovať aktivizujúce, skúsenostné a zážitkové formy práce, či rešpektovať individualitu každého žiaka, považujeme za stále naliehavé a rezonujúce trendy pedagogickej vedy. So zreteľom na aktuálnu situáciu vo vzdelávaní v kontexte pandémie Covid-19, sa už v nemalej miere objavili aj odporúčania odborníkov reflektujúcich oblasti, ktoré je v školskej sfére potrebné podchytiť. V rámci vypracovania krízových programov považuje okrem iných S. Baranová a D. Barna (2020, s. 72) za dôležité *„pripraviť programy na podporu duševného zdravia žiakov počas sociálnej izolácie, podporovať kooperatívne učenie sa a venovať pozornosť socializácii a hodnotovej orientácii žiakov.“* Môžeme si všimnúť, že správanie žiakov a učenie neprebíha samostatne a ani nie je izolované od prostredia, v ktorom sa žiaci pohybujú. Práve sociálne aspekty školského prostredia sa v nezanedbateľnej miere podieľajú na formovaní osobnosti žiakov. Kooperácia je tiež jedným z faktorov, ktorý ovplyvňuje sociálny život triedy a triednu klímu. Stáva sa ústredným pojmom konkrétnej vyučovacej formy, ktorej didaktickú podstatu a edukačnú účinnosť máme snahu objasniť v predkladanom príspevku.

POJEM A PODSTATA KOOPERATÍVNEHO UČENIA

Kooperatívne učenie podľa H. Kasíkovej (2004, s. 32) predstavuje reálnu podobu výučby, ktorá funguje na princípe kooperatívneho usporiadania rovesníckych vzťahov. Ide o podobu vyučovania, kedy žiaci spolupracujú v malých skupinách, aby dosiahli spoločné ciele, pričom úspech jedného žiaka zaručuje úspech ostatných (Jablonský, T., 2006, s. 30). K formulovaniu základných princípov kooperatívneho učenia prispela teória sociálnej vzájomnej závislosti (Johnson, D. W. – Johnson, R. T., 2009, s. 366), na základe ktorej boli identifikované tri typy vyučovania. Ich rozlíšenie konkretizujeme v tabuľke (tab. 1).

Tab. 1: Typy vyučovania na základe usporiadania vzájomných vzťahov a dosahovaných cieľov

KOOPERATÍVNE	KOMPETITÍVNE	INDIVIDUALISTICKÉ
V zmysle hesla „plávame a potápame sa spolu.“	V zmysle hesla „ja plávam, ty sa potápaš – ja sa potáпам, ty plávaš.“	V zmysle hesla „všetci sme v tom sami.“
Práca v malých, často heterogénnych skupinách.	Samostatná práca.	Samostatná práca.
Úsilie o úspech všetkých členov.	Úsilie byť lepší ako spolužiaci.	Úsilie o vlastný úspech.
Výhody jednotlivca prosievajú ostatným.	Výhody jednotlivca zbavujú výhod ostatných.	Výhody jednotlivca neovplyvňujú výhody ostatných.
Spoločný úspech je oslávený.	Individuálny úspech a zlyhanie iných je oslávené.	Individuálny úspech je oslávený.
Odmeny sú považované za neobmedzené.	Odmeny sú limitované.	Odmeny sú považované za neobmedzené.
Hodnotí sa porovnávaním výkonnosti podľa vopred stanoveného kritéria.	Hodnotí sa na krivke od najlepšieho po najhoršieho.	Hodnotí sa porovnávaním výkonnosti podľa vopred stanoveného kritéria.

Zdroj: Johnson, D. W. - Johnson, R. T. - Smith, K. A., 1998, s. 6.

Z tabuľky vyplýva, že spôsob interakcie medzi žiakmi determinuje aj prejavy ich správania. Kým kooperatívny spôsob učenia stojí na princípe spolupráce pri dosiahnutí cieľa výhodného pre všetkých žiakov (pozitívna vzájomná závislosť), pri kompetitívnom usporiadaní vyučovania dominuje konfrontácia, súťaž, boj (Kasíková, H., 2016, s. 27).

Práve interakcia s inými žiakmi sa podľa Astina (in Turek, I., 2008, s. 371) najvýraznejšie podieľa na osobnostnom vývine žiaka, na jeho študijnom výkone a spokojnosti v škole. Z výsledkov rôznych výskumov vyplýva, že participácia na sociálnom živote v triede prináša zmeny statusu daného socioekonomickými podmienkami rodiny, pohlavím a rasou (Weinstein, C. S., 1991, s. 493 – 525). Podobné zistenia uvádza D. M. Desforges (1991, s. 531 – 534), ktorý zaznamenal redukciu hostility a predsudkov voči menšinovým skupinám študentov prostredníctvom kooperatívneho učenia. Komplexné efekty kooperatívneho spôsobu vyučovania sa prejavili najmä vzhľadom na výkony a výsledky žiakov, na interpersonálne vzťahy, motivačné faktory a k psychické zdravie jedincov v triede (Johnson, D. W. – Johnson, R. T., 2009, s. 371 – 373).

Úspešná implementácia kooperatívneho učenia do školskej triedy prebieha vtedy, ak sú naplnené podmienky pozitívnej vzájomnej závislosti žiakov, individuálnej zodpovednosti za dokončenie úlohy, ak dochádza k posilňovaniu interakcií medzi žiakmi, rozvoju a využitiu sociálnych spôsobilostí žiakov a k evokácii skupinových hodnotiacich procesov. Je zrejmé, že kooperatívne učenie umožňuje zaobchádzať so saturáciou takých spôsobilostí, ktoré sú zodpovedné za rozvoj nielen kognitívnych, ale aj emocionálnych, motivačných, morálnych či osobnostne-sociálnych aspektov osobnosti. Zvlášť si dovoľíme vyzdvihnúť uplatňovanie a rozvoj sociálnych spôsobilostí žiakov, od ktorých závisí efektivita sociálnej interakcie.

Prostredie podporujúce kooperáciu medzi žiakmi

Zaujímavú analýzu prostredia podporujúceho spoluprácu medzi žiakmi uviedla H. Kasíková (2004, s. 87 – 89), ktorá konkretizovala znaky prostredia vzťahujúce sa k učiteľovi, žiakom, vzdelávaciemu obsahu a materiálnemu prostrediu. Z uvedených kategórií sa sústreďíme na konkretizáciu vybraných znakov, ktoré sa vzťahujú k učiteľovi a žiakom:

- Učiteľ systematicky uplatňuje dynamiku rovesníckych vzťahov, pozná ich význam pre učenie sa žiakov.

- Učiteľ (facilitátor) je zodpovedný za vytváranie podmienok pre konštruktívnu aktivitu učiacich sa.
- Vedúca rola učiteľa nemizne, avšak spolutvorcami učebných situácií sa stávajú žiaci sami.
- Učiteľ určuje a spoluurčuje ciele, navrhuje úlohy a dbá o ich rozdelenie, monitoruje správanie žiakov, podporuje, povzbudzuje ku kooperácii, vytvára podmienky pre reflexiu učenia a správania.
- Žiaci majú dôveru v seba ako osobnosti, ktoré sa učia podstatným veciam a môžu spoločne rozhodovať o svojom učení.
- Do vyučovania sú zapojení všetci žiaci, pretože majú k tomu vytvorené podmienky.
- Dôležitou súčasťou vyučovania je spoločný rozhovor žiakov, ktorý je podporovaný a slúži k rozvoju žiakov.
- Žiaci sa bez stresu zapájajú do generovania nápadov, ktoré im pomáhajú dosiahnuť hlbšie porozumenie učiva.
- Žiaci sú pripravení myslieť nahlas, pretože pri práci s novými informáciami alebo pri hľadaní zmyslu nadobudnutých skúseností využívajú reč exploratívnym spôsobom.
- Za stimul k ďalšiemu učeniu sú považované chyby a nepresnosti v učení.
- Keďže výsledky práce podliehajú skupinovému úsiliu a skupinovej kritike, žiaci nemajú obavy prezentovať výsledky pred celou triedou.

SOCIÁLNE VZŤAHY V ŠKOLSKEJ TRIEDE

Školská trieda spĺňa atribúty malej sociálnej skupiny, ktorá sa podľa J. Boroša (2001, s. 69) vyznačuje vzájomnou interakciou jej členov, vedomím spoločných cieľov, zdieľaním skupinových noriem a vzájomnými vzťahmi. Vzájomné vzťahy medzi žiakmi v triede predstavujú dôležitý činiteľ zdravej pracovnej atmosféry. D. W. Johnson (1981, s.

5 – 6) objasnil vplyv rovesníckych vzťahov na rozvoj osobnosti žiaka nasledovne:

- vplyv na *ašpirácie a školský výkon žiakov* – najmä potreba byť akceptovaný skupinou a v interakcii medzi rovesníkmi potvrdiť svoje kompetencie,
- prispievajú k *procesu socializácie, osvojovaniu si hodnôt, postojov a spôsobov vnímania okolitého sveta*,
- sú *prognostickým indikátorom psychologického zdravia žiakov* – izolácia od spolužiakov je asociovaná vysokou anxiitou, emocionálnou tenziou, nízkou sebaúctou, nízkou úrovňou sociálnych spôsobilostí žiakov a pod.,
- sú dôležitým faktorom v oblasti *rizikového správania, rozvoja sociálnych spôsobilostí, sebakontroly, rodovej identity, či postojov k vzdelávaniu a ku škole*.

Z uvedeného vyplýva, že rozvoj sociálnych, kognitívnych a emocionálnych spôsobilostí žiakov je dôležitou súčasťou zlepšovania školskej úspešnosti a prípravy žiakov pre ich život. Opodstatnenie vzťahu medzi interakciou rovesníkov a ich školskou úspešnosťou je demonštrovaná aj prostredníctvom konkrétneho spôsobu vyučovania – kooperatívnym učením. Stratégia vyučovania založená na spolupráci žiakov má podstatu v sociálno-psychologických procesoch školskej triedy s akcentom na rovesnícke vzťahy, nielen na vzťahy učiteľ – žiak (Výrost, J. a kol., 2019, s. 495).

Sociálna pozícia žiaka v triede a jej vplyv na formovanie osobnosti

Zážitky vyplývajúce zo sociálnych vzťahov, ktoré ovplyvňujú myslenie žiakov, ich prežívanie, záujmy, správanie, výkonnosť a pod., podliehajú vnútornému usporiadaniu pozícií jednotlivých členov v triede, skupinovej štruktúre. Systém pozícií v skupine podľa M. Verešovej (2007, s. 203) vypovedá o deľbe moci v kolektíve, vzájomných sympatiách a antipatiách medzi členmi skupiny, vnímanom prínose jednotlivcov k

skupinovému životu. Okrem uvedeného, v rámci sociálnej klímy a hierarchizácie skupinovej štruktúry, uvádza M. Vágnerová (2019, s. 345) aj vplyv sociálnych skúseností a charakter interakcie medzi jej členmi.

M. Verešová (2007, s. 203) identifikuje v školskej triede nasledovné pozície:

(a) Podľa *miery príťažlivosti* pre ostatných:

- populárne osoby – sú príťažlivé pre väčšinu členov skupiny,
- obľúbené osoby – sú príťažlivé pre mnohých,
- akceptované osoby – sú príťažlivé pre časť skupiny,
- trpené osoby – sú príťažlivé pre malú časť skupiny,
- mimostojace osoby – nie sú príťažlivé pre nikoho. Takéto postavenie považujeme za špecifickú formu sociálnej deprivácie (Vágnerová, M., 2019, s. 339), ktorá môže ďalší rozvoj osobnosti dieťaťa negatívne ovplyvniť.

(b) Podľa *osobnej moci (prestíže)* v skupine:

- vodca – osoba dominujúca v skupine, s veľkým vplyvom na ostatných, ktorý zohráva dôležitú úlohu pri určovaní cieľov, noriem a hodnôt skupiny,
- pomocníci – aktívni členovia,
- súputníci – tendencia podriaďovať sa,
- periférni a okrajoví členovia.

Citujúc viacerých autorov, upozornila aj M. Vágerová (2019, s. 347) na faktory, ktoré postavenie žiaka v triede ovplyvňujú:

- *obľúbenosť / neobľúbenosť* – ktorá závisí od kvality a úrovne sociálnych kompetencií žiakov (schopnosť nadväzovať kontakt, udržať si kamarátsky vzťah, efektívne spolupracovať, otvorenosť, schopnosť empatie, vyjadrenie solidarity, pomoc a podpora, dôraz na zdieľanie zážitkov, pozitívne ladenie, emočná stabilita, zmysel pre humor a i.),
- *obdiv / prehliadanie / opovrhnutie* – prestíž závisí od schopností, osobnostných vlastností a prejavov správania, ktoré žiak má a ktoré sú pozitívne hodnotené. Všeobecne platí, že obľúbení žiaci

sa často stávajú objektom identifikácie ostatných.

Na základe uvedeného konštatujeme, že zabezpečenie prijateľnej pozície žiaka v triede je v nemalej miere ovplyvnené určitou kvalitou a úrovňou sociálnych kompetencií, ktorými žiak disponuje. Predpokladáme, že pre ich rozvoj a následnú optimalizáciu sociálnych vzťahov v školskom kolektíve je nevyhnutná interakcia, participácia v sociálnych situáciách, ktoré sú prirodzenou súčasťou kooperatívneho spôsobu výučby.

PEDAGOGICKÝ VÝSKUM

Cieľom nášho výskumu bolo zistiť, či ovplyvní implementovanie kooperatívneho učenia na hodinách prírodovedy sociálnu dynamiku triedy.

Výskumnú vzorku v experimentálnej skupine (ES) reprezentujú žiaci 4. ročníka ZŠ v Ružomberku (trieda 4.C) a kontrolnú skupinu (KS) tvoria žiaci 4. ročníkov inej ZŠ v Ružomberku (triedy 4.A a 4.B). V experimentálnej skupine prebiehal intervenčný zásah prostredníctvom implementácie kooperatívneho spôsobu vyučovania na hodinách prírodovedy v polročnom časovom období (33 vyučovacích hodín). V kontrolnej skupine bolo vyučovanie realizované zaužívaným spôsobom. K výberu tejto kategórie žiakov mladšieho školského veku nás motivovala skutočnosť, že v 4. ročníku existuje stabilnejšia úroveň sociálnych vzťahov v porovnaní s nižšími ročníkmi a v tomto vekovom období dochádza k postupnej interiorizácii želaných sociálnych hodnôt a noriem. Dovoľme si zdôrazniť, že na konci obdobia mladšieho školského veku narastá tendencia identifikovať sa s rovesníkmi, ktorí sa stávajú nositeľmi hodnôt a noriem, a preto je dôležité, akými hodnotami vplyvní a obľúbení žiaci disponujú. Výskumná vzorka bola zabezpečená dostupným výberom.

Pre overenie výskumného cieľa sme si zvolili nasledovné hypotézy:

H1 Implementovaním kooperatívneho učenia v experimentálnej skupine predpokladáme pozitívne zmeny v štruktúre pozícii žiakov triedy v porovnaní s kontrolnou skupinou.

H2 Implementovaním kooperatívneho učenia v experimentálnej skupine predpokladáme štatisticky významné zmeny medzi vstupnými a výstupnými hodnotami skupinového indexu vplyvu v pozitívnom smere.

H3 Implementovaním kooperatívneho učenia v experimentálnej skupine predpokladáme štatisticky významné zmeny medzi vstupnými a výstupnými hodnotami skupinového indexu obľuby v pozitívnom smere.

Dominantnou metódou testovania hypotéz bol experiment. Na sledovanie sociálnej dynamiky triedy (závislej premennej), sme uplatnili metódu SORAD (Hrabal, V., 1979). Charakter sociálnej dynamiky triedy na kvantitatívnej úrovni reprezentuje skupinový index vplyvu a obľuby (sympatie). Zo skupinového indexu vplyvu je možné usudzovať na kohéziu triedy a zo skupinového indexu sympatií na emocionálnu atmosféru triedy (Hrabal, V., 1979, s. 21). Štruktúru pozícii žiakov v triede je možné preukázať prostredníctvom individuálnych indexov.

Analýza a interpretácia výsledkov výskumu

V rámci overovania hypotézy 1 sme uskutočnili výpočet individuálnych indexov každého žiaka v jednotlivých triedach (individuálny index vplyvu – IIV, individuálny index obľuby – IIO, individuálny index náklonnosti – IIN). Individuálne indexy získané v preteste a postteste u jednotlivých žiakov sme podrobili komparácii, ktorá nám umožnila posúdiť zmeny pozície žiakov v jednotlivých triedach. Porovnanie individuálnych indexov vplyvu žiakov preukázalo zmeny v sociálnej pozícii žiakov v triede nasledovne (tab. 2 až tab. 4).

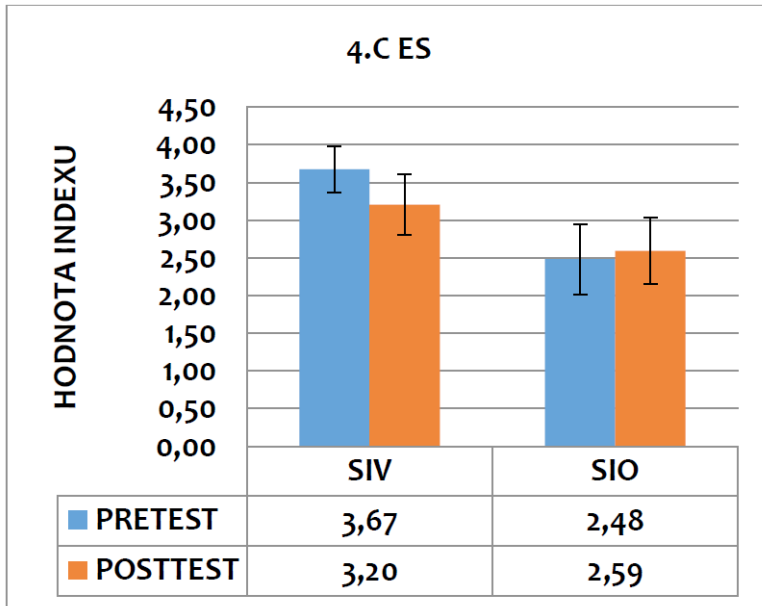
Tab. 2: Porovnanie štruktúry zmien pozícií žiakov v ES a KS po implementácii kooperatívneho učenia v ES

	4.C (ES)		4.A (KS)		4.B (KS)	
	Vstup	výstup	vstup	výstup	vstup	výstup
VODCOVIA	0	0	0	0	1	0
JADRO TIREDY	7	14	15	15	13	14
PERIFÉRNÍ ČL.	12	5	2	2	1	1

Z tabuľky vyplýva, že zmeny pozícií, ktoré nastali v experimentálnej skupine po implementácii kooperatívneho učenia na hodinách prírodovedy potvrdili efektívnosť intervenčného zásahu, ktorého cieľom bola intervencia do sociálnych spôsobilostí žiakov. Práve sociálna skúsenosť a charakter interakcie medzi žiakmi vplýva na vznik a formovanie hierarchizovanej štruktúry triedy (Vágnerová, M., 2019, s. 345). Keďže počet periférnych členov (nemajú žiadne alebo takmer žiadne slovo, moc v triede) sa z pôvodného počtu 12 zredukoval na 5 a počet členov, ktorí tvorili jadro triedy, sa zvýšil zo 7 na 14 žiakov, usudzujeme, že efekty kooperatívneho učenia sa v experimentálnej skupine preukázali. V oboch kontrolných skupinách, kde vyučovanie prebiehalo zaužívaným spôsobom, takáto výrazná zmena v sociálnych pozíciách žiakov nenastala. Na základe uvedeného konštatujeme, že stanovená hypotéza *H1 sa potvrdila*.

Na overenie hypotézy H2 a H3 sme uskutočnili výpočet skupinových indexov vplyvu (SIV) a obľuby (SIO). Zmeny, ktoré nastali vo vstupných a výstupných hodnotách indexov ilustrujeme graficky (graf 1, graf 2).

Graf 1: Komparácia vstupných a výstupných hodnôt skupinových indexov vplyvu a obľuby v experimentálnej skupine (trieda 4.C)

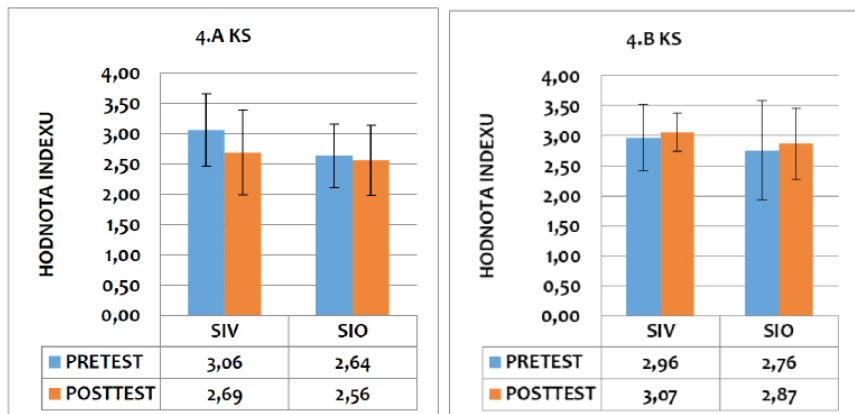


Tab. 3: Analýza multivariačného (One-Way ANOVA) testu; B) univariačného testu pre každú z porovnávaných premenných (SIV, SIO, SIN) experimentálnej vzorky žiakov 4.C – porovnanie indexov získaných v preteste a postteste

A	Test	Value	F	Effect	Error	p
Intercept	Wilks	0,009239	1215,366	3	34	0,000000
TYP TESTU	Wilks	0,430436	14,997	3	34	0,000002

B	Degr. of	IIV	IIV	IIV	IIV	IIO	IIO	IIO	IIO	IIN	IIN	IIN	IIN
Intercept	1	449,3099	449,3099	3489,426	0,000000	244,7771	244,7771	1190,504	0,000000	244,7771	244,7771	496,5175	0,000000
TYP TESTU	1	2,0793	2,0793	16,148	0,000285	0,1173	0,1173	0,570	0,455003	0,1173	0,1173	0,2379	0,628681
Error	36	4,6355	0,1288			7,4019	0,2056			17,7476	0,4930		
Total	37	6,7147				7,5192				17,8648			

Graf 2: Komparácia vstupných a výstupných hodnôt skupinových indexov vplyvu a obľuby v kontrolných skupinách (trieda 4.A a 4.B)



Tab. 4: Analýza multivariačného (One-Way ANOVA) testu pre obe triedy kontrolných skupín (4.A a 4.B trieda)

	Test	Value	F	Effect	Error	p
Intercept	Wilks	0,015025	655,5581	3	30	0,000000
TYP TESTU	Wilks	0,896842	1,1502	3	30	0,344940

	Test	Value	F	Effect	Error	p
Intercept	Wilks	0,009899	866,8768	3	26	0,000000
TYP TESTU	Wilks	0,967386	0,2922	3	26	0,830640

Napriek tomu, že k poklesu skupinového indexu vplyvu, ktorý hovorí o kohézii v skupine, došlo v triede 4.C (ES) a aj v triede 4.A (KS), *signifikantný rozdiel* sa preukázal iba v experimentálnej skupine (tab. 3/B, $p = 0,000286 < 0,05$). Znamená to, že tlak na konformitu členov skupiny sa znížil, čo predpokladá, že intervenčný zásah, prostredníctvom ktorého sme učili žiakov spolupracovať, urobiť kompromis a argumentačne si obhájiť svoj názor s rešpektovaním názoru iných, bol úspešný. Uvedené možno interpretovať aj tak, že žiaci v 4.C triede si osvojili kompetenciu spolupracovať, ktorá sa prejavila odvahou „vzoprieť sa“ sociálne vplyvným členom, resp. došlo k zlepšeniu pozície členov, ktorých názor nemal v triede takmer žiadnu moc. Uvedené korešponduje so zisteniami T. Jablonského (2005, s. 83), ktorý explikoval dôkaz o účinnosti kooperatívneho učenia s cieľom pozitívnych zmien vo sfére vzťahov.

Môžeme tak *prijatť hypotézu H2* a konštatujeme, že skupinový index vplyvu sa štatisticky významne zmenil v pozitívnom smere vplyvom kooperatívneho učenia.

Skupinový index obľuby, ktorý indikuje emocionálnu atmosféru triedy, nedokumentoval signifikantný rozdiel ani v jednej z pozorovaných skupín. Z uvedeného vyplýva, že *hypotéza H3 sa nepotvrdila*. Napriek tomu, že prostredníctvom implementácie kooperatívneho učenia došlo v experimentálnej skupine k rozvoju sociálnych spôsobilostí žiakov, zlepšenie emocionálnej atmosféry prostredníctvom kooperatívneho učenia sme nezaznamenali. Táto oblasť by si však určite zasluhovala rozšíriť metodologickú prepracovanosť výskumu, časovo predĺžiť interval intervenčného zásahu, či podporiť silu výsledkov v oblasti emocionálnej atmosféry v triede prostredníctvom validných výskumných nástrojov.

Sme si vedomí limitov, ktoré podľa V. Hrabala (1979, s. 15) vyplývajú z faktu, že skupinové indexy vplyvu a obľuby nevypovedajú o obsahovej stránke skupinovej štruktúry – teda o ich cieľoch, hodnotách,

normách a pod. Analýzou voľných vzájomných charakteristík prostredníctvom SORAD-u v experimentálnej skupine sme zistili, akými vlastnosťami sa *vyznačovali najvplyvnejší a zároveň najobľúbenejší žiaci*: „dobre sa učí a správa, je milá a múdra, priateľská, radí mi, dobrosrdečná, pomáha, uzmieruje spory, pekne sa hrá, vždy vie vybrať super hru, vždy mi niečo vysvetlí, nie je lakomý, dá sa mu dôverovať, povie, čo si myslí, je vtipný a spoločenský.“ Z hodnotení žiakov identifikujeme aj *sociálne neatraktívne deti*, ktoré ostatní hodnotili ako: „zdržuje sa diania, nepáči sa mi, je pomalá, otravuje, robí zle, háda sa, chváli sa, bije sa, vysmieva sa, rozkazuje, je rozmaznaná, kričí, velí a rozkazuje, diriguje“ a pod. Naše zistenia korešpondujú s charakteristikami špecifikovanými M. Vágnerovou (2019, s. 347), ktoré sme uviedli v texte vyššie. Pozitívne vnímame skutočnosť, že žiaci označili za najvplyvnejších a najobľúbenejších takých spolužiakov, pre ktorých sú typické spoločensky želateľné vlastnosti.

Môžeme konštatovať, že výskumným šetrením sme splnili stanovený cieľ, ktorým bolo zistenie vplyvu kooperatívneho učenia na hodinách prírodovedy na zmenu sociálnej dynamiky triedy. Dospeli sme k záverom, že prostredníctvom kooperatívneho učenia sa rozvíjajú sociálne kompetencie žiakov, ktoré tvoria významný predpoklad budovania zdravej sebaúcty a budúceho sociálne akceptovateľného správania.

ZÁVER

Pre žiakovo optimálne prežívanie, správanie, spokojnosť so sebou samým a s ostatnými je mimoriadne dôležité, akú pozíciu v hierarchii vzťahov v školskej triede zastáva a akú rolu plní. Priniesli sme argumenty za to, že využívanie kooperatívneho učenia je z hľadiska rozvoja sociálnych spôsobilostí žiakov opodstatnené. Z výsledkov nášho experimentu vyplynulo, že participácia a sociálna interakcia v kooperatívnych skupinách ovplyvnila zlepšenie sociálnej pozície niektorých žiakov. V triedach, kde nebolo implementované kooperatívne učenie, k významným zmenám sociálnej dynamiky nedošlo.

Na záver si dovoľíme odporučiť učiteľom, aby sa usilovali obohacovať svoju pedagogickú činnosť uplatňovaním zážitkových a kooperatívnych foriem práce. Umožňujú totiž popri napĺňaní obsahových štandardov kurikula implicitne rozvoj osobnostný a sociálny. Keďže koncom obdobia mladšieho školského veku dochádza k postupnému identifikovaniu sa s obľúbenými a vplyvnými rovesníkmi, považujeme za vhodné pripraviť žiakov na osvojovanie funkčných sociálnych zručností a etablovanie prosociálnych hodnôt už od útleho veku. Ďalej odporúčame, aby bola v kontexte pregraduálnej prípravy učiteľov dostatočne zakomponovaná možnosť osvojenia si tvorivých prístupov k vyučovaniu a možností ich aplikácie vo vyučovaní rôznych predmetov. Akcentujeme kooperatívne učenie, ktoré konkretizuje možnosti, ako reagovať na súčasné požiadavky kladené na vyučovací proces.

LITERATÚRA

- BARNOVÁ, S. – BARNA, D. 2020. Krízové plánovanie v školstve – skúsenosti z obdobia počas prerušenia prevádzky škôl. In *Studia scientifica facultatis paedagogicae*, 19(5), s. 67 – 74.
- BOROŠ, J. 2001. *Základy sociálnej psychológie*. Bratislava : Iris. 227 s.
- DESFORGES, D. M. – LORD, C. G. – RAMSEY, S. L. – MASON, J. A. – VAN LEEUWEN, M. D. – WEST, S. C. – LEPPER, M. R. 1991. Effects of structured cooperative contact on changing negative attitudes towards stigmatized social groups. In *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, s. 531 – 544.
- HRABAL, V. 1979. *Sociometrický test*. Bratislava : SPN.
- JABLONSKÝ, T. 2005. Kooperácia a jej rozvoj v podmienkach školskej edukácie ako príprava pre život v demokratickej spoločnosti. In *Pedagogická orientace*, 15(3), s. 78 – 88.
- JABLONSKÝ, T. 2006. *Kooperatívne učenie vo výchove*. Levoča : MTM. 186 s.

- JOHNSON, D. W. 1981. Student-Student Interaction: The Neglected Variable. In *Educational Researcher*, 10(1), s. 5 – 10.
- JOHNSON, D. W. – JOHNSON, R. T. – SMITH, K. A. 1998. *Active Learning: Cooperation in the College Classroom* [online]. [cit.02.02.2021] Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/234568124_Active_Learning_Cooperation_in_the_College_Classroom
- JOHNSON, D. W. – JOHNSON, R. T. 2009. An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. In *Educational Researcher*, 38, s. 365 – 379.
- KASÍKOVÁ, H. 2004. *Kooperativní učení a vyučování: Teoretické a praktické problémy*. Praha : Karolinum. 180 s.
- KASÍKOVÁ, H. 2016. *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha : Portál, 160 s.
- TUREK, I. 2008. *Didaktika*. Bratislava : Lura Edition. 259 s.
- VÁGNEROVÁ, M. 2019. *Vývojová psychologie - dětství a dospívání*. Praha : Karolinum. 531 s.
- VEREŠOVÁ, M. – SOLLÁROVÁ, E. – SOLLÁR, T. a kol. 2007. *Sociálna psychológia človek vo vzťahoch*. Bratislava : Engima. 278 s.
- VÝROST, J. – SLAMĚNÍK, I. – SOLLÁROVÁ, E. (Eds.) 2019. *Sociální psychologie: Teorie/ Metody/ Aplikace*. Praha : Grada. 759 s.
- WEINSTEIN, C. S. 1991. The classroom as a social context for learning. In *Annual Review of Psychology*, 42, s. 493 – 525.

Mgr. Zdenka Zastková
 Predškolská a elementárna pedagogika
 3. ročník, denná forma štúdia
 zdenka.zastkova995@edu.ku.sk

DOMÁCE VZDELÁVANIE NA SLOVENSKU – PRIESKUMNÉ ZISTENIA

Homeschool Education in Slovakia – Research Results

Zuzana Majdišová

Abstrakt

Domáce vzdelávanie v podmienkach Slovenskej republiky považujeme za aktuálnu a celospoločensky významnú oblasť. V našom nazeraní na predmetnú problematiku vychádzame z individuálneho vzdelávania detí, ktoré je zadefinované v Školskom zákone 245/2008 Z.z., podľa § 23, písmena a). Cieľom príspevku je prezentovať výsledky realizovaného prieskumu viažuceho sa k aktuálnej situácii domácich školákov na Slovensku, so zámerom zistiť situáciu rodín vzdelávajúcich svoje deti individuálne.

Kľúčové slová: Prieskum; domáce vzdelávanie; rodina; dieťa; škola.

Abstract

We, within the environment of Slovak Republic, consider home-schooling education to be an important topic and socially significant pedagogical area. Our perspective on the subject's problem domain is based on the individual children education, which is defined in Ministry of Education School law 245/2008, according to § 23 letter a. The goal of the research work is to present results of the executed survey that is linked to the up-to-date situation of home-schooled children in Slovak Republic. Intention of the survey is to map the current situation of families which are home schooling their children.

Keywords: Research; homeschool education; family; child; school.

ÚVOD

Dôvody pre domáce vzdelávanie¹ môžu byť rôzne. Či už je to porucha učenia dieťaťa, problémy so zaradením do kolektívu v bežnej triede základnej školy, presvedčenie rodiča či mimoriadne nadanie, alebo časté cestovanie z rôznych príčin. Začlenenie sa niekde do domškoláckej či vzdelávacej skupiny, socializácia, zdieľanie a posúvanie hranice možností dieťaťa patrí k jeho prirodzenému vývoju. Domškolácke skupiny sú v okolí veľkých i malých miest. Rodiny sa združujú, vyhľadávajú navzájom a vymieňajú si skúsenosti. Podľa Centra vedecko-technických informácií sa v roku 2013 jednalo o 34 detí, v roku 2017 o 149 detí a v roku 2018 ich počet stúpol takmer na 500. Čo spôsobilo takýto prudký nárast? Bol to len záujem rodičov a detí o túto formu vzdelávania, alebo je to spôsobené nedostatočnou evidenciou detí s individuálnym plánom?² V aktuálnom prieskume z roku 2020, ktorý sa na Slovensku uskutočnil, sme našli údaj o počte detí v domácom vzdelávaní. Oproti roku 2018 sa nezmenil. Ich počet sa aj naďalej uvádza 500 (Šimová, D., Makovníková, D., 2020, s. 4).

Aké dôvody viedli rodičov k tomu, aby svoje deti vzdelávali v domácom prostredí? Aké sú výhody? Prípadne aké nevýhody domáce vzdelávanie so sebou prináša? Sú isté formy a metódy práce pri realizácii domáceho vzdelávania rodičmi, alebo komunitnými školami preferované? Ako prebieha polročné či koncoročné hodnotenie v kmeňových

1 Domáce vzdelávanie – forma osobitného spôsobu plnenia školskej dochádzky, individuálneho vzdelávania, vzdelávania podľa Zákona č. 245/2008 o výchove a vzdelávaní (Školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, paragraf 23, písmeno a).

2 Individuálny výchovno-vzdelávací program – dokument, ktorý je podľa Školského zákona 245/2008, paragraf 24, potrebný na udelenie osobitného spôsobu plnenia školskej dochádzky (viď paragraf 23), ktorú odsúhlasuje riaditeľ školy. Medzi rodičmi sa ujal pojem individuálny plán, či skratka IVVP. V tomto dokumente sa uvádzajú najmä údaje o žiakovi, jeho zákonných zástupcoch, kontakt, ako aj údaje školy. S vyplnením časti o cieľoch výchovno-vzdelávacieho procesu, krátkodobých aj dlhodobých, pomáha kmeňová škola. Spolu s rodičom, ako aj garantom domáceho vzdelávania je potrebné vyplniť aj časti o učebných plánoch, osnove, organizácii starostlivosti, popise priestorov, materiálno-technického zabezpečenia a podmienok ochrany zdravia individuálne vzdelávaného žiaka, personálne zabezpečenie, zoznam učebníc, spôsob hodnotenia a klasifikácie a aj to, čo sa bude uvádzať v doložke na vysvedčení individuálne vzdelávaného žiaka.

školách, kde sú žiaci zapísaní? Je komisionálne preskúšanie častejšie vo forme testov alebo zloženého portfólia, ktoré si dieťa počas školského roku tvorí? Tieto a ďalšie otázky nás viedli k analýze a skúmaniu problematiky domáceho vzdelávania. Na zistenie situácie, terénu domáceho vzdelávania analyzujeme v tomto príspevku prieskum domáceho vzdelávania na Slovensku z roku 2020.

SÚČASNÝ STAV DOMÁCEHO VZDELÁVANIA V SLOVENSKEJ PROVENIENCII

Základ pre realizáciu vzdelávania v domácom prostredí môžeme hľadať v Ústave Slovenskej republiky, Článok 42, ako aj v povinnosti školskej dochádzky, ktorú definuje Školský zákon. V Slovenskej republike je na základe Zákona č. 245/2008 o výchove a vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (tzv. Školský zákon) umožnené žiakom prvého stupňa základných škôl individuálne vzdelávanie. Bližšie je uvedené v paragrafe 23, ktorý hovorí o formách osobitného spôsobu plnenia školskej dochádzky. V nasledujúcom paragrafe 24, toho istého zákona sa píše, čo má obsahovať žiadosť o povolenie tejto formy vzdelávania, informácie o komisionálnych skúškach na základe ktorých škola vydáva vysvedčenie i požiadavky na vzdelanie osoby, ktorá môže individuálne vzdelávanie zabezpečovať. V súčasnosti sa uvažuje o sprístupnení tejto formy vzdelávania aj pre žiakov na druhom stupni základných škôl.

Medzi rodičmi a širokou verejnosťou sa ujal pre túto formu vzdelávania pojem - domáce vzdelávanie, deti – domškoláci³, prípadne homeschooleri⁴, teda deti na domácom vzdelávaní.

3 Domškolák, domškoláci – žiak, žiaci zapísaní v kmeňovej škole, vzdelávaní prostredníctvom individuálneho výchovno-vzdelávacieho programu/plánu, ktorý sa realizuje v domácom prostredí, vzdelávacích skupinách alebo komunitných školách nezarađených do siete škôl a školských zariadení.

4 Homeschooler, homeschooleri – synonymum pre dieťa/deti vzdelávajúce sa prostredníctvom individuálneho výchovno-vzdelávacieho programu/plánu, odvodené z anglického jazyka, forma vzdelávania *homeschooling, v preklade domáce vzdelávanie.

Dištančné vzdelávanie⁵, ktoré v súčasnej epidemiologickej situácii na Slovensku prebieha⁶, si tak nemožno zamieňať s individuálnym vzdelávaním žiakov v domácom prostredí.

V oblasti domáceho vzdelávania však bolo na Slovensku, prípadne v Čechách realizovaných len niekoľko výskumov zisťujúcich, či už kvalitatívne alebo kvantitatívne ukazovatele. Medzi ne patrí napríklad výskum od Rozvadskej z roku 2017, ktorá realizovala kvalitatívny výskum formou pološtruktúrovaného rozhovoru s českými a slovenskými respondentmi, ktorí majú, alebo v minulosti mali deti v domácom vzdelávaní. V Čechách sa vo svojej práci venovala domácejmu vzdelávaniu a prieskumu Rutová, A. (2017) a taktiež konštatuje, že sa „v ich zemi“ nachádza obmedzené množstvo publikácií. Kašparovej, I. (2019) sa podarilo realizovať tri prípadové štúdie zo života domškolákov v Čechách a na Morave. Na Slovensku sme zaznamenali činnosť občianskeho združenia DVS⁷, ktoré sa venuje deťom a ich rodičom v domácom vzdelávaní. Vo výročnej správe z roku 2015 uvádzajú, že v školskom roku 2014/2015 sa na Slovensku vzdelávalo touto formou 70 detí. Naďalej zisťujú situáciu danej problematiky domáceho vzdelávania na Slovensku, ponúkajú podporu a smerujú svoje aktivity k zvýšeniu povedomia o tejto forme vzdelávania.

Viac príspevkov v medzinárodnom kontexte bolo realizovaných v zahraničí, kde majú oveľa väčšie skúsenosti s domácim vzdelávaním ako u nás, na Slovensku. Výskumy doktora Chelsea McCrackena a doktora Rachel Coleman z júla 2020 boli publikované v akademickom časopise

5 Dištančné vzdelávanie – forma výučby realizovaná najmä počas obdobia koronavírusu, kedy nie je z bezpečnostných a iných dôvodov možné učiť sa osobne, bežným spôsobom v škole, ale tzv. „na diaľku“ (Štátny pedagogický ústav, 2020), napríklad prostredníctvom internetového spojenia. Žiaci, ktorých sa dištančné vzdelávanie týka, sú zapísaní v škole a sú vzdelávaní školou alebo školským zariadením (Z.z. 245/2008, paragraf 2, písmeno x) a súčasne nie sú vzdelávaní podľa paragrafu 23 toho istého zákona.

6 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky na svojich stránkach uvádza, že Ústredný krízový štáb zaviedol opatrenia v súvislosti s ochorením Covid-19. Z tohto dôvodu boli dňa 16. 3. 2020 zatvorené všetky materské, základné a stredné školy, univerzity a všetky voľnočasové priestory a zariadenia. Táto situácia zapríčinila, že žiaci prešli z prezenčnej formy výučby na dištančnú.

7 DVS – skratka občianskeho združenia znamená Domáce vzdelávanie na Slovensku.

Peer-review. Štúdiu *Nárast domáceho vzdelávania* vypracoval ako prvý Ray, B. (2003). Druhá štúdia *Cardus Education Survey* bola realizovaná v roku 2011, následne v r. 2017 Vyhodnotenie empirického výskumu vybraných aspektov domáceho vzdelávania. Najaktuálnejší výskum bol publikovaný v januári 2021 (Ray, B. 2021).

V našom príspevku analyzujeme aktuálne výsledky prieskumu domáceho vzdelávania na Slovensku.

DOMÁCE VZDELÁVANIE – PRIESKUMNÉ ZISTENIA

Cieľom prieskumu domáceho vzdelávania na Slovensku bolo zistiť situáciu ohľadom domáceho vzdelávania. Chceli sme získať informácie, aké rodiny sa pre domáce vzdelávanie rozhodujú, ako funguje domáce vzdelávanie v rodinách, aké deti sú v domácom vzdelávaní a ako prebieha ich následná adaptácia v školských kolektívoch v prípade vstupu do školského prostredia. Aké sú výhody, či nevýhody domáceho vzdelávania.

Prieskum bol realizovaný občianskym združením Domáce vzdelávanie na Slovensku a vychádza zo vzorky 185 respondentov, z toho 103 rodičov a 82 pedagógov, ktorí prichádzajú do styku s deťmi, ktoré sú vzdelávané v domácom prostredí (Šimová, D., Makovníková, D., 2020, s. 4).⁸ Uvedený počet respondentov predstavuje približne jednu tretinu evidovaných rodín detí v domácom vzdelávaní. Vzhľadom na súčasnú pandemickú situáciu Covid-19, bol prieskum realizovaný prostredníctvom online dotazníka.

Zúčastneným respondentom bol poskytnutý dostatočný čas na zodpovedanie uzatvorených, informačných a hodnotiacich otázok. Respondenti mali možnosť anonymne vyjadriť svoj postoj a názory na stupnici od 1 do 10, ale aj slovne. Odpovede boli rozdelené do štyroch tematických celkov – demografické údaje, priebeh učenia sa detí

8 Prieskum iniciovali ŠIMOVÁ, D., MAKOVNÍKOVÁ, D., z občianskeho združenia Domáce vzdelávanie na Slovensku, údaje z dotazníkov spracovala MAJDIŠOVÁ, Z., 2020. Následne prebehla Konferencia Domáceho vzdelávania na Slovensku

v domácom vzdelávaní, údaje o ich prospejvaní a socializácii a súbor s údajmi o adaptácii do školského prostredia a kolektívu (v prípade detí, ktoré prešli z domáceho vzdelávania do školského prostredia), (tab. 1).

Tab. 1: Domáce vzdelávanie na Slovensku – prieskumné zistenia 2020

Domáce vzdelávanie na Slovensku – prieskumné zistenia 2020				
Bydlisko respondentov	Mesto	56,8 %	Bratislavský kraj	40,5 %
	Vidiek	40,5 %	Trnavský kraj	14,9 %
	Samota	2,7 %	Banskobystrický kraj	13,5 %
			Nitriansky kraj	8,1 %
			Trenčiansky kraj	6,8 %
			Žilinský kraj	5,4 %
			Prešovský kraj	5,4 %
			Košický kraj	4,0 %
			Zahranie	1,4 %
Vzdelanie	Vysokoškolské	91,9 %		
	Stredoškolské	8,1 %		
	Základné	1,4 %		
Počet detí	Jedno dieťa	12,1 %	Chlapci	57,1 %
	Dve deti	28,4 %	dievčatá	42,9 %
	Tri deti	34,4 %		
	Štyri deti	14,9 %		
	Pať detí	5,4 %		
	Viac detí	6,8 %		
Miesto vzdelávania	Domáce prostredie	78,6 %	Dom. prost. + vzdel. skupina	10,3 %
	Vzdelávacia skupina	7,1 %	Dom. prost. + škola	4,0 %
Osoba, ktorá dieťa vzdeláva	Matka	81,1 %		
	Pedagóg	13,5 %		
	Iné	5,4 %		
Dôvody domáceho vzdelávania (možnosť uviesť viac dôvodov)	Hodnotnejšie využitie času	58	Špeciálne vých.-vzdel. potreby	19
	Vzdelávanie podľa záujmov	57	Nadané dieťa	16
	Hodnotový rebríček	50	Zdravotné problémy	7
	Nedostupnosť kvalitnej školy	25	Problémy v škole	7
	Inšpirácia inou rodinou	23	iné	11

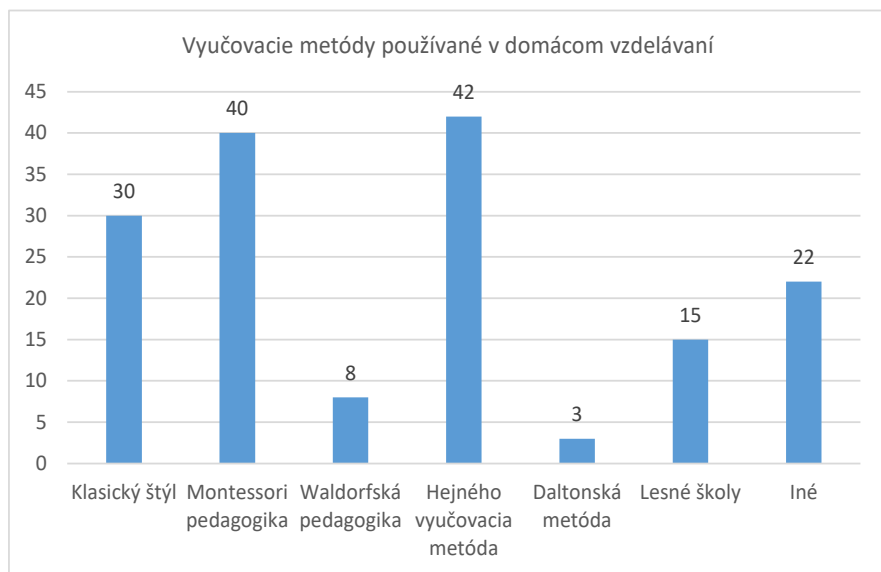
Na základe zosumarizovaných odpovedí od respondentov bolo zistené, že až 56,8 % z nich býva v meste, 40,5 % na vidieku a 2,7 % na samote v horách. Je možné, že uskutočnený prieskum bol ovplyvnený aj dostupnosťou internetového pripojenia a informovanosti o jeho realizácii. Keďže dotazník prebiehal online formou, mohlo sa o ňom dozvedieť viac ľudí, ktorí používajú internet. Vzhľadom na vírus Covid-19 nebolo možné realizovať ho osobne a ísť na miesta, kde sú problémy s pripojením na internet a fungujú tam komunitné či vzdelávacie skupiny detí formou lesných škôl ap. Z následných demografických údajov podľa jednotlivých krajov sa dozvedáme, že najviac domškoláckych rodín, až 40,5 % je z Bratislavského kraja, za ním nasleduje Trnavský s 14,9 %, Banskobystrický s 13,5 %, Nitriansky s 8,1 % a ostatné kraje majú približne 5 % zastúpenie. Vzdelanie opýtaných rodičov bolo až v 91,9 % vysokoškolské, len 8,1 % stredoškolské a 1,4 % dosiahlo základné vzdelanie. Čo sa týka počtu detí v domškoláckych rodinách, prevažujú rodiny s tromi deťmi, čo je 34,4 %, nasledujú rodiny s dvoma deťmi 28,4 %, štyrmi 14,9 %, potom s jedným 12,1 % ale aj rodiny so šiestimi a viac deťmi 6,8 %. Pri otázke pohlavia detí v domácom vzdelávaní bolo z prieskumu zistené, že počet chlapcov je vyšší ako dievčat. Chlapcov bolo 57,1 %. Najčastejšie miesto vzdelávania detí bolo pochopiteľne v 78,6 % doma, 10,3 % rodín uviedlo kombináciu domáceho prostredia, vzdelávacej skupiny a komunitnej školy, ostatné domácnosti uvideli vzdelávaciu skupinu, komunitnú školu či kombináciu so školou zapísanou v sieti škôl a školských zariadení Ministerstva školstva Slovenskej republiky. Čo sa týka osoby vzdelávajúcej dieťa, najčastejšou odpoveďou bola matka. Patrílo jej 81,1 %. Nasledovali pedagógovia vo vzdelávacej skupine s 13,5 %. Pri otázke, aké dôvody viedli rodičov detí k domácomu vzdelávaniu, boli zaznamenané v 58 prípadoch odpovede, že hodnotnejšie využitie času dieťaťa, 57 odpovedí bolo od rodičov, ktorí mali záujem o vzdelávanie zohľadňujúce záujmy dieťaťa. V 50 odpovediach zaznelo, že sa rodina rozhodla na základe hodnotového rebríčka, 25 rodín sa rozhodlo zostať s dieťaťom/deťmi doma z dôvodu nedostupnosti kvalitných škôl, 23 rodín sa inšpirovalo inou rodinou,

19 rodín dalo vedieť, že dôvodom sú špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby ich dieťaťa, v 16 prípadoch išlo o nadané dieťa. 11 nevyjadrilo konkrétne dôvody, 7 uviedlo zdravotné dôvody a rovnaký počet sa zmienil o problémoch v škole.

Z diferencovaných odpovedí rodičov vyplývajú kľúčové otázky o využívaní metód a foriem vzdelávania žiakov rodičmi. Akú cestu zvolili tak, aby zmysluplne využili čas svojich detí v súlade s hodnotovým rebríčkom rodiny a poskytl im kvalitné vzdelanie?

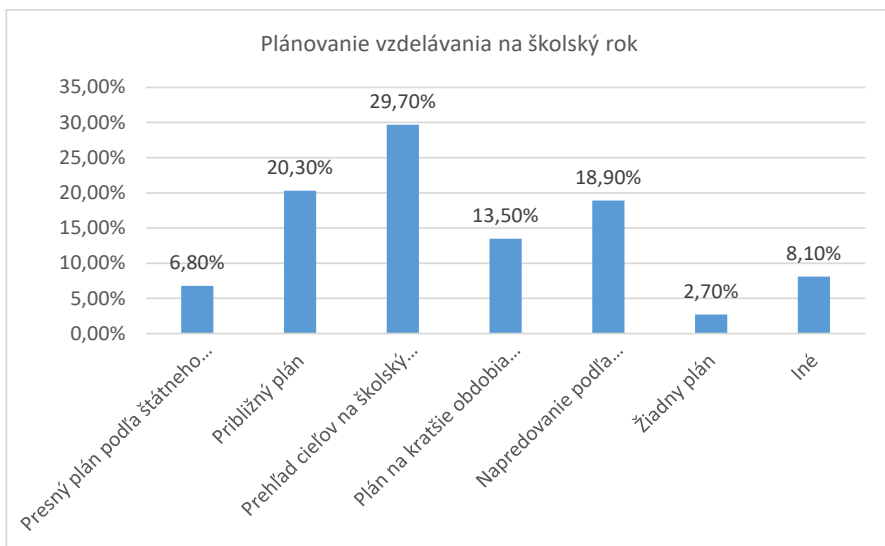
Z dotazníka sa dozvedáme, že doma praktizujú v 66,2 % demokratickú školu, 17,6 % rôzne, 9,5 % samoriadené vzdelávanie a v 6,8 % striktnú školu doma. Následne mali rodičia možnosť vybrať viacero odpovedí týkajúcich sa ich metód používaných v domácom vzdelávaní (graf 1).

Graf 1: Vyučovacie metódy používané v domácom vzdelávaní



Vzdelávanie si na školský rok plánujú, majú prehľad cieľov na daný školský rok v 29,7 %, oproti 2,7 % rodín, ktoré žiadny plán ani prehľad nemajú (graf 2). Ostatné rodiny majú presný, prípadne približný plán vzdelávacieho programu a to na kratšie obdobia, týždeň, mesiac, alebo napredujú podľa predpísaných učebníc a učia sa aj podľa štátneho vzdelávacieho programu. Na polročných a koncoročných komisionálnych skúškach tak učitelia často zisťujú, že žiaci z domáceho prostredia dosahujú väčšie a lepšie vedomosti ako deti zo školského prostredia.

Graf 2: Plánovanie vzdelávania na školský rok



Denný režim majú rodiny v domácom vzdelávaní naplánovaný len čiastočne, pretože sa prispôbujú rôznym okolnostiam – počasiu, krúžkom, kultúrno-spoločenským aktivitám, cestovnému poriadku, otváracím hodinám v galériách, múzeách, knižnici ap. Učebnice a pracovné zošity tak využívajú len čiastočne alebo podporne. Z opýtaných

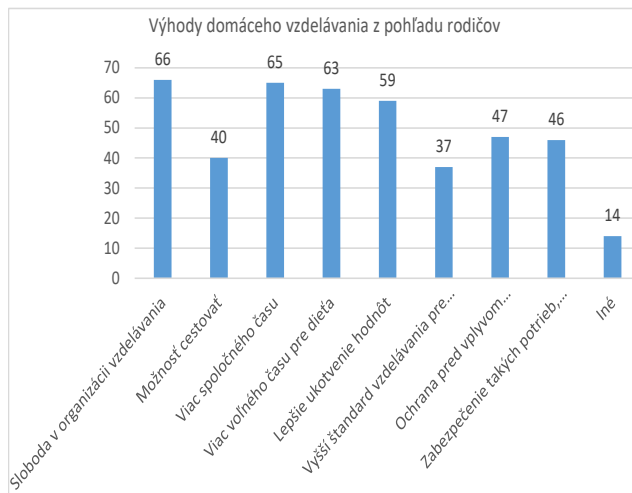
ich využíva len 27 %. Hlavným zdrojom učenia a učebných materiálov sa stávajú práve spomínané aktivity, výlety, exkurzie, požičiavanie kníh z knižnice, nákup a výroba vlastných učebných materiálov, prípadne internet. Námety získavajú práve vďaka inšpirácií z Montessori pedagogiky, Waldorfskej pedagogiky či Hejného vyučovacej metódy a iných inovatívnych prístupov vo vzdelávaní. Čerpajú z internetu, odporúčaní od iných rodín vo svojom okolí, známych a informujú sa o možnostiach efektívneho vzdelávania. Vedomosti si rozširujú podľa potreby a to nielen z oblasti vzdelávania, ale aj ručných prác, praktických činností, športu, prírodovedy ap. . Pri vzdelávaní je rodičom nápomocný aj garant domáceho vzdelávania a to v 54 % sa zaujíma o napredovanie a na požiadanie poskytne pomoc, + 24,3 % je aktívny. 21,6 % udáva, že garant nemá na vzdelávaní žiadny podiel. 29,4 % opýtaných sa prihlásilo a navštevuje dve voľnočasové aktivity, 20,6 % tri, 17,5 % jednu, 13,5 % štyri, taký istý počet navštevuje aj päť voľnočasových záujmových aktivít a len 5,6 % ani jednu. Okrem toho sa viac ako polovica domškolákov pravidelne stretáva s inými deťmi, 5,4 % sa nestretáva vôbec a ostatné deti sa stretávajú, ale nepravidelne.

V súvislosti s rozhodnutím a dôvodom vzdelávať dieťa formou individuálneho vzdelávania, dotazník zisťoval aj pohľad rodičov na uvedenú problematiku. Nižšie uvádzame grafy znázorňujúce výhody a nevýhody domáceho vzdelávania z pohľadu rodičov (graf 3, 4).

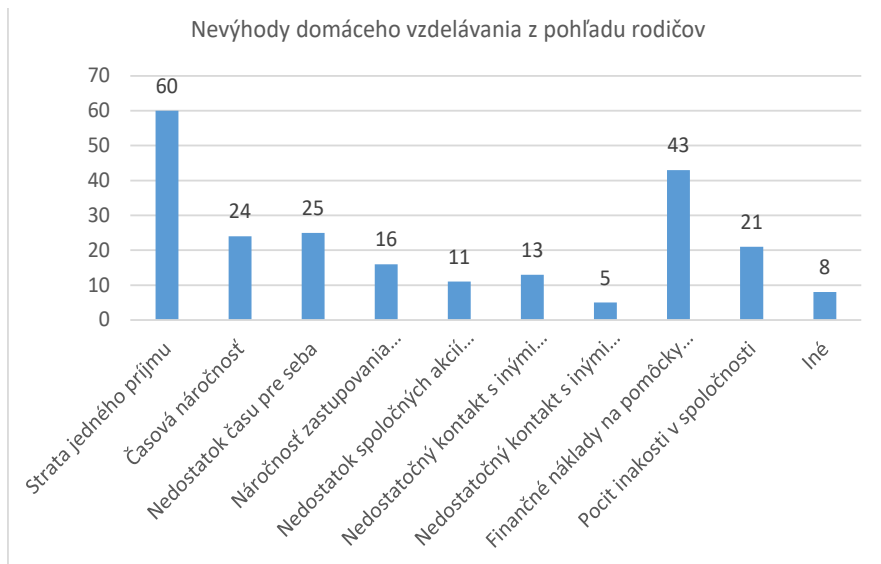
V časti otázok s možnosťou bodového hodnotenia na stupnici od 0 do 10, kde 0 predstavuje najnižšiu hodnotu a teda najmenej bodov, a naopak 10 najviacej, kmeňové školy hodnotili komunikáciu s rodičmi detí v domácom vzdelávaní hodnotou 9,3. Taktiež rodičia hodnotili v prevažnej miere komunikáciu s kmeňovou školou ako ústretovú až nadštandardnú.

Osobitnú časť prieskumu tvorili dotazníky sprístupnené pedagógom, ktorí sú pravidelne, alebo nepravidelne v kontakte s deťmi v domácom vzdelávaní. Komunikáciu s týmito deťmi hodnotí ako dobrú 61,9 %

Graf 3: Výhody domáceho vzdelávania z pohľadu rodičov

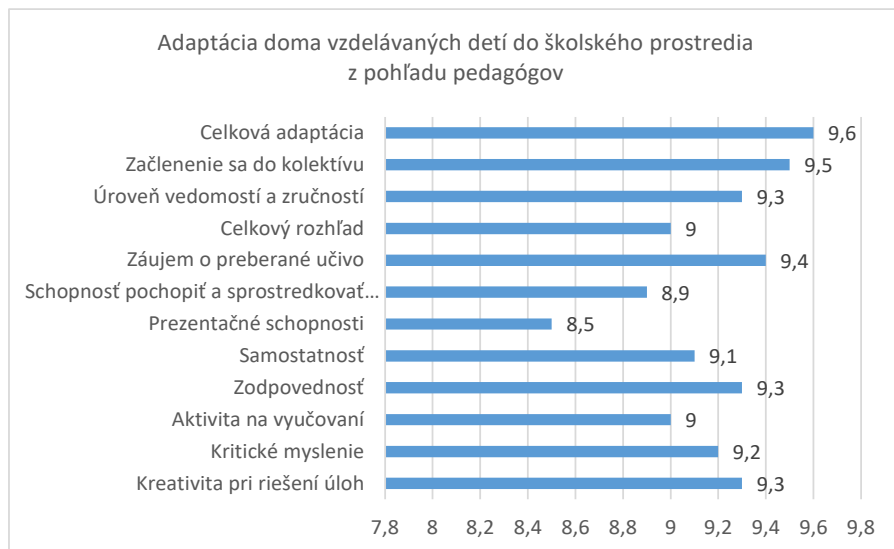


Graf 4: Nevýhody domáceho vzdelávania z pohľadu rodičov



z nich, ako porovnateľnú s inými deťmi 31,7 %. Na otázku, či vidia medzi deťmi vzdelávanými doma a dennými žiakmi rozdiel, odpovedalo 42,9 % z nich, že vidí pozitívny rozdiel, 41,3 % nevidí žiadny rozdiel 15,9 % zakliklo možnosť iné. Negatívny rozdiel neudal ani jeden z pedagógov. Taktiež v oblasti vedomostí ani jeden nezaklikol, že vedomosti domškolákov sú slabšie. 41,3 % hodnotí úroveň vedomostí ako vynikajúcu, 46 % porovnateľnú a 12,7 % udalo iné. Čo pedagógovia ocenili, bola schopnosť doma vzdelávaných detí vyjadriť svoj vlastný názor a samostatnosť. Z bodového ohodnotenia na stupnici do 10 bolo ich priemerné hodnotenie viac ako 8. Pri hodnotení detí, ktoré prešli z domáceho vzdelávania do bežných školských tried a kolektívov, hodnotili ich adaptáciu nasledovne (graf 5).

Graf 5: Adaptácia doma vzdelávaných detí do školského prostredia z pohľadu pedagógov



Chodenie do školy na dennej báze z pohľadu rodičov detí z domáceho vzdelávania má svoje plusy a to najmä v opätovnom získaní druhého príjmu pre rodinu. Ako druhé veľké pozitívum uvádzajú denný kontakt dieťaťa s kolektívom. Medzi najväčšie negatíva uvádzajú málo času na rozvoj záujmov dieťaťa, množstvo úloh a málo spoločného času s rodinou. Medzi inými mínusmi uvádzajú aj negatívny vplyv spolužiakov a autoritatívny prístup vyučujúcich.

ZÁVER

Na základe realizovaného prieskumu sme priniesli pohľad na problematiku domáceho, respektíve individuálneho vzdelávania detí na Slovensku. Z populačnej vzorky sme zistili, že rodičia detí domškolákov bývajú prevažne v meste, sú vysokoškolsky vzdelaní (91,9 %) a v priemere majú 2, 3 deti. Uvádzajú, že dôvody, ktoré ich k domácemu vzdelávaniu viedli sú predovšetkým hodnotnejšie využitie času, vzdelávanie podľa záujmov dieťaťa, hodnotový rebríček rodiny, ale aj nedostupnosť kvalitných škôl, či prípadne inšpirácia inou rodinou, ktorá domáce vzdelávanie praktizuje. Za výhodu tejto formy vzdelávania považujú najmä slobodu v organizácii vzdelávania, viac spoločného času s dieťaťom i rodinou a lepšie ukotvenie hodnôt. Medzi inými kladmi uvádzajú aj viac voľného času pre dieťa, ochranu pred vplyvom konzumnej spoločnosti a zabezpečenie takých potrieb, ktoré škola nemôže pokryť. Tieto zistenia sú zaujímavé, pretože z odpovedí rodičov vyplynulo, že chcú svojim deťom poskytnúť kvalitné vzdelanie, ktoré je založené na budovaní bezpečného a podnetného prostredia, vzájomných vzťahov, zmysluplnej činnosti, podporovaní ich nadania, talentu a osobného rozvoja, ako aj záujmu o svet a prírodu naokolo. Z pozície garanta domáceho vzdelávania, s ktorou máme skúsenosti (Majdišová, 2020), sa nám pri práci s deťmi a ich rodičmi potvrdzuje to samé, čo bolo prieskumom zistené. Je správne, keď sa pri výučbe používajú inovatívne vzdelávacie prístupy a treba v tom rodičov podporovať. Aktivity, v ktorých deti-žiaci

môžu zažívať úspech, získavať nové vedomosti, informácie, násť dôveru vo vlastné schopnosti, rozvíjajú kritické myslenie (Majdišová, 2019). Dosiahnuté výsledky detí-žiakov v domácom vzdelávaní sú tak trvávajúšie.

Dôvody, pre ktoré sa rodičia rozhodnú domáce vzdelávanie ukončiť sú najmä strata jedného príjmu, finančné náklady na pomôcky, učebnice a časovú náročnosť. Rodičia nemajú podporu od štátu, financujú vzdelanie svojich detí na vlastné náklady. Cítia zodpovednosť za vzdelanie svojich detí a aj preto používajú pri ich vzdelávaní inovatívne spôsoby výučby, v rámci prípravy na nastávajúci školský rok, či polrok si pripravujú plány a prehľad edukačných cieľov. Viac ako polovica opýtaných má zavedený čiastočný denný režim. Len 2,7 % respondentov uvádza, že si žiadny plán nerobia. Hlavným zdrojom učebných materiálov a učebníc sú svojpomocne vyrobené, alebo zakúpené materiály podľa inšpirácie z Montessori, či Hejného metódy, prípadne internetu. Svoje vedomosti v oblasti vzdelávania si rozširujú takmer všetci rodičia domškolákov (94,6 %). Vzájomne si pomáhajú a podporujú sa. Vznikajú tak spontánnym spôsobom vzdelávacie skupiny a komunitné školy, ktoré inšpirujú.

Z pohľadu pedagógov, ktorí prichádzajú do kontaktu s doma vzdelávanými deťmi, je úroveň ich vedomostí oproti ostatným deťom porovnateľná, až vynikajúca. Navštevujú 2,3 prípadne viac záujmových aktivít. Dobré sa začlenia medzi ostatné deti v školskom kolektíve. Sú samostatné, zodpovedné, prejavujú záujem o preberané učivo, vedú získané vedomosti a informácie sprostredkovať a sú schopné vyjadriť vlastný názor.

Môžeme konštatovať, že oblasť domáceho vzdelávania je na Slovensku v začiatkoch. Je potrebné, aby sa táto forma vzdelávania zviditeľnila a bola podporená aj zo strany štátu.

LITERATÚRA

- COLEMAN, R. 2020. *Research Analysis. Advocacy Group Releases Groundbreaking Study on Homeschooling Outcomes*. Coalition for Responsible Home Education. CRHE Research Center – Coalition for Responsible Home Education. Dostupné na: <https://www.responsiblehomeschooling.org>.
- COLEMAN, R. 2020. *Advocacy Group Releases Groundbreaking Study on Homeschooling Outcomes*. Coalition for Responsible Home Education. Advocacy Group Releases Groundbreaking Study on Homeschooling Outcomes – Coalition for Responsible Home Education. Dostupné na: <https://www.responsiblehomeschooling.org>.
- GAVORA, P. a kol. 2010. *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. [online]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2010. Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/>
- KAŠPAROVÁ, I. 2019. *Spolu. Průvodce domácího vzdělávání v České republice*. Praha : AKAMedia, 2019. 232 s.
- KRAJČOVIČOVÁ, V. 2015. *Výročná správa 2015*. Publikácia občianskeho združenia Domáce vzdelávanie na Slovensku, 2015. Dostupné na: http://www.domacaskola.sk/wp-content/uploads/2016/03/vyrocna-sprava-2015_WEB.pdf
- MAJDIŠOVÁ, Z. 2019. *Aktivizujúce metódy podporujúce rozvoj kritického myslenia žiakov tretieho ročníka základných škôl*. Ružomberok : Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku.
- MAJDIŠOVÁ, Z. 2020. *Materiály pre prvé čítanie*. Praha : Montessori.
- RAY, B.D. 2017. A systematic review of the empirical research on selected aspects of homeschooling as a school choice. In *Journal of School Choice*, 2017/17. Dostupné na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15582159.2017.1395638>

- RAY, B.D. 2021. *Research facts on Homeschooling. National Home Education Research Institute*. Dostupné na: <https://www.nheri.org/research-facts-on-homeschooling/>
- ROLKOVÁ, N. 2017. *Ústava Slovenskej republiky a jej dvadsaťpäť rokov*. Bratislava : Kancelária Národnej rady Slovenskej republiky.
- ROZVADSKÁ, K. 2017. *Domáce vzdelávanie z pohľadu rodičov v Českej republike a na Slovensku*. Brno : Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/l2ny0/Bakalarska_diplomova_prace_Rozvadska.pdf
- RUTOVÁ, A. 2017. *Domáci vzdělávání dětí školního věku*. Praha : Karlova univerzita, Pedagogická fakulta. Dostupné na: file:///C:/Users/admin/Downloads/BPTX_2014_2_11410_0_414551_0_162422.pdf
- ŠIMOVÁ, D., MAKOVNÍKOVÁ, D. 2020. *Prieskum situácie domácich školákov na Slovensku 2020*. Občianske združenie Domáce vzdelávanie na Slovensku. Dostupné na: [file:///C:/Users/admin/Downloads/Prieskum_2020_Vyhodnotenie%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/admin/Downloads/Prieskum_2020_Vyhodnotenie%20(3).pdf)
- Štatistická ročenka – základné školy*, Centrum vedecko-technických informácií SR. Dostupné na: https://www.cvtisr.sk/cvti-sr-vedecká-kniznica/informacie-o-skolstve/statistiky/statisticka-rocenka-publikacia/statisticka-rocenka-zakladne-skoly.html?page_id=9601
- Možnosti dištančného vzdelávania pre školy*. 2020. Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. Dostupné na: <https://www.minedu.sk/moznosti-distancneho-vzdelavania-pre-skoly/>

IDENTIFIKÁCIA PROBLEMATICKÝCH OBLASTÍ ŠKOLSKEJ MATEMATIKY NA PRIMÁRNOM STUPNI VZDELÁVANIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE NA ZÁKLADE VÝSLEDKOV ŠTÚDIE TIMSS 2015

*Identification of problematic areas of school mathematics
at primary level in the Republic of Slovakia based
on the results of the TIMSS 2015*

Alexandra Punčová

Abstrakt

TIMSS, jedna z významných štúdií uskutočňujúca sa pod záštitou IEA, sa zameriava na zisťovanie vedomostí a zručností žiakov 4. a 8. ročníka z matematiky a prírodných vied na medzinárodnej úrovni. Dáta získané prostredníctvom daného výskumu odhalili dlhodobú stagnáciu slovenských žiakov 4. ročníka v oblasti matematického vzdelávania (+/-10 bodov). Ich poznatky na konci prvého stupňa ZŠ sú dlhodobo pod priemerom krajín EU a OECD. Cieľom predkladanej štúdie je identifikovať problematické oblasti matematického vzdelávania na primárnom stupni v Slovenskej republike na základe štatistickej analýzy jednotlivých úloh testovaných v štúdii TIMSS 2015.

Kľúčové slová: Matematika; primárne vzdelávanie; Slovenská republika; TIMSS 2015.

Abstract

TIMSS, one of the major studies conducted under the auspices of the IEA, aims to assess the knowledge and skills of 4th and 8th grade stu-

dents in mathematics and science at the international level. The data obtained through the research revealed the long-term stagnation of Slovak 4th grade students in the field of mathematics education (+ -10 points). Their knowledge at the end of primary school have been below the average of the EU and OECD countries for a long period of time. The aim of the presented study is to identify problematic areas of mathematical education at primary level in the Slovak Republic on the basis of a statistical analysis of individual tasks tested in the TIMSS 2015.

Keywords: Mathematics; primary education; Slovak republic; TIMSS 2015.

ÚVOD

Matematika „hrá“ dôležitú úlohu vo všetkých sférach života. Je možné ju uplatniť v oblasti technológií, výroby, automatizácie, rozhodovania, riadenia, ekonomických transakcií, denných rutín, spracovania informácií, komunikácie, atď. Predstavuje nevyhnutný nástroj pre dieťa i dospelého a má výrazný vplyv na vývoj súčasnej spoločnosti (Gravemeijer, 2017; Ernest, 2016).

Výskum zameraný na komparáciu matematického vzdelávania na medzinárodnej úrovni sa stal predmetom záujmu odborníkov najmä v posledných desaťročiach. Štúdie sa uskutočňujú s cieľom rekognoskovať a porovnať vedomosti a zručnosti žiakov z rôznych krajín (Cai, 2016).

Komparatívne štúdie uskutočňujúce sa vo veľkom meradle (tzv. „large-scale“) poskytujú odbornej i laickej verejnosti informácie o úspešnosti žiakov na medzinárodnej úrovni. Na základe daných informácií je možné zistiť úroveň vedomostí žiakov z konkrétnej krajiny v medzinárodnom porovnaní a určiť, ktoré krajiny produkujú žiakov s „lepšími“ alebo „horšími“ výsledkami.

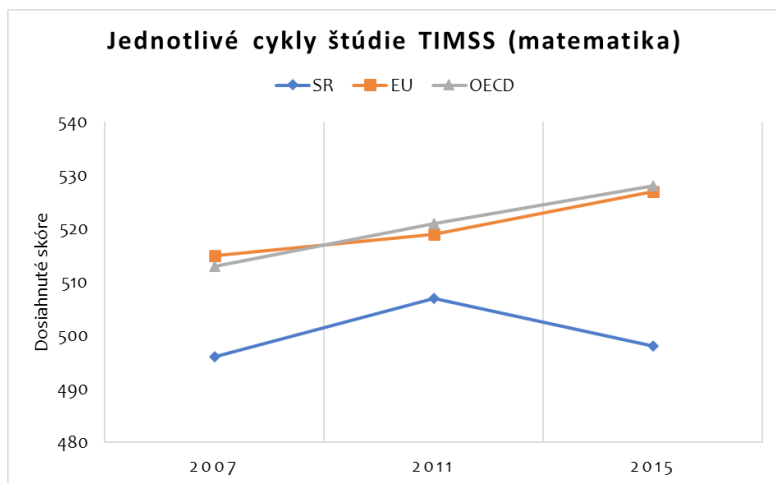
Vedomosti a zručnosti žiakov navštevujúcich primárne vzdelávanie z matematiky skúma v pravidelných štvorročných intervaloch štúdia

TIMSS. Diagnostický nástroj danej štúdie predstavuje test vytvorený na základe analýzy kurikula zúčastnených krajín. Žiaci 4. ročníka absolvujú test obsahujúci približne 200 položiek – úloh, ktoré sú zaradené do troch domén. V roku 2015 boli tieto domény pomenované: *Číslo, Geometrické útvary a Meranie, Zobrazovanie údajov*.

METODOLÓGIA

Slovenskí žiaci 4. ročníka sa zúčastňujú medzinárodného testovania TIMSS od roku 2007. Výsledky slovenských žiakov 4. ročníka z matematiky vo všetkých ročníkoch TIMSS, ktorých sa slovenskí žiaci do vykonávania nášho výskumu zúčastnili, sú zobrazené v grafe (graf 1).

Graf 1: Priemer výsledkov žiakov 4. ročníka z matematiky v jednotlivých cykloch štúdie TIMSS (vlastné spracovanie podľa TS, 2020)



Z grafu 1 vyplýva, že vedomosti slovenských žiakov na konci prvého stupňa základnej školy – 4. ročník sú dlhodobo na nižšej úrovni ako

vedomosti väčšiny ich rovesníkov z krajín, ktoré sa výskumu zúčastnili (dlhodobu pod priemerom krajín EÚ a OECD).

TIMSS pravidelne uverejňuje výsledky žiakov všetkých zúčastnených krajín na svojich webových stránkach – celkový priemer úspešnosti, priemer úspešnosti z jednotlivých domén, aj úspešnosť z vybraných úloh testovaných v TIMSS konkrétnej krajiny v danom roku. V tabuľke sú zobrazené výsledky slovenských žiakov 4. ročníka z matematiky v roku 2015 (posledné zverejnené výsledky v čase realizácie výskumu), (tab. 1).

Tab. 1: Priemerné výsledky slovenských žiakov v štúdií TIMSS 2015 (vlastné spracovanie podľa TIMSS and PIRLS, 2020)

TIMSS 2015			
SPOLU	DOMÉNA		
498	Číslo	Geometria a Meranie	Zobrazenie údajov
	502	491	496

Jednotlivé domény – *Číslo*, *Geometrické útvary a Merania*, *Zobrazenie údajov* sa v TIMSS ďalej delia na 1 – 3 tematické oblasti. O priemernej úspešnosti žiakov z jednotlivých krajín z tematických oblastí TIMSS informácie neposkytuje. Pre odhalenie a identifikáciu problematických (tematických) oblastí preto v našej štúdii analyzuje percentuálny podiel správnych odpovedí slovenských žiakov 4. ročníka v jednotlivých úlohách testovaných v štúdii TIMSS 2015 z matematiky.

CIEĽ VÝSKUMU

Identifikovať problematické oblasti matematického vzdelávania na

primárnom stupni v Slovenskej republike na základe štatistickej analýzy jednotlivých úloh testovaných v štúdií TIMSS 2015.

Výskumné otázky

Ktoré tematické oblasti boli pre slovenských žiakov 4. ročníka, ktorí v roku 2015 participovali na testovaní štúdie TIMSS z matematiky najproblematickejšie?

V koľkých tematických oblastiach testovaných v štúdií TIMSS 2015 z matematiky pre 4. ročník bol priemerný podiel správnych odpovedí nižší ako 50 %?

Spôsob získavania a analýzy údajov

Štúdie TIMSS v roku 2015 sa zúčastnilo 5 773 žiakov 4. ročníka zo 198 základných škôl na Slovensku v priemernom veku 10,4 roka (MINEDU, 2016). Test štúdie TIMSS z roku 2015 nám poskytol anonymizovanú databázu percentuálneho podielu správnych odpovedí slovenských žiakov 4. ročníka z jednotlivých testovaných úloh.

Na získanie údajov sme využili dáta z medzinárodnej databázy zverejnenej na oficiálnej stránke TIMSS and PIRL (2020), konkrétne (1) zo súboru s názvom *Item Percent Correct Statistics TIMSS 2015 Fourth Grade* sme získali dáta o percentuálnom podiele správnych odpovedí žiakov 4. ročníka z krajín participujúcich na štúdií TIMSS v roku 2015 z jednotlivých položiek – úloh v teste; v danom súbore sú taktiež uvedené informácie o čísle úlohy, jej zadaní; (2) zo súboru s názvom *Item Information Tables TIMSS 2015 Fourth Grade* sme získali údaje o zaradení konkrétnych úloh do domén a tematických oblastí, daný súbor obsahuje taktiež informácie o čísle úlohy a zadaní. Údaje z oboch súborov sme následne (na základe čísla a zadania úlohy) zlúčili do jedného dokumentu Excel.

Test z matematiky pre žiakov 4. ročníka obsahoval 179 úloh:

96 úloh z domény *Číslo*:

51 úloh z tematickej oblasti *Celé čísla*,

25 úloh z tematickej oblasti *Zlomky a desatinné čísla*,

20 úloh z tematickej oblasti *Výrazy, jednoduché rovnice a vzťahy*.

59 úloh z domény *Geometrické útvary a Merania*:

27 úloh z tematickej oblasti *Body, línie a uhly*,

32 úloh z tematickej oblasti *Dvoj- a trojrozmerné geometrické útvary*.

24 úloh z domény *Zobrazovanie údajov*:

24 úloh z tematickej oblasti *Čítanie, interpretácia a reprezentácia*.

Na analýzu údajov a štatistické spracovanie percentuálneho podielu správnych odpovedí slovenských žiakov z jednotlivých úloh zaradených do testu štúdie TIMSS z matematiky pre 4. ročník v roku 2015 sme využili deskriptívnu štatistiku.

Charakteristika skúmaných objektov

Obsah jednotlivých tematických oblastí v Matematickom rámci TIMSS 2015 pre 4. ročník je definovaný nasledovne:

1. *Celé čísla* (TO1):

a) Preukázanie vedomostí o miestnej hodnote čísla vrátane rozoznávania a písania čísel v rozšírenej podobe; a reprezentácia celého čísla pomocou slova, schémy alebo symbolov.

b) Porovnanie, usporiadanie a zaokrúhlenie celého čísla.

c) Počítanie (+, -, ×, ÷) s celými číslami.

d) Riešenie problémov v kontextoch vrátane tých, ktoré zahŕňajú meranie, peniaze a jednoduché percentá.

e) Identifikácia nepárnych a párnych čísel; identifikácia násobkov a deliteľov čísla.

2. Zlomky a desatinné čísla (TO2):

- a) Rozpoznávanie zlomkov ako súčastí celku, súčastí množiny, alebo umiestenia na číselnej osi; a reprezentácia zlomkov pomocou slov, čísel alebo modelov.
- b) Identifikácia ekvivalentných jednoduchých zlomkov; porovnávanie a zoradovanie jednoduchých zlomkov; sčítanie a odčítanie jednoduchých zlomkov vrátane tých, ktoré sú uvedené v problémových situáciách.
- c) Preukázanie vedomostí o miestnej hodnote desatinného čísla vrátane reprezentácie desatinných čísel pomocou slov, čísel alebo modelov; porovnanie, zoradovanie a zaokrúhľovanie desatinných čísel; sčítanie a odčítanie desatinných čísel vrátane tých, ktoré sú uvedené v problémových situáciách.

3. Výrazy, jednoduché rovnice a vzťahy (TO3):

- a) Vyhľadanie chýbajúceho čísla alebo operácie v číselnom výraze (napr. $17 + w = 29$).
- b) Identifikácia alebo napísanie číselných výrazov tak, aby predstavovali problémové situácie zahŕňajúce neznáme.
- c) Identifikácia a používanie vzťahov v presne stanovenom vzore.

4. Body, línie a uhly (TO4):

- a) Meranie a odhadovanie dĺžky.
- b) Identifikácia a rysovanie rovnobežiek a rôznobežiek.
- c) Identifikácia, porovnanie a rysovanie rôznych typov uhlov (napr. pravý uhol, uhly väčšie alebo menšie ako pravý uhol).

5. Dvoj- a trojrozmerné geometrické útvary (TO5):

- a) Použitie základných vlastností na opísanie a porovnanie bežných dvoj- a trojrozmerných geometrických útvarov vrátane priamkovej a rotačnej symetrie.
- b) Spájanie trojrozmerných útvarov s ich dvojrozmernými reprezentáciami.

c) Počítanie obvodov mnohoúhelníkov; obsahu štvorcov a obdĺžnikov; a odhadovanie obvodu a objemu geometrických telies „zakrytím“ daným útvarom ale vyplnením kockami.

6. Čítanie, interpretácia a reprezentácia (TO6):

- a) Čítanie, porovnávanie a reprezentácia údajov z tabuliek, piktogramov, stĺpcových grafov, spojnicových grafov a koláčových grafov.
- b) Využitie informácií zo zobrazených údajov na odpovedanie na otázky, ktoré presahujú nad rámec priameho čítania zobrazených údajov (napr. riešenie problémov a vykonávanie výpočtov využívaním údajov, kombinovaním údajov z dvoch alebo viacerých zdrojov, robenie a vyvodzovanie záverov na základe údajov) (Grønmo a kol., 2015).

ANALÝZA PERCENTUÁLNEHO PODIELU SPRÁVNÝCH ODPOVEDÍ SLOVENSKÝCH ŽIAKOV V ŠTÚDII TIMSS 2015

Získané a spracované údaje sme analyzovali na základe deskriptívnej štatistiky (tab. 2, graf 2).

Deskriptívna štatistika odhalila, že najnižší priemerný percentuálny podiel správnych odpovedí v testovaní TIMSS 2015 dosiahli slovenskí žiaci v TO2 – *Zlomky a desatinné čísla*. V úlohách z tejto tematickej oblasti sa vyskytlo v priemere len 29,04 % správnych odpovedí.

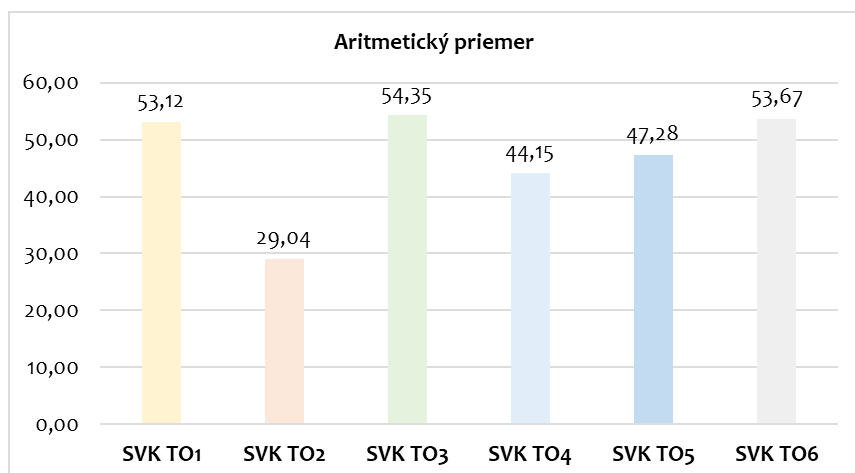
Priemerný percentuálny podiel správnych odpovedí nižší ako 50 % bol dosiahnutý v úlohách z TO4 – *Body, línie a uhly* a TO5 – *Dvoj- a troj-rozmerné geometrické útvary*. Pri úlohách z TO4 bol priemerný percentuálny podiel správnych odpovedí 44,15 % a v úlohách z TO5 47,28 %.

Tab. 2: Deskriptívna štatistika (vlastné spracovanie)

	SVK TO1	SVK TO2	SVK TO3	SVK TO4	SVK TO5	SVK TO6
Mean	53,12	29,04	54,35	44,15	47,28	53,67
Standard Error	2,86	2,97	2,97	3,97	3,44	3,95
Median	56	28	58,5	45	47,5	52
Mode	56	38	59	53	74	49
Standard Deviation	20,44	14,85	13,29	20,63	19,45	19,35
Sample Variance	417,75	220,54	176,56	425,67	378,34	374,23
Kurtosis	-0,98	0,42	-0,55	-0,52	-1,16	-0,70
Skewness	-0,09	0,65	-0,01	0,29	-0,04	0,13
Range	73	60	51	78	64	65
Minimum	17	4	30	10	13	24
Maximum	90	64	81	88	77	89
Sum	2709	726	1087	1192	1513	1288
Count	51	25	20	27	32	24
Confidence Level(95,0%)	5,75	6,13	6,22	8,16	7,01	8,17

Aritmetický priemer (Mean)

Graf 2: Aritmetický priemer percentuálneho podielu správnych odpovedí slovenských žiakov v testovaní TIMSS 2015 (vlastné spracovanie)



V úlohách z tematických oblastí TO1 (53,12 %), TO6 (53,67 %) a TO3 (54,35 %) bol priemerný percentuálny podiel správnych odpovedí vyšší ako 50 %, v žiadnej z týchto TO však nepresiahol 55 %.

Medián (Median)

Stredná hodnota percentuálneho podielu správnych odpovedí slovenských žiakov je tak ako v prípade aritmetického priemeru najnižšia z úloh z TO2 – 28%, nasleduje TO4, kde stredná hodnota predstavuje 45 % a TO5, kde bola stredná hodnota percentuálneho podielu správnych odpovedí 47,5 %.

Stredná hodnota percentuálneho podielu správnych odpovedí vyššia ako 50 % bola dosiahnutá v úlohách z TO6 (52 %), TO1 (56 %) a TO3, kde sa stredná hodnota približuje 60 % (58,5 %).

Koeficient špicatosti (kurtosis)

Koeficient špicatosti vyjadruje rozloženie dát v súbore. Percentuálny podiel správnych odpovedí slovenských žiakov v TO1, TO3, TO4, TO5 a TO6 má plochejšie rozdelenie, t. j. v percentuálnom podiele správnych odpovedí z jednotlivých úloh testovaných v TIMSS 2015 sa vyskytuje veľa nízkych aj vysokých hodnôt, a nie sú blízko priemeru. Špicatejšie rozdelenie majú slovenskí žiaci len vo výsledkoch z TO2 – percentuálny podiel správnych odpovedí slovenských žiakov z úloh z tejto oblasti je blízko priemeru.

Koeficient šikmosti (skewness)

Koeficient šikmosti vyjadruje zošikmenie súboru, t. j. či v súbore prevažujú vysoké alebo nízke hodnoty. Koeficient šikmosti ukazuje, že najviac menších hodnôt v percentuálnom podiele správnych odpovedí slovenských žiakov prevažuje v TO2 (0,65) – vľavo zošikmené rozdelenie (viac menších hodnôt a málo väčších). Nasleduje TO4 a TO6. Najviac

väčších hodnôt – úloh s vyšším percentuálnym podielom správnych odpovedí ako stredná hodnota sa vyskytuje v TO1 (-0,09) – vpravo zošikmené rozdelenie (viac väčších hodnôt a málo menších).

Minimum a maximum

Na základe deskriptívnej štatistiky sme zistili, že najťažšie a najproblematickejšie úlohy pre slovenských žiakov sa nachádzali v oblasti TO2, v ktorej sa nachádzajú úlohy, kde percentuálny podiel správnych odpovedí predstavuje len 4 %. Za nimi nasledujú úlohy z TO4 (10 % – 88 %) a TO5 (13 % – 77 %).

ZISTENIA

Deskriptívna štatistika odhalila, že najnižší priemerný percentuálny podiel správnych odpovedí slovenských žiakov (mean) sa nachádza v TO2 (29,04 %). Tak ako v prípade aritmetického priemeru je aj medián podielu správnych odpovedí slovenských žiakov najnižší v oblasti TO2 (28 %). Údaje o maxime a minime taktiež potvrdzujú, že najproblematickejšie úlohy pre slovenských žiakov v TIMSS 2015 sa nachádzajú v TO2 – najproblematickejšiu oblasť pre slovenských žiakov 4. ročníka, ktorí sa v roku 2015 zúčastnili štúdie TIMSS z matematiky, predstavuje tematická oblasť *Zlomky a desatinné čísla*.

Druhou a treťou najproblematickejšou oblasťou pre slovenských žiakov v TIMSS 2015 boli obe tematické oblasti patriace do domény *Geometrické útvary a Merania* – TO4 a TO5. Priemerný podiel správnych odpovedí slovenských žiakov je menší ako 50 % – TO4 (44,15 %), TO5 (47,28 %); a medián, t. j. stredná hodnota podielu správnych odpovedí z oboch oblastí je veľmi blízko priemeru. Informácie o maxime a minime ukazujú veľké „výkyvy“ v percentuálnom podiele správnych odpovedí slovenských žiakov v týchto oblastiach: TO4 – 10 % – 88 %, TO5 – 13 % – 77 %.

ZÁVER

Na základe štatistickej analýzy výsledkov slovenských žiakov z jednotlivých úloh v štúdií TIMSS 2015 sme identifikovali tri problematické (tematické) oblasti: *Zlomky a desatinné čísla*; *Body, línie a uhly*; a *Dvoj- a trojrozmerné geometrické útvary*.

Tematická oblasť *Zlomky a desatinné čísla* sa pri analýze percentuálneho podielu správnych odpovedí slovenských žiakov z jednotlivých úloh testovaných v štúdií TIMSS 2015 preukázala ako najproblematickejšia. Zlomky predstavujú problematické učivo na 1. stupni základnej školy aj podľa výskumu Valentovej a Semričovej (2021), ktoré zistili, že väčšina učiteľov primárneho vzdelávania považuje zlomky za problematiku oblasť pre žiakov na primárnom stupni vzdelávania.

Ak porovnáme požiadavky na vedomosti z oblasti *Zlomky a desatinné čísla* uvedené v Matematickom rámci TIMSS 2015 (podkapitola 1.4) s požiadavkami slovenského Štátneho vzdelávacieho programu pre primárne vzdelávanie (z roku 2008, podľa ktorého boli vyučovaní žiaci, ktorí sa zúčastnili testovania v roku 2015, aj súčasného inovovaného ŠVP schváleného v roku 2015), môžeme medzi nimi nájsť niekoľko rozdielov. Učivo zamerané na zlomky je v ŠVP (2008) aj iŠVP (2015) zaradené do tematického celku s názvom *Násobenie a delenie v obore násobilky*. Učivo zamerané na zlomky sa má podľa ŠVP (2008) aj iŠVP (2015) zavádzať do vyučovania od 3. ročníka základnej školy, pričom žiaci majú vedieť zlomky používať na propedeutickej úrovni. Podľa iŠVP (2015) majú žiaci na konci 3. ročníka vedieť pomenovať jednu časť celku (polovica, tretina, štvrtina) a určiť, aká časť celku (dve tretiny, tri štvrtiny) je vyznačená (oddelená); žiaci 4. ročníka majú vedieť znázorňovať na primeranom geometrickom modeli (úsečkový, kruhový, obdĺžnikový) danú časť celku (polovicu, tretinu, štvrtinu,...). Obsah Matematického rámca TIMSS 2015 pre 4. ročník zameraný na zlomky zahŕňa učivo o zlomkoch na vyššej ako propedeutickej úrovni. O desatinných číslach sa žiaci na primárnom stupni vzdelávania na Slovensku nevyučujú. Dané učivo žiaci začínajú preberať až na 2. stupni základnej školy.

Učivo z oblasti *geometrie* (TO4, TO5) je do vyučovania podľa ŠVP (2008) aj iŠVP (2015) zavádzané od 1. ročníka základnej školy. Matematika TIMSS 2015 obsahuje úlohy na identifikáciu a rysovanie rovnobežiek a rôznobežiek; a identifikáciu, porovnanie a rysovanie rôznych typov uhlov – tematická oblasť *Body, línie a uhly*. Slovenskí žiaci však podľa ŠVP (2008) aj iŠVP (2015) dané učivo preberajú až na 2. stupni základnej školy. Problémy v tematickej oblasti *Dvoj- a trojrozmerné geometrické útvary* môžu prameniť napr. zo zaradenia výpočtu obsahu geometrických útvarov (štvorec, obdĺžnik) a odhadovania objemu geometrických telies. Slovenskí žiaci počítajú obsah dvojrozmerných a objem trojrozmerných geometrických útvarov až na 2. stupni základnej školy.

Na základe daných zistení je možné predpokladať, že slovenskí žiaci nedosahujú úroveň vedomostí svojich rovesníkov z iných krajín v štúdiu TIMSS aj z dôvodu, že niektoré úlohy v testoch TIMSS nezodpovedajú predpísanému obsahu učiva na primárnom stupni vzdelávania slovenských základných škôl.

LITERATÚRA

- CAI, J a kol. 2016. *International Comparative Studies in Mathematics: Lessons for Improving Students' Learning*. Hamburg : Springer, 2016. 36 s.
- ĆWIKLIŃSKI A. 2005. *Zmiany w polskiej edukacji w okresie globalizacji, integracji i transformacji systemowej*. Poznań : Wydawnictwo UAM, 2005.
- ERNEST, P. a kol. 2016. *The Philosophy of Mathematics Education*. Switzerland: Springer, 2016. 26 s.
- GRAVEMEIJER, K. a kol. 2017. What Mathematics Education May Prepare Students for the Society of the Future?. In *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15.

- GRØNMO A KOL. 2015. *TIMSS 2015 Mathematics Framework*. [online]. Dostupné na: https://timssandpirls.bc.edu/timss2015/downloads/T15_FW_Chap1.pdf
- MINEDU. 2016. Výsledky slovenských 10-ročných žiakov v medzinárodnej porovnávacej štúdii TIMSS 2015. [online]. Dostupné na: <https://www.minedu.sk/vysledky-slovenskych-10-rocných-žiakov-v-medzinarodnej-porovnavacej-studii-timss-2015/>
- ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV. 2008. *ŠVP pre prvý stupeň ZŠ*. [online]. Bratislava : ŠPÚ, 2008. Dostupné na: <https://www.statpedu.sk/sk/svp/statny-vzdelavaci-program/svp-prvy-stupen-zs/>
- ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV. 2015. *Inovovaný ŠVP pre 1. stupeň ZŠ*. [online]. Bratislava : ŠPÚ, 2015. Dostupné na: <https://www.statpedu.sk/sk/svp/inovovany-statny-vzdelavaci-program/inovovany-svp-1.stupen-zs/>
- TIMSS AND PIRLS. 2020. *TIMSS & PIRLS International Study Center. MA, USA : TIMSS & PIRLS International Study Center*. Dostupné na: <https://timssandpirls.bc.edu/>
- TS. 2020. *TIMSS 2019 – Čo ukázali výsledky medzinárodného merania vedomostí a zručností štvrtákov?* [Online]. Dostupné na: <https://eduworld.sk/cd/ts/8052/timss-2019---vysledky-medzinarodneho-merania-vedomosti-a-zrucnosti--ziakov-stvrteho-rocnika-zs-v-matematike-a-prirodných-vedach>
- VALENTOVÁ, L., SEMRIČOVÁ, Z. 2021. *Modely zavádzania zlomkov v slovenských učebniciach matematiky primárneho vzdelávania*. 2021. 27 s. (rukopis).

MODELY ZAVÁDZANIA ZLOMKOV V SLOVENSKÝCH UČEBNICIACH MATEMATIKY PRIMÁRNEHO VZDELÁVANIA

Models of introducing fractions in Slovak mathematics textbooks of primary education

Zuzana Semričová – Lenka Valentová

Abstrakt

Viaceré výskumy (napr. Klimentová, 2017; Rendl, Vondrová a kol., 2013) dokazujú, že zlomky predstavujú náročnú oblasť matematiky pre žiakov 2. stupňa ZŠ, predovšetkým ich zavádzanie pomocou rôznych modelov. Úspešnosť porozumenia danému učivu závisí aj od toho, s akými modelmi majú skúsenosti z reálneho života, ale aj z vyučovania matematiky na 1. stupni, kde sa stretávajú so zlomkami na propedeutickej úrovni. Na Slovensku prebieha vyučovanie matematiky viacerými metódami. Medzi najznámejšie patrí klasický spôsob výučby a čoraz viac využívaná Hejného metóda. Príspevok sa zameriava na komparáciu modelov zlomkov v učebniciach matematiky primárneho vzdelávania.

Kľúčové slová: Zlomky; modely zlomkov; Hejného metóda; primárne vzdelávanie.

Abstract

Several researches (e.g. Klimentová, 2017; Rendl, Vondrová a kol., 2013) prove that fractions represent a demanding domain of mathematics for pupils in the secondary school, especially their implementation using various models. The success of understanding the given area also depends on the models with which they have experience from real life,

but also from the teaching of mathematics at the primary education, where they encounter fractions at the propaedeutic level. In Slovakia, mathematics is taught by several methods. Among the best known are the classic method of teaching and the increasingly used Hejný method. The paper focuses on the comparison of fraction models in textbooks of mathematics in primary education.

Keywords: Fractions; models of fractions; Hejný method; primary education.

ÚVOD

Zlomky sú podľa viacerých výskumov (Klimentová, 2017; Rendl, Vondrová a kol., 2013) problematickou oblasťou matematiky pre žiakov sekundárneho vzdelávania. Medzinárodné testovanie žiakov 4. ročníka TIMSS z roku 2015 však ukazuje, že aj v prípade žiakov primárneho vzdelávania je oblasť zlomky problematická (Punčová, 2021). Na Slovensku by sa zlomky podľa Štátneho vzdelávacieho programu pre primárne vzdelávanie (Štátny pedagogický ústav, 2016) mali zavádzať v 3. ročníku ZŠ, avšak niektorí učitelia zavádzajú zlomky už od 1. ročníka ZŠ. Z toho dôvodu sme sa v príspevku zamerali na analýzu úloh na zlomky v aktuálnych učebniciach matematiky pre 3. a 4. ročník ZŠ primárneho vzdelávania. Okrem učebníc sme zisťovali prostredníctvom dotazníka, aké pomôcky pri výučbe zlomkov používajú učitelia matematiky na primárnom stupni vzdelávania v praxi a tiež, či a prečo učitelia považujú absolventov primárneho vzdelávania za pripravených v oblasti zlomkov pre sekundárne vzdelávanie. V príspevku tiež porovnávame z pohľadu zlomkov dve často sa vyskytujúce metódy vyučovania matematiky – klasickú a Hejného metódu. Cieľom nášho príspevku je porovnať úlohy na zlomky v učebniciach matematiky primárneho vzdelávania a tiež zistiť názory učiteľov na vyučovanie zlomkov na primárnom stupni vzdelávania.

ZLOMKY

Zlomky predstavujú významnú časť matematiky, s ktorou sa ľudia stretávajú každý deň. Deti od mala vnímajú zlomky v bežných činnostiach – pri nákupe (polovica chleba, pol kila, pol litra), pri jedle (polovica pizze, polovica čokolády), pri cestovaní (mešká štvrtť hodinu), či pri športe (polčas, prvá tretina). Najlepšie sa so zlomkami oboznamujú pri delení (napr. sladkostí) na rovnaké časti (súrodencom, kamarátom a pod.), a to najmä vďaka vlastnej participácii a manipulácii. Často si však neuvedomujú, čo pojem zlomok znamená (napr. štvrtť hodina je 15 minút a pod.).

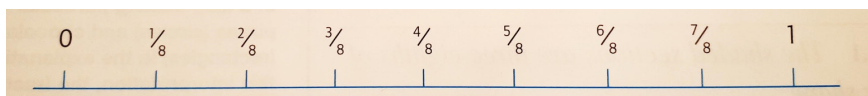
Z uvedených príkladov s reálnym kontextom môžeme zlomok chápať ako určitú časť celku. Podľa nášho názoru je uvedené uchopenie pojmu výstižné najmä pre propedeutické zavádzanie zlomkov na primárnom stupni vzdelávania. V Štátnom vzdelávacom programe pre primárne vzdelávanie je jedným z cieľov predmetu matematika práve „používať zlomky na propedeutickej, prípravnej úrovni“ (Štátny pedagogický ústav, 2015, s. 3). Žiaci sa na prvom stupni základnej školy stretávajú primárne s delením celku na rovnaké časti a ich pomenovaním (polovica, tretina, štvrtina...). S pomocou rôznych pomôcok sa žiaci tiež učia zlomky porovnávať a zisťujú, či sa pomer častí k celku nemení (napr. $\frac{1}{3}$ zobrazená v menšom a väčšom kruhovom modeli majú rozdielnu veľkosť, podobne aj v prípade kruhového a obdĺžnikového modelu zlomkov). Na primárnom stupni vzdelávania sa však žiaci takmer vôbec nestretávajú s matematickým zápisom zlomku. Podľa D. Haylocka a R. Manninga (2019) je matematický zápis zlomku dôležitý, pretože sa dá použiť najmenej piatimi rôznymi spôsobmi, čo žiaci využijú v budúcom štúdiu, a to:

- *Ako časť celku alebo jednotky (to represent a proportion of a whole or of a unit)* – Zlomok ako časť celku možno demonštrovať na obdĺžnikovom alebo kruhovom modeli zlomku, napríklad pri

zlomku $\frac{3}{8}$ rozdeliť celok na osem častí, z ktorých možno vybrať tri časti – z celku sme vybrali časť.

- *Ako bod na priamke (to represent a point on a line)* – Zlomok, ako reálne číslo, možno rozumieť ako bod na číselnej osi. Ako môžeme vidieť na Obr. 1, vzdialenosť medzi číslom nula a číslom jeden je rozdelená na osem rovnakých častí. Každá z týchto častí tvorí jednu osminu celku. Takže ak si napríklad vezmeme $\frac{3}{8}$, môže to byť pochopené ako vzdialenosť od nuly po $\frac{3}{8}$, ale taktiež vzdialenosť od $\frac{2}{8}$ po $\frac{5}{8}$ a podobne. Takto určovaná vzdialenosť na číselnej osi napomáha žiakom predovšetkým uvedomiť si vzťahy pri spočítavaní a odpočítavaní zlomkov (obr. 1).

Obr. 1: Osminy reprezentujúce body na číselnej osi od 0 do 1 (Haylock, Manning, 2019, s. 226)



- *Ako podsúbor (to represent a proportion of a set)* – Myšlienka zlomku $\frac{3}{8}$ môže byť vysvetlená ako vyňatie troch častí z ôsmich častí celku, čo možno pomenovať ako podiel zo súboru. Tu možno vidieť súbor, ktorý je delený na osem častí, z ktorých sú tri vyňaté, tzv. podsúbor.
- *Ako spôsob rozdelenia (to model a division problem)* – Ako sme uviedli v predchádzajúcom bode, zlomok $\frac{3}{8}$ môže byť chápaný ako tri časti z ôsmich. Ak však chceme poukázať na problém rozdelenia, zameriame sa pri zlomku $\frac{3}{8}$ na rozdelenie troch čokolád medzi ôsmich ľudí. Môžeme to ilustrovať ako rozdelenie každej jednej čokolády na osem rovnakých častí a každý človek dostane ekvivalentnú časť, teda dostane $\frac{3}{8}$ zo všetkých čokolád. Tu sa naskytuje príležitosť vidieť, že symbol $\frac{3}{8}$ môže znamenať rozdelenie troch celkov pre ôsmich.

- *Ako pomer (as a ratio)* – Na záver môžeme matematický zápis zlomkov chápať ako pomer. Pomer chápaný v zmysle: keď si vezmeme zlomok $\frac{3}{8}$, znamená to, že tri sú delené ôsmimi. Vďaka tomu vidíme pomer medzi číslom tri a číslom osem. To tiež môžeme zapísať ako 3:8.

Podľa M. Hejného a kol. (1990) je učivo o zlomkoch na primárnom stupni vzdelávania prípravou na zlomky druhého stupňa základnej školy, kde sa žiaci učia ich správny zápis, pomenovanie jednotlivých častí v zápise (čitateľ, menovateľ a zlomková čiara), spôsob zápisu zlomkovej čiary (horizontálne alebo ako lomená čiara) a operácie s nimi (sčítanie, odčítanie, násobenie, delenie...). Učia sa tiež, že zlomok je delenie na rovnaké časti (čo sa učia už na prvom stupni ZŠ) a z akého dôvodu sa menovateľ nesmie rovnať nule.

Práve na sekundárnom stupni vzdelávania predstavujú zlomky problematickú oblasť matematiky. Potvrdzuje to napr. výskum M. Rendla, N. Vondrovej a kol. (2013), ktorí na základe rozhovorov s českými učiteľmi primárneho a sekundárneho vzdelávania identifikovali oblasť zlomky ako problematickú. Najväčšie problémy majú podľa učiteľov žiaci so základnými matematickými operáciami využívanými pri vyučovaní zlomkov. Ako však uvádzajú vo svojej publikácii, pre vysvetlenie oblasti zlomky je dôležité používať množstvo rôznych modelov zlomkov.

Modely zlomkov

Modely zlomkov sú pre zavádzanie a výučbu zlomkov veľmi dôležité, a to najmä na primárnom stupni vzdelávania. Podľa J. Hnatovej a A. Prídavkovej (2019) sa v školskej matematike najčastejšie využívajú nasledovné modely zlomkov:

- *Úsečkový model* (palička, špajdľa, špageta, stužka, pásik papiera)
- *Kruhový model* (torta, pizza, hodiny)
- *Obdĺžnikový model* (čokoláda, pozemok v štvorcovej sieti, koláč v štvorcovej sieti)

- *Skupina predmetov* (jablká, cukríky, vrchnáčky, stoličky, lavice).

Uvedené modely zlomkov sú zhodné s navrhnutými modelmi uvedenými v Štátnom vzdelávacom programe pre primárne vzdelávanie. Každý z daných modelov predstavuje celok, ktorý môžeme rozdeliť na rovnaké časti (zlomky). „Jednotlivé modely sa môžu vyskytovať buď v spojitaj alebo diskkrétnej podobe. Spojité modely sú prezentované ako celok (čokoláda, prúžok papier, pizza), diskkrétne modely znázorňujú izolované skupiny predmetov. Tie môžu byť buď usporiadané (bonboniéra, kartón na vajíčka) alebo neusporiadané (kôpka cukríkov, guľôčky v škatuľke).“ (Hnatová, Prídavková, 2019, s. 35). Na primárnom stupni sa využívajú rôzne modely zlomkov. M. Rendl, N. Vondrová a kol. (2013) a J. Višňovská a M. Slabý (2019) poukazujú na vyjadrenia učiteľov a výskumníkov, že modely zlomkov využívané počas vyučovania sú aj nevhodné. Autori uvádzajú najmä modely zobrazujúce zlomok ako časť celku, ktoré „nevedú k pojmu racionálne číslo, neprezentujú kmeňové zlomky v recipročnom vzťahu k prirodzeným číslam, predpokladajú porovnávanie obsahov či objemov útvarov, aj keď tieto miery žiaci ešte nezvládli a nevyužívajú úvod do zlomkov na rozvoj porozumenia jedným z prvých matematických štruktúr, ktoré vyžadujú multiplikatívne spôsoby uvažovania (napr. 4 je $1/3$ -krát toľko ako 12).“ (Višňovská, Slabý, 2019, s. 89).

Podľa nášho názoru je využívanie rôznych modelov a pomôcok dôležité pre porozumenie zlomkom žiakmi. Z toho dôvodu sme sa rozhodli analyzovať učebnice matematiky pre primárny stupeň vzdelávania z pohľadu zlomkov a tiež dotazníkovým prieskumom zistiť, aké pomôcky využívajú učitelia pri zavádzaní zlomkov.

ZLOMKY V KLASICKOM VYUČOVANÍ A VO VYUČOVANÍ HEJNÉHO METÓDOU

Vyučovanie matematiky prebieha na Slovensku viacerými metódami. Najčastejšie sa v školách vyučuje matematika klasicky, avšak aktu-

álne sa na Slovensku rozširuje novšia, pre mnohých učiteľov a rodičov zaujímavejšia a atraktívnejšia – Hejného metóda. Okrem uvedených dvoch metód samozrejme existujú aj iné, významné metódy vyučovania matematiky, avšak pre účely nášho príspevku sa budeme venovať výhradne klasickej a Hejného metóde. V nasledujúcich podkapitolách stručne priblížime obe metódy a tiež opíšeme, ako je v nich oblasť zlomkov prezentovaná.

Zlomky v klasickom vyučovaní

Klasická výučba matematiky sa riadi predovšetkým Štátnym vzdelávacím programom. Snahou pri klasickej výučbe je získavať vedomosti špirálovite. Opakovanie učiva prebieha prostredníctvom riešenia divergentných úloh a úloh s rôznorodým kontextom. Žiak sa okrem iného tiež učí skúmať pravdivosť jednoduchých hypotéz a ich vytváranie. V klasickom vyučovaní matematiky sa kladie dôraz na rozvoj žiackych schopností a zručností. Žiak získava nové poznatky na základe pozorovania a experimentov. Klasické vyučovanie by malo byť pre žiakov zaujímavé, aby si dokázali vybudovať pozitívny vzťah k danému predmetu. Matematiku by mali žiaci vnímať ako nástroj na riešenie problémov každého človeka (Štátny pedagogický ústav, 2015).

V Štátnom vzdelávacom programe pre primárne vzdelávanie (Štátny pedagogický ústav, 2015) je poznanie zlomkov na propedeutickej až prípravnej úrovni jedným z cieľov vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami. Učivo o zlomkoch je súčasťou oblasti Násobenie a delenie v obore násobilky, ktorá je určená od 3. ročníka základných škôl. Zavádzanie zlomkov je teda stanovené od 3. ročníka ZŠ prostredníctvom pomenovávania polovice, tretiny, štvrtiny a pod. (tab. 1).

Štýl zavádzania zlomkov do výučby matematiky však záleží predovšetkým na učiteľovi, preto môže vyzeráť rôzne. Niektorí učitelia zavádzajú zlomok vysvetlením pojmov, čo je to zlomok, iní učitelia zas využívajú priamo matematické úlohy, alebo úlohy z bežného života. Považujeme za významné spomenúť, že pri zavádzaní pomenovaní

zlomkov je dôležité začínať s pomenovaním tretina, štvrtina a pod. a až potom zaviesť pojem polovica, pretože tento zlomok žiakov často mýli a tiež býva niekedy čítaný ako “dvojina”.

Tab. 1: Zlomky vo výkonovom a obsahovom štandarde Štátneho vzdelávacieho programu v 3. a 4. ročníku ZŠ (Štátny pedagogický ústav, 2015)

Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 3. ročníka ZŠ vie/dokáže: Pomenovať jednu časť celku. Určiť, aká časť celku je vyznačená (oddelená).	Jedna časť celku: polovica, tretina, štvrtina. Časť celku: dve tretiny, tri štvrtiny.
Žiak na konci 4. ročníka ZŠ vie/dokáže: Znázorniť na primeranom geometrickom modeli danú časť celku (polovicu, tretinu, štvrtinu, ...)	Geometrické modely zlomkov: <u>úsečkový</u> model, kruhový model, obdĺžnikový model (na <u>propedeutickej</u> úrovni)

Žiak začína predovšetkým s úlohami typu rozdeľ rovnomerne cukríky medzi XY súrodencov/kamarátov. Na úlohách takéhoto typu sa učiteľ najčastejšie snaží predstaviť žiakom danú tému. Samozrejme, pri zavádzaní a výučbe bývajú využívané aj pomôcky ako penové kruhové zlomky, drevené kruhové zlomky, stavebnice (Lego) či obyčajný prúžok papiera. Aj keď v rámci klasickej výučby nie je veľmi typické využívanie množstva pomôcok, často sa začíname stretávať s prelínaním klasickej výučby a prvkami Hejného metódy.

Zlomky vo vyučovaní Hejného metódou

Základnú myšlienku tejto metódy položil Vít Hejný, ktorý sa snažil vysvetliť, prečo majú žiaci problém s matematikou, predovšetkým s riešením neštandardných úloh. Vítovi Hejnému a jeho synovi Milanovi Hejnému sa podarilo po dlhých rokoch výskumov vyvinúť alternatívnu metódu – Hejného metódu. Ich metóda stavia na budovaní mentálnych schém. Spomínaná metóda stojí predovšetkým na dvanástich princípoch, didaktických prostrediach a na ich striedaní. Rovnako ne-

smieme zabudnúť na učiteľa, ktorý nie je považovaný za direktívneho vodcu, ale za facilitátora, ktorý sprevádza žiakov v diskusii o riešení problémov jednotlivých úloh (h-mat.cz).

Výučba zlomkov podľa Hejného metódy vychádza z počítania zlomkov starovekých Babylončanov. Tí viac než tisíc rokov poznali len tzv. kmeňové zlomky, t.j. $1/2$, $1/3$, $1/4$ a pod. Toto je jeden z dôvodov, prečo aj v súčasnosti žiaci začínajú poznávať oblasť zlomkov práve cez kmeňové zlomky. Žiaci sa cez modely problému rozdelenia učia, že zlomky nemusia označovať len jeden celok, ale môžu označovať aj viac celkov rozdeľovaných pre viac ľudí (Hejný a kol., 1990).

Aj keď klasická výučba žiakov oboznamuje s oblasťou zlomky až v treťom ročníku základnej školy, dieťa sa so zlomkami stretáva už od útleho veku. Je všedné, že dieťa počuje mamu, ako pri nákupe spomína polovicu chleba, alebo že bude cestovať štvrt hodinu a pod. Dieťa tomu zo začiatku síce nerozumie, avšak, keď musí deliť sladkosti medzi seba a súrodencov, začne mu to byť zrozumiteľnejšie. Na základe takýchto príkladov je možné zavádzanie prostredia zameraného na zlomky už v predprimárnom vzdelávaní. Nesmie byť však zavádzané násilne. Ak sa dieťa pýta, jeho otázky musia byť zodpovedané, ak však nemá k tomu žiadne otázky, nie je dobré vnucovať tieto informácie dieťaťu, lebo môže dôjsť k nechuti až k odporu u dieťaťa voči zlomkom.

Už v prvom ročníku na základnej škole je zavádzaný pojem polovica a to veľmi hravou formou. Žiaci dostanú prúžok papiera a majú vyznačiť stred. Potom prúžok zohnú na polovicu a zistia, či dobre určili stred. Tak prepájajú vedomosti o zlomkoch s geometriou. Neskôr prechádzajú na úlohy typu, ako rozdeliť zvieratká na tri rovnako veľké skupiny, o štvrtine sa žiaci rozprávajú v súvislosti s hodinami a na konci druhého ročníka už žiak vie určiť, koľko je pätina dní z júna alebo šestina dní z júna. V rámci týchto ročníkov sa so zlomkom stretávajú žiaci skôr ako s rozdelením cukríkov, koláča alebo s rozdelením pizze (h-mat.cz).

Na začiatku tretieho ročníka žiak pracuje so zlomkami – pomenováva ich, ale nezapisuje ich. Najskôr sa musí naučiť porozumieť zlomkom,

až potom sa môže začať učiť ich zapisovať. Začína sa využívať iný model zlomkov ako kruhový (pizza, koláč) a postupne sa prechádza na tyčový, kde žiak pomaly začína vnímať, že dve štvrtiny tyče je rovnako dlhý priestor ako jedna polovica tej istej tyče. Na tomto modeli začína žiak vyznačovať aj zlomky, v ktorých menovateľom už nie je jednotka (napr. $\frac{3}{4}$). Žiak si rozdelí tyč na štyri rovnaké časti a keď vyfarbí 3 časti, dostane tri štvrtiny z celkovej dĺžky tyče (h-mat.cz).

Až v štvrtom ročníku žiak začína zapisovať zlomky číslami. Žiak sa tak tiež oboznamuje s modelom problému rozdelenia zlomku a prichádza na to, že zlomok nie je len časť celku, ale môže byť charakterizovaný ako viac celkov rozdelených pre viac osôb. V štvrtom ročníku dochádza už aj k súčtom zlomkov, čo má žiak priblížené pomocou vzoru čokolády.

AKTUÁLNE UČEBNICE MATEMATIKY PRE 1. STUPEŇ ZŠ

Učebnice matematiky sú významnou učebnou pomôckou mnohých učiteľov. Aktuálne sa na slovenskom trhu s učebnicami pre primárne vzdelávanie nachádzajú učebnice od 6 rôznych autorských kolektívov, ktoré sú od 2. septembra 2020 schválené Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu. V septembri roku 2020 sa totiž Slovensko zaradilo medzi krajiny, v ktorých je otvorený trh s učebnicami. Znamená to, že základné školy (primárne aj sekundárne vzdelávanie) dostanú z Ministerstva školstva financie na každého žiaka na výber učebníc a učebných textov podľa vlastných preferencií a tiež podľa potrieb žiakov (Štátny pedagogický ústav 2020). Zoznam schválených učebníc z matematiky sa nachádza na internetovej stránke Edičného portálu (Edičný portál, 2020). Aktuálne sa v zozname nachádzajú tituly od autorov uvedených v tabuľke (tab. 2).

Každá z učebníc má svoju vlastnú obsahovú štruktúru a vlastný štýl úloh. Niektorí autori vytvorili súbor pracovných učebníc, do ktorých žiaci môžu písať a v nich riešiť úlohy, iní zvolili klasické učebnice s pracovnými zošitmi. Každý z kolektívu autorov sa do učebných textov sna-

žil vložiť úlohy na precvičenie práve preberanej a vysvetlenej témy, ale aj úlohy zaujímavé, ktoré slúžia najmä na vyplnenie času rýchlym riešiteľom. Učebnice sa tiež líšia štruktúrou zavádzania jednotlivých tematických oblastí, vrátane zlomkov.

Tab. 2: Aktuálne učebnice matematiky pre 1. stupeň ZŠ pre každý ročník

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
M. Belic a J. Striežovská (AITEC)	M. Belic a J. Striežovská (AITEC)	M. Belic a J. Striežovská (AITEC)	M. Belic a J. Striežovská (AITEC)
Z. Berová, P. Bero a I. Honzová (LiberaTerra)	Z. Berová a P. Bero (LiberaTerra)	Z. Berová a P. Bero (LiberaTerra)	Z. Berová a P. Bero (LiberaTerra)
V. Repáš a I. Jančiarová (Orbis Pictus Istropolitana)	V. Repáš, I. Jančiarová a M. Totkovičová (Orbis Pictus Istropolitana)	V. Repáš a kol. (Orbis Pictus Istropolitana)	V. Repáš a kol. (Orbis Pictus Istropolitana)
M. Hejný a kol. (Fraus)	M. Hejný a kol. (Fraus)	M. Hejný a kol. (Fraus)	M. Hejný a kol. (Fraus)
B. Lehofanová (AITEC)	-	-	-
-	P. Černek a S. Bednářová (AITEC)	P. Černek (AITEC)	P. Černek (AITEC)

Učebnice spolu s pracovnými zošitmi podľa nášho názoru predstavujú vhodnú pomôcku pre učiteľov základných škôl, najmä ak postupujú v súvislosti s vzdelávacím a obsahovým štandardom určeným pre každý ročník základnej školy.

ANALÝZA AKTUÁLNYCH UČEBNÍK MATEMATIKY PRE 1. STUPEŇ ZŠ Z POHĽADU ZLOMKOV

Ako sme uviedli v predchádzajúcej kapitole, na Slovensku si od 2. septembra 2020 môžu učitelia primárneho vzdelávania vyberať učebnice od 6 rôznych autorských kolektívov. V kvalitatívnej časti nášho výskumu sme sa zamerali na analýzu učebníc matematiky na primárnom stupni vzdelávania z pohľadu úloh na oblasť zlomky. Pre účely nášho príspevku sme sa rozhodli analyzovať len učebnice matematiky pre 3. a 4. ročník ZŠ pre klasickú výučbu, a učebnice od 1. po 4. ročník pre

výučbu Hejného metódou, pretože v týchto ročníkoch sa najčastejšie začínajú učitelia venovať učivu o zlomkoch.

Všetky učebnice sme analyzovali a zisťovali sme, aké typy úloh sa v nich nachádzajú. Takmer vo všetkých učebniciach sme našli množstvo rôznych úloh, ktoré rozvíjali poznanie zlomkov.

Autori Z. a P. Berovci vo svojich pracovných učebniciach (nazvaných pracovné zošity) pre 3. a 4. ročník ZŠ venujú pozornosť aj úlohám zameraným na zlomky. V učebniciach pre oba ročníky sme našli množstvo úloh zameraných na zlomky, či už išlo o úlohy, v ktorých mali žiaci pomenovať istú časť celku (napr. rozdeliť číslo 18 na 3 rovnaké časti a pomenovať jednu z tých častí), alebo o úlohy, kde mali žiaci vypočítať časť z daného čísla (napr. koľko je tretina z 18). Práve úlohy tohto typu boli veľmi častými. Avšak v učebniciach sa vyskytovali aj úlohy, v ktorých mali žiaci pracovať s kruhovými, úsečkovými a hranatými modelmi zlomkov. Na obrázkoch môžeme vidieť rôznorodosť úloh, ktoré sa vyskytli v učebniciach matematiky pre 3. a 4. ročník ZŠ (obr. 2 a 3).

Učebnice od autorov M. Belic a J. Striežovská sa skladajú z učebnice a dvoch pracovných zošitov (rozdelenie je zhodné pre 3. aj 4. ročník). Oblasť zlomky je v učebnici pre 3. a aj pre 4. ročník vysvetlená aj na názorných ukážkach (Obr. 4), ku ktorým nasleduje množstvo rôznorodých úloh. V učebniciach nájdeme množstvo úloh s útvarmi, v ktorých sú vyznačené určité časti a žiaci majú jednotlivé časti pomenovať. Vyskytujú sa tam však aj úlohy, v ktorých sú zlomky zobrazené v súvislosti s hodinami, no tiež typické rozdelenie nejakých predmetov medzi určitý počet ľudí. V učebnici pre 3. ročník sa však nachádza úloha, ktorá ukazuje, že napr. číslo 20 sa nedá rozdeliť na 3 rovnaké časti (tak, aby bolo výsledkom celé kladné číslo, keďže desatinným číslam sa žiaci na primárnom stupni vzdelávania nevenujú). Úlohy v učebniciach boli rozmanité a bolo ich mnoho. V ďalších obrázkoch sme zobrazili úlohy z učebníc určených pre 3. aj 4. ročník ZŠ (obr. 4, 5 a 6).

Obr. 2: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Pracovnom zošite 1 pre 3. ročník ZŠ (Bero, Berová, 2020, s. 71)

??

96

Osmijanko si niesol v batohu 24 koláčov.

- a) Prvému pcestnému daroval osminu z nich.
 - b) Druhému pcestnému sedminu z toho čo mu ostalo.
 - c) Tretiemu pcestnému dal šestinu zo zvyšku.
 - d) Štvrtému päťtinu zo zvyšku koláčov.
- Kto zjedol najviac koláčov?

Obr. 3: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Pracovnom zošite 2 pre 4. ročník ZŠ (Bero, Berová, 2016, s. 30)

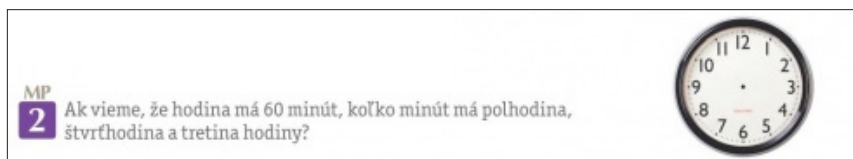
Vyznač, vyfarbi, napíš.

jedna tretina			
jedna pätina			
jedna polovica			
jedna štvrtina			

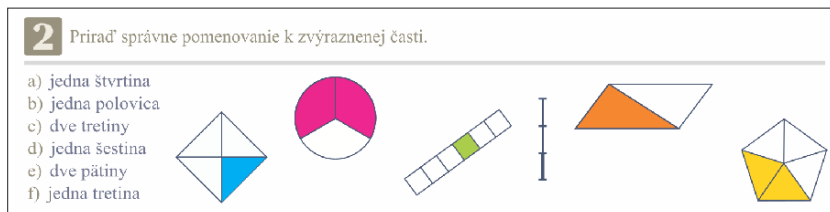
Obr. 4: Vysvetlenie oblasti zlomky v Učebnici pre 3. ročník ZŠ (Belic, Striežovská, 2017, s. 20)



Obr. 5: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Učebnici pre 3. ročník ZŠ (Belic, Striežovská, 2017, s. 21)



Obr. 6: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Učebnici pre 4. ročník ZŠ (Belic, Striežovská, 2018, s. 67)



Učebnice od V. Repáša a kol. sú súborom troch pracovných učebníc, pričom jedna z nich sa venuje výhradne geometrii. V učebnici pre 3. a 4. ročník sme však našli menej úloh, ktoré boli zamerané na oblasť zlomky, než v predchádzajúcich učebniciach. Úlohy zamerané na pomenovanie častí celku sme objavili najmä v slovných úlohách, kde sa najčastejšie spomínala polovica a štvrtina. Avšak v učebniciach sme našli dostatok úloh na delenie na rovnaké časti. Na obrázku uvádzame ukážku úlohy z Pracovného zošita 1 pre 3. ročník ZŠ (obr. 7).

Obr. 7: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Pracovnom zošite 1 pre 3. ročník ZŠ (Repáš a kol., 2016, s. 54)



Viktor si kúpil tenisky
za 40 eur a tričko
za štvrtinu tejto sumy.

a) Koľko zaplatil za tričko?
b) O koľko eur bolo tričko
lacnejšie ako tenisky?

Poslednou učebnicou na klasické vyučovanie, ktorú sme analyzovali z pohľadu zlomkov, je učebnica od P. Černeka. Je to súbor učebnice a dvoch pracovných zošitov. Do roku 2020 bola učebnica od P. Černeka jedinou hradenou učebnicou na Slovensku. Od roku 2011 sme však nezaznamenali nové vydanie učebníc, a to aj napriek tomu, že od roku 2015 sa na školách pracuje s inovovaným Štátnym vzdelávacím programom pre primárne vzdelávanie. Aktualizáciou prešli len pracovné zošity. Učebnice pre oba ročníky sme podrobili analýze z pohľadu zlomkov. Zistili sme, že v učebniciach pre 3. aj 4. ročník sa nachádzajú úlohy zamerané na zlomky najmä v kontexte delenia predmetov na rovnaké časti a pomenovávanie jednotlivých častí. Malé množstvo úloh vy-

užívalo iné modely zlomkov. Na ďalšom obrázku sú zobrazené úlohy z učebnice pre 4. ročník ZŠ (obr. 8).

Obr. 8: Ukážka úloh zameraných na zlomky v Učebnici pre 4. ročník ZŠ (Černek, 2011, s. 22 – 23)

26. Nakresli do zošita 18 rovnakých obdĺžnikov. Tretinu z nich vyfarbi na modro, polovicu na žltu a zvyšné obdĺžniky na zeleno. Koľko obdĺžnikov vyfarbiš na žltu?

40. V bonboniére bolo 16 bonbónov. Milan si z nich zobral štvrtinu. Po ňom prišla k bonboniére Ivana a zobrala si tretinu z bonbónov, čo zostali v bonboniére. Po Ivane prišla Kamila a zobrala si polovicu z bonbónov, čo zostali v bonboniére. Nakoniec prišiel Filip a zobral si zvyšné bonbóny. Koľko bonbónov si zobrali jednotlivé deti?

Ako na posledné sme sa zamerali na učebnice od M. Hejného a kol., ktoré sú využívané pri výučbe matematiky Hejného metódou na základných školách. Momentálne sa na trhu nachádzajú rôzne vydania týchto učebníc (od vydavateľstva Fraus a od vydavateľstva Indícia). Vybrali sme si učebnice od vydavateľstva Fraus, pretože učebnice od vydavateľstva Indícia ešte nie sú vydané pre celý prvý stupeň. V prvom ročníku žiaci pracujú s dvoma pracovnými učebnicami, v druhom ročníku prechádzajú na tri pracovné učebnice a čo sa týka tretieho a štvrtého ročníka, tu žiaci majú jednu učebnicu a k nej pracovný zošit. Úlohy na zlomky boli zastúpené v každom ročníku. V prvom ročníku išlo o zadanie formulované ako “spravodlivé delenie medzi...”, čiže žiak má určitý počet rozdeliť spravodlivo medzi kamarátov. V druhom ročníku už pracujú žiaci s pojmi ako polovica, tretina, štvrtina, ale aj pätina a iné. V treťom a štvrtom ročníku už vidíme zložitejšie úlohy. Žiaci určujú, či je zadané delenie spravodlivé, akú časť dostane jednotlivec z celku podľa zadania a taktiež zisťujú, akú hodnotu má celok. Uvádzame ukážku úloh z učebníc pre každý ročník (obr. 9 až 11).

Obr. 9: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Matematika pre 1. ročník ZŠ, 2. diel (Hejný a kol., 2007, s. 35)



Obr. 10: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Matematika pre 2. ročník ZŠ, 3. diel (Hejný a kol., 2008, s. 35)

2 Vypočítaj.

Jún má 30 dní.

Prvá polovica júna je od ____ do ____.

Druhá polovica júna je od ____ do ____.

Prvá tretina júna je od ____ do ____.

Druhá tretina júna je od ____ do ____.

Tretia tretina júna je od ____ do ____.

Pätina júna má ____ dní.

Šestina júna má ____ dní.

Obr. 11: Ukážka úlohy zameranej na zlomky v Matematika pre 3. ročník ZŠ (Hejný a kol., 2009, s. 13)

3 Polovica tyče je natretá na modro a štvrtina na zeleno. Aká dlhá je modrá časť a aká červená, keď celá tyč meria:

a) 20 cm; b) 40 cm; c) 60 cm; d) 80 cm; e) 72 cm?

V učebniciach sme našli množstvo rôznych typov úloh. Najčastejšie sme sa v učebniciach mohli stretnúť s úlohami zobrazujúcimi zlomky cez model skupiny predmetov (delenie určitých predmetov na rovnaké časti). Kruhové, obdĺžnikové a úsečkové modely boli využívané najmä pri vysvetlení a pri obrázkových úlohách. Všeobecne môžeme zhrnúť, že vo väčšine učebníc boli zlomky vysvetlené vhodne a prislúchalo k nim dostatok úloh.

Ani v jednom prípade učebníc s klasickým vyučovaním sme sa však nestretli s matematickým zápisom zlomkov. Ako sme spomínali, podľa nášho názoru je dôležité, aby sa žiaci na primárnom stupni vzdelávania oboznamovali aj s matematickým zápisom.

Všimli sme si tiež, že vo viacerých úlohách na delenie na rovnaké časti použili autori výraz “deliť spravodlivo”. Uvedený výraz je nevhodne použitý pri delení na rovnaké časti, keďže v prípade, že má žiak rozdeliť cukríky medzi seba a súrodencov spravodlivo, tak môže usúdiť, že napr. starší súrodenec si zaslúži viac cukríkov, pretože je väčší a pod. Z toho dôvodu považujeme za korektnejšie využívať výrazy “deliť rovnomerne”, “deliť tak, aby mal každý rovnako” a pod.

METODIKA A VÝSLEDKY VÝSKUMU¹

Výskum sme realizovali prostredníctvom elektronických dotazníkov určených pre učiteľov matematiky na primárnom stupni vzdelávania. Cieľom nášho výskumu bolo zistiť, ako učitelia matematiky zavádzajú a vyučujú zlomky na primárnom stupni vzdelávania, ich názor na to, či sú zlomky problematickou oblasťou pre žiakov a či považujú propedeutickú úroveň zlomkov na primárnom stupni za dostatočnú prípravu pre pokračovanie na sekundárnom stupni vzdelávania.

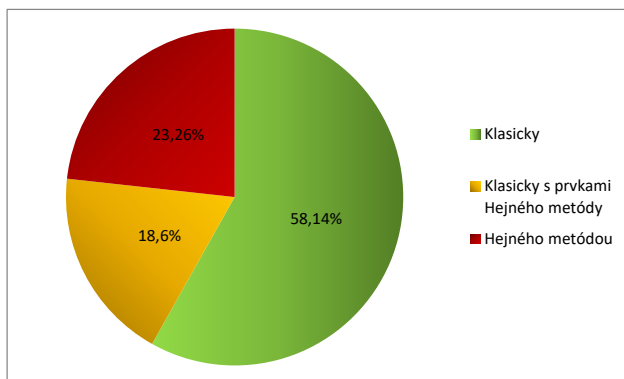
Dotazník sa skladal z 14 položiek, ktoré boli otvorené, polouzavre-

¹ Výskum bol realizovaný s podporou VEGA 1/0079/19 Analýza kritických miest v školskej matematike a identifikácia faktorov ovplyvňujúcich postoj žiakov k matematike.

té, aj uzavreté. Prvé otázky boli zamerané na demografické (osobné) údaje o respondentovi (pohlavie, vek, počet rokov pedagogickej praxe, kraj) a tiež o škole (zriaďovateľ, umiestnenie). Zvyšnými položkami sme sa snažili zistiť, akou metódou vyučujú učitelia primárneho vzdelávania matematiku, v ktorom ročníku zavádzajú zlomky a aké učebnice a pomôcky využívajú pri vyučovaní zlomkov. Rovnako sme zisťovali, ktorú učebnicu považujú za najvhodnejšiu pre výučbu zlomkov a tiež ich názory na obťažnosť zlomkov a pripravenosť žiakov na učivo o zlomkoch na sekundárnom stupni vzdelávania.

Dotazník sme distribuovali prostredníctvom internetu oslovením učiteľov primárneho vzdelávania vo februári roku 2021. Odpovede sme získali od 43 respondentov zo všetkých krajov Slovenska vo veku od 24 do 65 rokov. Najväčšie zastúpenie mali učitelia zo štátnych mestských škôl, ktorí vyučujú matematiku klasicky. V Grafe je zobrazené zastúpenie jednotlivých metód vyučovania matematiky respondentmi (graf 1). Môžeme si všimnúť, že najčastejšie využívanou metódou vyučovania matematiky medzi respondentmi je klasické vyučovanie.

Graf 1: Percentuálne zastúpenie jednotlivých metód vyučovania matematiky u respondentov

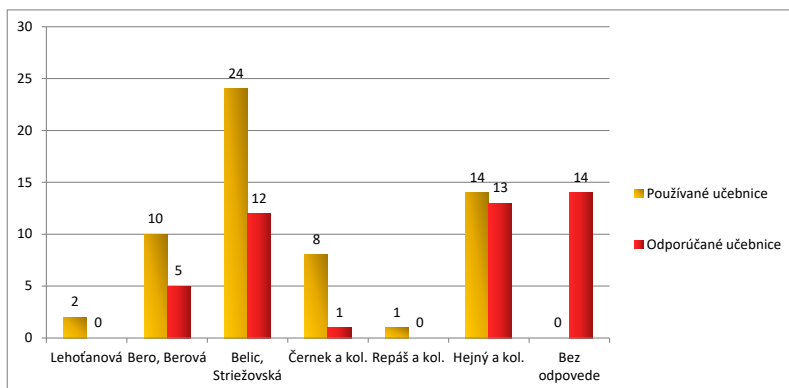


Pri analýze odpovedí, v ktorom ročníku učitelia primárneho vzdelávania zavádzajú zlomky, sme zistili, že najčastejšie je to v súlade so Štátnym vzdelávacím programom, teda v 3. ročníku základných škôl, a to aj v klasickej, aj v Hejného metóde vyučovania. Dané zistenie bolo zaujímavé, pretože prostredia zamerané na zlomky sa v Hejného metóde vyskytujú a využívajú už od materských škôl, prípadne od 1. ročníka základných škôl.

Pomôcky pri zavádzaní zlomkov

Keďže sa v rámci príspevku venujeme zlomkom najmä v učebniciach, zaujímalo nás, aké učebnice učitelia matematiky na primárnom stupni vzdelávania využívajú a, čo bola pre nás veľmi zaujímavá informácia, ktoré učebnice by odporučili ostatným pedagógom. V oboch položkách mohli respondenti označiť viac možností. V Grafe vidíme, že najviac využívanou učebnicou medzi respondentmi je učebnica od autorov M. Belic a J. Striežovská z vydavateľstva Aitec (graf 2). Vo väčšom množstve je tiež používaná aj učebnica od M. Hejného a kol. a učebnica od Z. Berovej a P. Bera. Čo sa týka odporúčaní učebníc, väčšina respondentov neodpovedala na danú otázku, resp. neuviedla jednoznačnú odpoveď. Najčastejšie dôvody neuvedenia odpovede boli, že nevedia určiť, že učebnica nie je potrebná pre kvalitné vysvetlenie celku, či to, že každému učiteľovi vyhovuje iná učebnica. Zvyšní respondenti v najväčšej miere odporúčali učebnicu od M. Hejného a kol., najmä pre jej hravé, názorné, nenásilné a zaujímavé úlohy a spracovanie. V takmer rovnakom množstve však učitelia odporúčali aj učebnicu od M. Belica a J. Striežovskej. Učebnica je podľa respondentov vhodne spracovaná, má príjemné ilustrácie, úlohy sú zaujímavé, prelínajú sa s viacerými oblasťami matematiky a tiež vysvetlenie je jednoduché a názorné.

Graf 2: Počet používaných a odporúčaných učebníc u respondentov



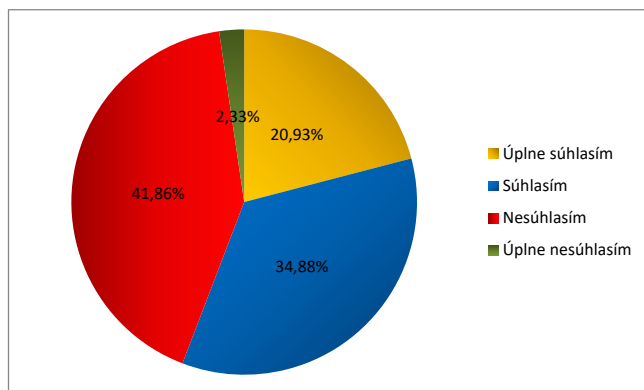
Okrem učebníc sme sa zaujímali aj o pomôcky (modely), ktoré pri zavádzaní zlomkov využívajú. Respondenti uviedli množstvo rôznych pomôcok, napr. kruhové modely zlomkov, skladačky, papierové pásiky, jedlo (v mnohých podobách – jablká, pizza, čokoláda, koláč...), plastelínu, prírodné materiály, skladačky (Lego) a pod. My sme ich na základe modelov rozdelili a zistili sme, že učitelia pre zavádzanie zlomkov a ich precvičenie využívajú všetky typy modelov. Najčastejšie využívanými boli práve bežné skupiny predmetov, ktoré sa dajú rozdeliť, potom kruhové modely, úsečkové modely a na záver obdĺžnikové modely.

Názory na zlomky

V dotazníku sme sa učiteľov tiež pýtali, či považujú zlomky za problematickú oblasť pre žiakov primárneho vzdelávania. Učitelia v danej položke vyberali jednu zo štyroch možností, nakoľko s tvrdením „Zlomky sú podľa môjho názoru problematickou oblasťou pre žiakov.“ súhlasia. V ďalšom grafe sú zobrazené výsledky respondentov (graf 3).

Aj napriek tomu, že najväčšia časť respondentov uviedla, že s daným výrokom nesúhlasí (41,86 %), respondentov, ktorí s výrokom súhlasili úplne alebo priemerne, bolo spolu výrazne viac (spolu 55,81 %). Väčšina učiteľov teda považuje zlomky za problematickú oblasť pre žiakov primárneho vzdelávania.

Graf 3: Percentuálne zobrazenie odpovedí respondentov na otázku, či sú zlomky problematické pre žiakov na 1. stupni ZŠ

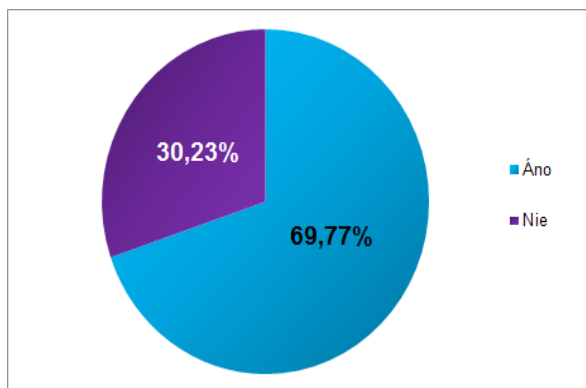


Poslednou otázkou, ktorú sme respondentom položili, bolo, či si myslia, že sú žiaci na prvom stupni dostatočne pripravení na vyučovanie zlomkov na sekundárnom stupni vzdelávania. Takmer 70 % respondentov uviedlo, že podľa ich názoru sú žiaci pripravení, zatiaľ čo 30 % učiteľov s daným tvrdením nesúhlasilo (graf 4).

Názory respondentov sa výrazne líšili. Jedna skupina tvrdila, že na primárnom stupni vzdelávania žiaci nechápu paralelu medzi delením a zlomkom, či dokonca, že žiaci zlomky nepotrebujú. Podľa respondentov je najväčší problém nepripravenosti žiakov v oblasti zlomkov nedostatok času na dôkladné prebratie zlomkov a tiež nie je dostatok úloh v učebniciach matematiky, ktoré majú žiakov pripraviť v tejto oblasti.

Druhá skupina respondentov však považovala prípravu na primárnom stupni za dostatočnú. Väčšina učiteľov uviedla, že sa snažia žiakov dostatočne pripraviť prostredníctvom mnohých úloh aj z reálneho života a položiť im tým čo najkvalitnejšie základy, na ktorých môžu na druhom stupni stavať.

Graf 4: Percentuálne zobrazenie odpovedí respondentov na otázku, či sú podľa ich názoru žiaci pripravení na vyučovanie zlomkov na sekundárnom stupni vzdelávania



ZÁVER

Na základe analýzy učebníc a výpovedí učiteľov primárneho vzdelávania sme zistili, že zlomky sú v prípade klasického vyučovania a Hejného metódy spracované a vyučované odlišne. Nejde len o ročník, v ktorom sa žiaci prvýkrát oboznamujú so zlomkami (ktorý napokon nie je veľmi odlišný), ale ide o celkový prístup k zavádzaniu zlomkov. V Hejného metóde žiaci nadväzujú na vlastné skúsenosti a učia sa riešiť úlohy so zlomkami na základe vlastnej aktivity. Rozdiel tiež môžeme nájsť v tom, že žiaci vyučovaní klasicky sa s matematickým zápisom

zlomku stretávajú najčastejšie až na sekundárnom stupni vzdelávania, zatiaľ čo žiaci vyučovaní Hejného metódou v štvrtom ročníku zlomky začínajú zapisovať a postupne sa s nimi učia vykonávať matematickú operáciu – sčítanie.

Zistili sme tiež, že v učebniciach pre klasickú výučbu, rovnako aj v učebniciach pre vyučovanie Hejného metódu, sa nachádza dostatok úloh, ktoré môžu byť inšpiráciou pre všetkých učiteľov. Úlohy sú rôznorodé a najčastejšie zobrazujú zlomky ako delenie na rovnaké časti, a to cez rôzne modely zlomkov.

Rovnako sme na základe výpovedí učiteľov v dotazníku zistili, že nadpolovičná väčšina učiteľov pokladá zlomky za problematickú oblasť pre žiakov primárneho vzdelávania, avšak takmer 70 % učiteľov si tiež myslí, že žiaci sú dostatočne pripravení na vyučovanie zlomkov na sekundárnom stupni vzdelávania.

LITERATÚRA

BELIC, M., STRIEŽOVSKÁ, J. 2017. *Matematika pre tretíakov* (učebnica). Bratislava : AITEC.

BELIC, M., STRIEŽOVSKÁ, J. 2018. *Matematika pre štvrtákov* (učebnica). Bratislava : AITEC.

BEROVÁ, Z., BERO, P. 2016. *Matematika 4 : Pracovný zošit 2*. Bratislava : LiberaTerra.

BEROVÁ, Z., BERO, P. 2020. *Matematika 3 : Pracovný zošit 1*. Bratislava : LiberaTerra.

ČERNEK, P. 2011. *Matematika pre 4. ročník základnej školy* (učebnica). Prešov : Slovenské pedagogické nakladateľstvo.

EDIČNÝ PORTÁL, 2020. *Zoznam schválených učebníc, schválených učebných textov, schválených pracovných zošitov, odporúčaných učeb-*

níc a odporúčaných pracovných zošitov, na zakúpenie ktorých ministerstvo školstva poskytne školám finančné prostriedky. [online]. Dostupné na: <https://edicnyportal.iedu.sk/Documents/Show/37>

HAYLOCK, D. - MANNING, R. 2019. *Mathematics Explained for Primary Teachers*. Los Angeles : SAGE.

HEJNÝ, M. a kol. 2007. *Matematika pre 1. ročník základnej školy*, 2. diel (pracovná učebnica). Plzeň: Fraus.

HEJNÝ, M. a kol. 2008. *Matematika pre 2. ročník základnej školy*, 3. diel (pracovná učebnica). Plzeň : Fraus.

HEJNÝ, M. a kol. 2009. *Matematika pre 3. ročník základnej školy* (učebnica). Plzeň : Fraus.

HEJNÝ, M. a kol. 2004. *25 kapitol z didaktiky matematiky*. Praha : Univerzita Karlova.

HEJNÝ, M. a kol. 1990. *Teória vyučovania matematiky 2*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo.

H-MAT. *Prostředí Zlomky*. [online]. Dostupné na: <http://blog.h-mat.cz/didakticka-prostredi/zlomky>

HNATOVÁ, J., PRÍDAVKOVÁ, A. 2019. *Propedeutika zlomkov v matematike s využitím hudby a počítačov*. In South Bohemia Mathematical Letters. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, s. 34-41. [online]. Dostupné na: http://home.pf.jcu.cz/~sbml/wp-content/uploads/2019_Hnatova_Pr%C3%ADavkova.pdf

KLIMENTOVÁ, L. 2017. Analýza žiackych riešení vybraných úloh zameraných na zlomky. In *Acta Mathematica Nitriensia*, 3 (2), s. 7-14. Dostupné na: <https://portal.webdepozit.sk/webapp-portal/eborn-file;jsessionid=F35174A8A9A8C2248A8DEB-C687F5EFBA?id=1111967539>

PUNČOVÁ, A. 2021. *Identifikácia problematických oblastí školskej ma-*

tematiky na primárnom stupni vzdelávania v Slovenskej republike na základe výsledkov štúdie TIMSS 2015. 2021. 9 s. (rukopis).

RENDL, M., VONDOROVÁ, N. a kol. 2013. *Kritická místa matematiky na základní škole očima učitelů*. Praha : Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.

REPÁŠ, V. a kol. 2016. *Matematika pre tretí ročník ZŠ*, 1. diel. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana.

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV. 2020. *Ministerstvo školstva otvorilo trh s učebnicami*. Školy dostanú na ich nákup 11 miliónov eur. [online]. Dostupné na: <https://www.statpedu.sk/aktuality/rezort-skolstva-pripravuje-nove-kriteria-hodnotenia-ucebnic-vyberu-posudzovatelov-ich-kvality.html>

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV. 2015. *Štátny vzdelávací program : Matematika*. [online]. Dostupné na: https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/inovovany-statny-vzdelavaci-program/matematika_pv_2014.pdf

VIŠŇOVSKÁ, J., SLABÝ, M. 2019. Učme zlomky cez meranie: prečo a ako. [online]. In *Dva dni s didaktikou matematiky*. Bratislava : FMFI Univerzita Komenského v Bratislave, s. 88-93. Dostupné na: <http://www.comae.sk/zbornik2019.pdf>

Mgr. Zuzana Semričová
Predškolská a elementárna pedagogika
1. ročník, denná forma štúdia
E-mail: semricova.z@gmail.com

Mgr. Lenka Valentová
Predškolská a elementárna pedagogika
2. ročník, denná forma štúdia
E-mail: lienka.valentova@gmail.com

VYUŽÍVANIE SOCIÁLNYCH SIETÍ DEŤMI MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU NA SLOVENSKU A V ZAHRANIČÍ

*Use of social networks
y children of younger school age in Slovakia and abroad*

Eliška Kišová

Abstrakt

Prítomnosťou sociálnych sietí sa mení spôsob komunikácie, aj spôsob trávenia voľného času. Sociálne siete ako nová forma komunikácie so sebou nesú otázky ako využívať túto platformu bezpečne a zmysluplne. Príspevok má za cieľ prezentovať a charakterizovať najpreferovanejšie sociálne siete deťmi mladšieho školského veku, ako napr. Facebook, YouTube, TikTok, Instagram a iné platformy. Obsahom príspevku bude aj komparácia realizovaných štúdií a výskumov využívania sociálnych sietí na Slovensku so zahraničím. Teoretické východiská nám poskytnú základ pre realizáciu empirického výskumu.

Kľúčové slová: Dieťa, mladší školský vek; sociálne siete; internet; platformy.

Abstract

The presence of social networks changes of communication and how we spend free time. As a new form of communication carry with them questions about how to use these platforms safely and meaningfully. The research aims to present and characterise the most preferred social networks for children of younger school age. such as Facebook, YouTu-

be, TikTok, Instagram and other platforms. The contribution will also include a comparativeisation of the current state of use of social networks in Slovakia with abroad. Theoretical resources point will provide us with the basis for conducting empirical research.

Keywords: Child of younger school age; social networks; internet; platforms.

ÚVOD

Doba, v ktorej žijeme, vyžaduje od nás prispôsobenie sa aktuálnym trendom a vývoju. Odpoveď na tieto požiadavky sa nedotýka len dospelých ľudí, ale aj generácie detí, ktorá v aktuálnej dobe vyrastá. Náš príspevok má ambíciu priniesť pohľad na aktuálne trendy spojené so sociálnymi médiami. Prvá kapitola poskytne teoretický základ v oblasti sociálnych médií. Príspevok poskytne teoretický základ v oblasti sociálnych médií. Zameriame sa na jednotlivé sociálne médiá a spôsoby ich využívania deťmi mladšieho veku na Slovensku v porovnaní s inými krajinami. V závere príspevku zhrnieme nadobudnuté informácie, ktoré sú základom pre empirický výskum. Informácie obohatíme aj odporúčaniami a dôležitými zásadami, ktoré súvisia s bezpečným používaním internetu.

TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Každý z nás si môže všimnúť zvýšený záujem o potrebu bezpečnosti detí na internete, o efektívne vyhľadávanie obsahov, o zvyšovanie povedomia digitálnej a mediálnej gramotnosti. Sociálne siete ako súčasť internetu evidujú zvyšujúcu sa návštevnosť čoraz mladšími užívateľmi. A to napriek vekovým obmedzeniam.

Cieľom príspevku je prezentovať a charakterizovať najpoužívanjšie sociálne siete a internetové platformy deťmi mladšieho školského veku

a ich možné vplyvy, ktoré so sebou prinášajú. Aktuálna situácia stavia žiaka do neustáleho trávenia času s počítačom a na internete. Voľný čas, ktorý mu zostane, rád využije hraním počítačových hier, pozera-
ním videí alebo komunikáciou s rovesníkmi na sociálnych sieťach. Ne-
možno sa čudovať, ak pociťuje známky vyčerpanosti, znudenosti alebo
stereotypu. Izolácia od osobného stretnutia sa so spolužiakmi, kama-
rátmi alebo vzdialenejšou rodinou pomaly, ale významne ovplyvňuje
sociálne kompetencie, ktoré je v tomto veku nevyhnutné budovať a
rozvíjať najmä v osobnom kontakte. Túto myšlienku načrtol aj Spitzer
(2016) spomínajúc generáciu detí, ktorá viac ako budovanie vzťahu s
reálnymi priateľmi uprednostňuje virtuálnu komunikáciu poskytujúcu
anonymitu a slobodu vo vyjadrovaní. Oslovenie, úprimnosť a spontán-
na komunikácia sa potom stávajú čoraz náročnejšou úlohou, ktorej sa
v pocite hanby alebo neschopnosti radšej dieťa vyhne.

Žijeme v čase rýchleho vyhľadávania informácií a okamžitého prís-
tupu k zábave a relaxu. Generácia detí, ktoré dnes môžeme vidieť vy-
rastať, nemá vo veľkej miere možnosť vidieť svet bez digitálnych médií,
pretože sú jeho neodmysliteľnou súčasťou. Vývojári a najväčšie kor-
porácie vymýšľajú stále nové spôsoby pritiaiahnutia pozornosti diváka k
technológiám. Každý človek sa stáva klientom, ktorého je potrebné zís-
kať a zaujať. Na Slovensku sa tejto problematike venuje niekoľko auto-
rov ako napr. Vrabec, alebo Kačinová, ktorí nielen obohacujú vedeckú
sféru o výskumné zistenia, ale podieľajú sa na projektoch, ktoré slúžia
ako prevencia pred negatívnymi javmi.

Vplyvom médií na deti sa v zahraničí venujú autori ako Livingsto-
ne, Mascheroni, Ólafsson. Dominujúce výskumy sú zamerané na deti
staršie ako 13 rokov, v čom vnímame nedostatočne preskúmané pole
tejto problematiky. Pretože sociálne médiá a iné internetové platformy
sú novodobé a niektoré na scéne len pár rokov, konkrétne pozitívne
alebo negatívne vplyvy je len ťažko uvádzať. Z predošlých výskumov
ako napr. EU Kids Online sú zistené dáta o najčastejších používaných

médiách deťmi vo veku o 9 – 16 rokov. Vzorka detí vo veku od 9 – 12 rokov je v tomto výskume minoritná. Práve pre túto skutočnosť si uvedomujeme dôležitosť venovať pozornosť tejto téme a ponúknuť teoretické východiská, ktorých cieľom bude realizácia empirického výskumu v tejto oblasti a daných vekových kategórií.

Podľa Nottinghama (2019) od postupného vzniku internetu sa učíme, ako ho využívať pre svoje obohatenie alebo obohatenie iných. Nie sme len prijímateľmi informácií, ale stávame sa zároveň aj tvorcami a prispievateľmi do tohto virtuálneho sveta.

Aby sme lepšie porozumeli problematike sociálnych médií, uvedieme delenie komunikačných systémov podľa Kollocka a Smitha (1998):

1. E-mail a diskusné fóra.
2. Elektronické diskusné skupiny a systém komunikačných nástieniek.
3. Textové chaty.
4. Textové počítačové hry pre viac hráčov (multi-user dungeon, MUD).
5. Webové stránky.
6. Grafické svety.

Internet, na ktorého základe sú vybudované sociálne siete a závisia od neho, viacero autorov charakterizuje ako miesto umožňujúce hľadať, získavať a zdieľať informácie. To potvrdzuje aj Allmer (2019), ktorý definuje internet ako priestor na spoluprácu, kde môžu ľudia interagovať. Iný pohľad na prostredia sociálnych softvérov definuje Schmidt (2006), ktorý ich delí na tri špecifické procesy:

- a) Správu informácií.
- b) Správu identít (blogy).
- c) Správu vzťahov (sociálne siete).

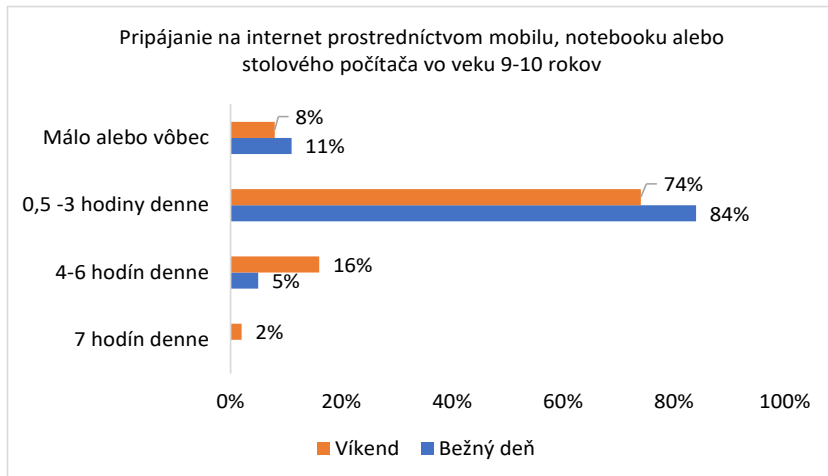
Ako uvádza Allmer, (2019, s. 81) internet sa vďaka komunitným sieťam stal systémom mimo hraníc svojho pôvodného zámeru a stal sa z neho otvorený, decentralizovaný a kooperatívny projekt. Dieťa vníma digitálnu realitu reálnejšie ako dospelý človek, ktorý je schopný vo väčšej miere kriticky triediť informácie. Prvotná vojensko-priemyselná sieť sa premenila v možnosť autonómne užívať obsahy a uskutočnila idey o demokratickom komunikačnom systéme.

SOCIÁLNE MÉDIÁ PREFEROVANÉ DEŤMI MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU NA SLOVENSKU

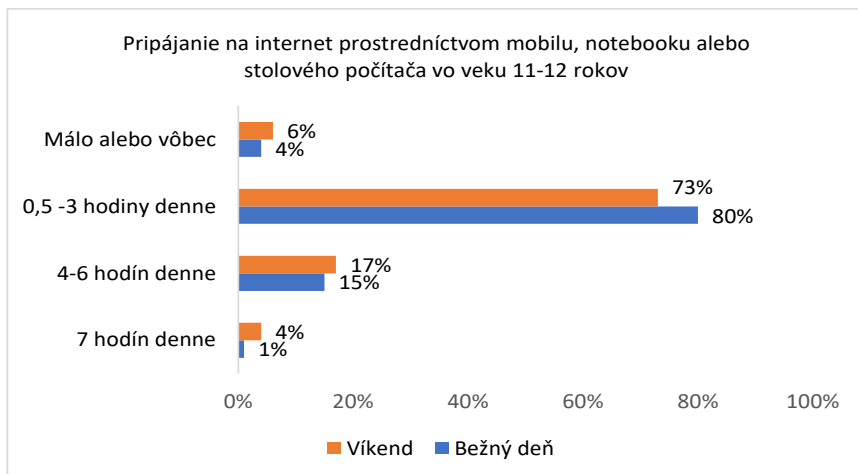
Skôr ako pristúpime k mediálnym obsahom, je vhodné predstaviť vekovú kategóriu, ktorej budeme venovať pozornosť. M. Vágnerová (2005) pod pojmom mladší školský vek definuje obdobie približne medzi 6. a 7. rokom a prechodom na druhý stupeň vo veku 10 – 12 rokov. Dieťa mladšieho školského veku prijíma informácie a na ich základe si utvára pohľad fungovania vo svete. „Fikcia sa u neho prelína s realitou“, tvrdí M. Vargová (2011, s. 201), pričom dieťa sa v myslení prispôbuje a získané poznatky kombinuje. Prelínanie online a offline sveta (Ševčíková, 2014) umožňuje deťom prenášať offline problémy do virtuálnej reality, čím sa snaží s danou ťažkosťou vyrovnáť. Podľa Juszcyka (2017) zjednocovanie mediálnej a reálnej skutočnosti závisí od intenzity užívania médií. Tento názor potvrdzuje správanie detí, ktoré sa ukazujú pri nadmernom trávení voľného času na internete. Deti zvyčajne využívajú sociálne siete bez vedenia alebo účinnej kontroly, čo upozorňuje na skutočnosť, že to môže mať negatívny vplyv na stabilitu rodiny.

Výskum EU Kids Online 2018 – 2020 vo svojej výskumnej vzorke oslovil aj deti vo veku 9 – 12 rokov a jeho cieľom bolo zistiť mieru používania médií, ale aj ich pôsob využívanie (graf 1, graf 2).

Graf 1: Pripájanie na internet prostredníctvom mobilu, notebooku alebo stolového počítača. Správa z výskumu EU KIDS Online Slovensko 2018 – 2020.



Graf. 2: Pripájanie na internet prostredníctvom mobilu, notebooku alebo stolového počítača. Správa z výskumu EU KIDS Online Slovensko 2018-2020.



V grafe môžeme vidieť odpovede na otázku zameranú na pripájanie sa na internet prostredníctvom mobilu, notebooku alebo stolového počítača. Z opýtaných detí vo veku 9 – 10 rokov 5 % uviedlo, že sa pripájajú v priemere 4 – 6 hodín denne, 84 % opýtaných detí sa pripájajú 0,5 – 3 hodiny denne a 11 % sa nepripája vôbec. Počas víkendu si môžeme všimnúť, že pribudli 2 % detí, ktoré strávia na internete viac ako 7 hodín. Nárast môžeme vidieť aj v prípade ostatných časových intervaloch. V otázke aktivít na internete uviedlo takmer 65 % detí a dospievajúcich, že navštevuje sociálne siete (EU KIDS Online, 2020).

Nami uskutočnené pilotážne rozhovory so žiakmi priniesli poznatky o preferovaných obsahoch u detí mladšieho školského veku. Medzi vyhľadávané obsahy na platforme YouTube patria zábavné videá tzv. pranky, ktoré sú založené na zosmiešnení druhej osoby. Dievčatá uviedli osoby ako Lady Zika, Lucy Pug a chlapci Ducklock, Gogo TV, Moon, Assimister, a iné. Ako najpoužívanjšie siete spomenuli Facebook Messenger, WhatsApp, Snapchat, TikTok. Z tvrdení žiakov vyplynulo, že najčastejšie vyhľadáávajú zábavné videá, návody na hranie hier, alebo pozerajú hudobné klipy.

Facebook

Facebook ako sociálne médium sa napriek vekovej hranici 13 rokov, stáva virtuálnym prostredím aj pre deti mladšieho školského veku, ktoré sa ešte do tejto kategórie nezaraďujú. Online hry, virtuálna komunikácia, alebo zdieľanie obrázkov alebo videí sa stáva bežnou činnosťou detí tohto veku. Deti nemusia úplne pochopiť možné dôsledky používania internetu, a preto sú vystavené určitému riziku, keď sa orientujú v sociálnych médiách a experimentujú s nimi (Keeffe, Pearson, 2011). Prítomnosť detí na tejto platforme potvrdzuje aj M. Karasová, keď tvrdí „že napriek vekovému obmedzeniu žiaci mladšieho školského veku využívajú túto sociálnu sieť, pričom sami priznali, že si svoj reálny vek zvýšia natoľko, aby ich systém pustil pri registrácii“ (Karasová, 2017, s. 161).

Tik Tok

Prvotne aplikácia Music.ly bola vytvorená na zdieľanie krátkych hudobných videí. Cieľovou vekovou kategóriou aplikácie je mládež vo veku od 13 rokov. Aplikácia môže byť vhodná pre väčšinu dospievajúcich, avšak nie je zameraná pre deti do 13 rokov. Z rozhovorov a pozorovania žiakov sme zistili, že táto aplikácia je využívaná aj žiakmi mladšieho školského veku. Pri otázke, kde sa o tejto aplikácii dozvedeli, nám odpovedali, že im ju ukázali súrodenci, kamaráti alebo spolužiaci. Najčastejšie vyhľadávaným obsahom boli zábavné videá, v ktorých autori vykonávali tzv. pranky, v ktorých sa snažili nachytať niekoho a urobiť si z neho žart. V rámci obsahu taktiež volili hudobné a tanečné videá, alebo videá so zvieratami. Motívom pre sledovanie týchto videí je zväčša potreba vyplnenia voľného času alebo ako spôsob relaxu. Aplikácia odporúčaná až od 13 rokov používateľom a rodičom však poskytuje niekoľko spôsobov, ako obmedziť obsah, ktorý nemusí byť vhodný pre mladších používateľov. Je dôležité, aby sa rodičia oboznámili s aplikáciou a jej používaním ich deťmi a poukázali na súkromie, ochranu údajov, autorské práva a nevhodný obsah, ktorému musia čeliť.

Detská terapeutka Stutzman radí rodičom, ako pristupovať k aplikácii Tiktok. Tvrdí, že aj keď je TikTok vynikajúcim prostriedkom socializácie a môže poskytnúť dieťaťu kreatívne príležitosti, môže mať aj niektoré škodlivé účinky. Rovnako ako v prípade iných platforiem sociálnych médií, aj pri zverejňovaní videí a obrázkov necháva rodič dieťa pravidelne otvorené negatívnym reakciám a tvrdým komentárom. To môže mať obrovský vplyv na sebavedomie dieťaťa. V niektorých prípadoch to môže viesť k depresii, úzkosti a dokonca k poruchám stravovania, ako sú anorexia a bulímia. Aj keď ide o extrémne prípady, mladí používatelia a dokonca aj vplyvní používatelia tejto platformy vyjadrili obavy z negatívnych komentárov, ktoré dostávajú a z toho, ako to ovplyvňuje ich každodenný život (Stutzman, 2021).

YouTube

YouTube ako platforma poskytujúca sledovanie a zdieľanie videí nie je typickou sociálnou sieťou ako Facebook, Twitter alebo MySpace. Internetová platforma však ponúka možnosť odoberať autorov videí a tým pozorovať ich život rovnako ako na Facebooku a iných sociálnych sieťach. K. Kopecký a R. Szotkowski (2018, s. 4) rozdeľujú *youtuberov* do niekoľkých kategórií: Let's player/Game player, Prankster, Vlogger, Stand-up comedy youtuber, Beauty youtuber, ASMR youtuber, Food youtuber. U dievčat sa môžeme stretnúť so sledovaním života tzv. blogeriek, ktoré hodnotia výrobky alebo zdieľajú svoje denné zážitky. Rovnako vyhľadávanými sú aj inštruktážne videá, počúvanie piesní obľúbených interpretov alebo sledovanie zábavných videí. Vyjadrovanie vlastných názorov otvára pole diskusie a mnohokrát aj ostrej výmeny názorov. Ďalšou skutočnosťou sú aj spomínané vzory, ktoré uprednostňujú deti mladšieho školského veku. Obsah, ktorý sa im však ponúka prostredníctvom tzv. vlogerov, nie je vhodný pre túto vekovú kategóriu. Ako sme spomenuli v úvode, dieťa v tomto veku preberá isté vzorce správania a osvojuje si hodnoty. Pri analýze videí sa môžeme stretnúť s vulgárnym vyjadrovaním, expresívnymi slovami, sexuálnymi narážkami alebo inými hodnotovými otázkami, ktoré môžu byť v rozpore s ich zdravým vývinom.

Instagram

Instagram ako sociálne médium určené na ukladanie a sledovanie fotografií pre umelcov si postupne našlo záujemcov a užívateľov z rôznych oblastí a vekových kategórií. Dnes je Instagram primárne určený na zdieľanie života, propagáciu, reklamu a marketing. Každý, kto chce byť zviditeľnený, využíva túto platformu. Deti a mladí tu sledujú obľúbené osobnosti. Popri komunikačných platformách sa vyvinul Instagram taktiež na miesto komunikácie a vyjadrovania názorov.

SOCIÁLNE SIETE PREFEROVANÉ DEŤMI MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU V ZAHRANIČÍ

Trávenie voľného času na sociálnych sieťach sa stáva prirodzenou súčasťou dieťaťa vo viacerých krajinách. Dnes dieťa v USA sleduje v priemere takmer 100 minút obsahu YouTube za deň, dieťa vo Veľkej Británii strávi na TikToku takmer 70 minút denne, dieťa v Španielsku hrá Roblox viac ako 90 minút denne (Perez, 2020). V tejto súvislosti 89 % amerických rodičov potvrdilo sledovanie videí na platforme YouTube deťmi vo veku od 5 do 11 rokov (Auxier, 2020). Množstvo stránok v zahraničí ponúka rodičom príručky, ako sprevádzať svoje dieťa na platformách ako TikTok, YouTube a iné. V nasledujúcej kapitole priblížime aktuálny stav vo vybraných krajinách.

Spojené štáty americké

Podľa prieskumu BBC viac ako tri štvrtiny mladších detí vo veku od 10 do 12 rokov používa aspoň jednu platformu. Počas pandémie deti v Amerike vo veku 5 – 10 rokov zvýšili mieru používania internetu zo 17 % na 44 % a deti vo veku 11 – 14 rokov trávia na internete v priemere o 30 % viac ako pred pandemiou. Najväčší nárast bo zistený medzi 11 až 12-ročnými, ktorí teraz v priemere trávia online 4,2 hodiny denne v porovnaní s 3,3 hodinami predtým. Počet detí s prístupom na internet v spálňach od zverejnenia správy z roku 2020 vzrástol z 80 % na 83 % (Foster, 2021).

Štúdia kalifornskej Stanfordskej univerzity sa zaoberala vplyvom sociálnej siete Facebook na emocionálny rozvoj dievčat vo veku osem až dvanásť rokov. Dievčatá boli oslovené prostredníctvom online dotazníka. Priemerný čas používania médií bol 6,9 hodín denne. Výsledky výskumu priniesli zistenia o dievčatách, ktoré uprednostňovali sledovanie videí a online komunikáciu, kvôli čomu sa stávali tzv. outsidersmi medzi rovesníkmi a prejavovali väčšiu neschopnosť komunikovať v bežnom živote. Naopak, dievčatá, ktoré rady komunikovali priamo a

vytvárali vzťahy v bežnom živote, mali menej negatívnych skúseností na internete a nenadväzovali online známosti s cudzími ľuďmi (Spitzer, 2017).

Pre bezpečnejšie trávenie času detí na internete vyvinuli aj iné sociálne siete, ktoré na Slovensku nie sú používané ako napr. Kidzworld, Go Bubble. Pre dieťa vytvárajú bezpečný online priestor, v ktorom môže vyhľadávať informácie, učiť sa nové veci, rozvíjať kreativitu alebo prostredníctvom hier zlepšovať postreh a logické myslenie. Spomínané platformy sú vyvinuté pre rôzne vekové kategórie a neobsahujú reklamy zamerané na deti. Napríklad aplikácia Play Kids Talk je medzinárodne uznávaná platforma s obrázkami, knihami a aktivitami pre deti vo veku od 2 do 8 rokov. S aplikáciou PlayKids Talk majú deti prístup k aktivitám, hrám a obsahu, napríklad videám. Rodičia môžu tiež spravovať kontakty dieťaťa, autorizovať prístup ku kamere a mikrofónu. Využívanie spomínaných aplikácií je však v úzadí oproti známej platforme YouTube, ako uviedli výskumy (Tankovska, 2021).

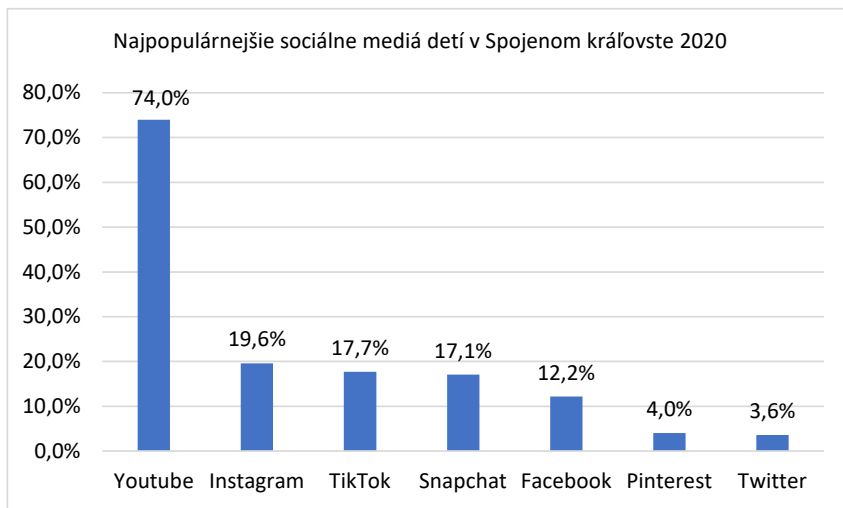
Veľká Británia

V roku 2011 malo vo Veľkej Británii viac ako 25 % detí vo veku od 8 do 12 rokov účet na Facebooku, Bebo, MySpace alebo podobne (Tankovska, 2021). Najpoužívanejšou internetovou platformou vo Veľkej Británii deťmi vo veku 4 – 15 rokov za rok 2020 je YouTube, pričom túto aplikáciu používalo 74 % detí. Nasledovali Instagram, TikTok a Snapchat. Iba 3,6 percenta detí používalo Twitter (graf 3).

YouTube celkovo kraľuje ako obľúbená platforma detí a na tejto platforme trávajú priemerne 2,3 hodiny denne. Správa však zistila, že používanie YouTube u detí vo veku od päť do šesť rokov sa v porovnaní s minulým rokom mierne znížilo. V súčasnosti deti v štúdiu Childwise označili TikTok za svoju obľúbenú platformu sociálnych sietí. Aplikácii sa darilo počas pandémie v minulom roku a v apríli dosiahla celosvetovo dve miliardy stiahnutí. Podľa Childwise si každé piate dieťa vybralo

TikTok ako svoj obľúbený web. Dievčatá – najmä staršie, ju uprednostňujú skôr ako chlapci. Deti sa stali tiež závislými od týchto médií a bez nich nie sú schopné efektívne fungovať (Foster, 2021).

Graf. 3: Most popular social media apps among children in the United Kingdom (UK), as of February 2020



DISKUSIA

Nadobudnuté informácie nás privádzajú k niekoľkým otázkam. Ako doceliť schopnosť dieťaťa neuveriť všetkým informáciám, ktoré videlo vo videu, na sociálnych sieťach? Ako mu vysvetliť, že vzor, ktorý považuje za moderný a pre neho zaujímavý, ho popravde môže negatívne ovplyvňovať svojim slovníkom, názormi alebo správaním. Na tieto aj podobné otázky, ktoré si čoraz častejšie kladieme, existuje niekoľko pravidiel. V rámci mediálnej výchovy je potrebné naučiť dieťa porovnávať viaceré zdroje, byť mu nablízku, zaujímať sa o obsah, ktorý dieťa

sleduje, diskutovať a spoločne analyzovať, či dané názory si môže niekde overiť, vytvárať prostredie otvorenosti a dôvery, ktoré mu poskytne možnosť pýtať sa, zdôveriť, vypočuť a poradiť sa.

Ministerstvo vnútra uviedlo niekoľko rád, ako bezpečne tráviť čas na internete:

1. Informácie na internete nie sú vždy pravdivé.
2. Na sociálnych sieťach kontaktujem osoby, ktoré poznám osobne. Nikdy nekontaktujem cudzie deti alebo dospelých len podľa profilu.
3. Svoje osobné údaje neposkytujem nikomu, lebo ak ich sprístupním (meno, fotografie a iné), tak sa k nim môže dostať aj hacker a môže ich zneužiť.
4. Webkameru používam len na rozhovory so známou osobou a keď rozhovor skončí, tak webkameru otočím ku stene alebo úplne zakryjem.
5. Ak sa nám niekto vyhráža, uráža nás, zastrašuje, alebo inak nás obťažuje formou emailov, smsiek, chatov či inak, treba to oznámiť rodičom.
6. S priateľmi sa radšej stretneme osobne (Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2019).¹

Miera vyhľadávania spomenutých sociálnych sietí deťmi mladšieho školského veku nie je v takej miere ako vo vybraných krajinách, avšak obsah, ktorý deti vyhľadávajú, je podobný, pretože vyplýva zo záujmov detí v tomto veku. Motivácia trávenia voľného času na týchto platformách je aktuálne podmienená obmedzeniami, ktorým musíme čeliť. Zastávame názor, že aj napriek vonkajším okolnostiam je úlohou rodičov a pedagógov byť bezpečným sprievodcom detí na týchto webových stránkach.

1 Deň bezpečného internetu. Dostupné na: https://www.minv.sk/?prevencia_ZA&sprava=den-bezpecneho-internetu

ZÁVER

Analýza dát z vybraných krajín priniesla poznatky o súčasnom stave používania sociálnych médií. V porovnaní so Slovenskom sme zistili, že aj napriek širšej ponuke sociálnych médií preferujú deti rovnako primárne Facebook, YouTube, TikTok, Snapchat a iné. Z rozhovorov aj zo štúdií vyplýva, že deti vyhľadávajú najmä zábavné videá na platforme YouTube, sledujú obľúbených vloggerov alebo samy sa podieľajú na tvorbe takýchto videí. Uvedené informácie nám poskytli prvotný prehľad o aktuálnej situácii a vyzývajú nás k zisteniu možných vplyvov sociálnych médií a ich účinkov na dieťa mladšieho školského veku.

LITERATÚRA

- ALLMER, T. 2019. *Kritická teorie a sociální média*. Praha: Filosofia. ISBN 978-80-7007-578-4.
- AUXIER, B. a kol. 2020. *Parenting Children in the Age of Screens*. Dostupné na: <https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/parenting-children-in-the-age-of-screens/>
- BADRI, M. a kol. *School children's use of digital devices, social media and parental knowledge and involvement – the case of Abu Dhabi*. Educ Inf Technol (2017) 22:2645–2664. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/311566825_School_children's_use_of_digital_devices_social_media_and_parental_knowledge_and_involvement_-_the_case_of_Abu_Dhabi>
- Deň bezpečného internetu*. 2019. Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Dostupné na: <https://www.minv.sk/?prevencia_ZA&sprava=den-bezpecneho-internetu>
- FOSTER, E. 2021. *Pandemic stress causes jump in screen time*. Dostupné na: <<https://kidscreen.com/2021/01/28/pandemic-stress-causes-jump-in-screen-time/>>

- IZRAEL, P., HOLDOŠ, J., ĐURKA, R., HASÁK, M. 2020. *Správa z výskumu EU Kids Online IV na Slovensku – Slovenské deti a dospievajúci na internete*. Ružomberok : Katolícka univerzita v Ružomberku. Dostupné na: https://www.ku.sk/images/dokumenty/ff/Sprava_z_vyskumu__EU_Kids_Online_Slovensko_2018_-_2020.pdf
- JUSZCZYK, S. 2017. *Teoretické a metodologické základy empirických výskumov úrovne mediálnej gramotnosti žiakov mladšieho školského veku na Slovensku*. In JUSZCZYK, S., KARASOVA, M. a kol. 2017.: *Analýza súčasného stavu mediálnej výchovy u detí mladšieho školského veku*. Ružomberok : VERBUM, s. 14-28. ISBN 978-80-561-0507-8.
- KARASOVA, M. 2017. *Záujem žiaka o počítačové hry a internet*. In JUSZCZYK, S., KARASOVA, M. a kol. 2017. *Analýza súčasného stavu mediálnej výchovy u detí mladšieho školského veku*, s. 14-28. Ružomberok VERBUM.. ISBN: 978-80-561-0507-8.
- KEEFFE, V.O., PEARSON, K. *The Impact of Social Media on Children, Adolescents, and Families*. Pediatrics. Dostupné na: <<https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/127/4/800.full.pdf>>
- KOLLOCK, P., SMITH, M. 1999. *Communities in Cyberspace*. London : Routledge, s. 3-24. ISBN 9780415191395.
- KOPECKÝ, K, SZOTKOWSKI, R. 2018. *E-Bezpečí: Fenomén Youtubering a česká škola*, s. 12. Dostupné na: <https://www.pdf.upol.cz/file-admin/userdata/PdF/VaV/2018/odborne_seminare/E-Bezpeci_-_Fenomen_Youtubering_a_ceska_skola.pdf>
- NADEEM, A. NADEEM, K. 2020. Persistent Use of Gadgets and Internet in Lockdown Endangers Childhood. In *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, Vol 2: Issue III ISSN: 2706 – 8242 Jul – Sep 2020. s.17. Dostupné na: <www.eresearchjournal.com>
- NOTTINGHAM, E. 2019. *‘Dad! Cut that Part Out!’ Children’s Rights to*

Privacy in the Age of 'Generation Tagged': Sharenting, Digital Kidnapping and the Child Micro-Celebrity. University of Winchester. Dostupné na internete: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3602712>

PEREZ, S. 2020. *Kids now spend nearly as much time watching TikTok as YouTube in US, UK and Spain*. [cit. 10.03.2021]. Dostupné na internete: <https://techcrunch.com/2020/06/04/kids-now-spend-nearly-as-much-time-watching-tiktok-as-youtube-in-u-s-u-k-and-spain/>

SUTTON, J. 2011. *Social networking in primary schools*. Dostupné na internete: <https://www.teachprimary.com/learning_resources/view/social-networking-in-primary-schools.>

SCHMIDT, J. 2006. *Social Software: Facilitating Information- Identity and Relationship Managment*. Publisher: Books On Demand. Dostupné na internete: <https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/1021/ssoar-2006-schmidt-social_software_facilitating_information-.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2006-schmidt-social_software_facilitating_information-.pdf>

SPITZER, M. 2018. *Digitálna demencia*. Citadella, s. 304. ISBN 978-808182-088-5.

ŠEVČÍKOVÁ, A. a kol. 2014. *Děti a dospívající online. Vybraná rizika používání internetu*. Praha : Grada Publishing, s.31. ISBN 978-80-247-5010-1.

ŠUPŠÁKOVÁ, B. 2016. Media education of children and youth as a path to media literacy. In *Communication today*, Vol. 7, No. 1, p. 32-51.

ŠUPŠÁKOVÁ, B. 2016. Visual literacy for the 21st century. In *International e-Journal of Advances in Education*, Vol. 2, No. 5, p. 202-208. Dostupné na: <http://ijaedu.ocerintjournals.org/article/view/5000199612>

- ŠUPŠÁKOVÁ, B. et al. 2014. *The Media Literary of Children and Young People*. Bratislava : IRIS, 180 s. ISBN 978-80-89726-02-8.
- TANKOVSKA, H. 2020. *Leading social media apps among children in the UK in February 2020*. Dostupné na internete: <<https://www.statista.com/statistics/1124966/leading-social-media-apps-children-uk/>>
- VARGOVÁ, M. 2011. *Mediálna výchova v primárnom vzdelávaní ako cesta k pochopeniu rizík a nástrah masmédií*. In KOSTELANSKÝ, A. a kol. Implementácia mediálnej výchovy do edukácie v primárnom vzdelávaní. Ružomberok : VERBUM. ISBN 978-80-8084-816-3.

Mgr. Eliška Kišová
Predškolská a elementárna pedagogika
1. ročník, denná forma štúdia
eliska.kisova577@edu.ku.sk

TESTOVÁ BATÉRIA MOBAK-KG NA ZISŤOVANIE ZÁKLADNÝCH POHYBOVÝCH KOMPETENCIÍ DETÍ PREDŠKOLSKÉHO VEKU¹

MOBAK-KG test instrument

for determining the basic motor competences of preschool children

Bohuslav Stupák

Abstrakt

Cieľom prehľadovej teoretickej štúdie je prezentovať metodiku testovania pohybových kompetencií a prispieť k poznatkom o základných pohybových kompetenciách detí predškolského veku. Odborná štúdia objasňuje možnosti zisťovania základných pohybových kompetencií 4 – 5 ročných detí v materských školách testovou batériou MOBAK-KG. Metódou obsahovej analýzy textov a obrázkov spracúva testovací manuál a uvádza deklaráciu konštrukčnej platnosti na základe overovacej štúdie (Herrmann, Seelig, Ferrari, Kühnis, 2020). Deskripciou dostupných poznatkov a informácií zvyrazňuje potrebu cielenej diagnostiky ako nevyhnutného predpokladu systematického sledovania dosiahnutia základných pohybových kompetencií. Zároveň reflektuje problematiku metodického a didaktického pôsobenia vzhľadom na následnú implementáciu potrebných a vhodných telovýchovných prostriedkov na rozvoj základných pohybových kompetencií. Záver príspevku informuje o výskumnej perspektíve, vízii s cieľom vytvorenia ucelenej metodiky a vyriešenia absencie diagnostických a odborných materiálov.

1 Príspevok je súčasťou výskumu Základné pohybové kompetencie a zručnosti žiakov základných škôl vo vzťahu k pohlaviu, veku a pohybovým aktivitám č. 1/0280/19 Vedeckej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Slovenskej akadémie vied.

Kľúčové slová: Základná pohybová kompetencia; dieťa predškolského veku; testová batéria MOBAK-KG.

Abstract

The aim of the overview theoretical study is to present the published testing methodology and to contribute to the knowledge of basic motor competencies of preschool children. The paper clarifies the possibilities of determining the basic motor competencies of 4 – 5 year old children in kindergartens with a MOBAK-KG test instrument. Using the method of content analysis of texts and images, it prepares a test manual and presents a declaration of design validity on the basis of a verification study (Herrmann, Seelig, Ferrari, Kühnis, 2020). By describing the available knowledge and information, it emphasizes the need for targeted diagnostics as a necessary prerequisite for the systematic monitoring of the achievement of basic motor competencies. At the same time, it reflects the issue of methodological and didactic action, with regard to the subsequent implementation of the necessary and suitable physical education resources for the development of basic motor competencies. The conclusion of the paper informs about the research vision, with the aim of creating a comprehensive methodology and solving the absence of diagnostic and professional materials.

Keywords: Basic motor competence; preschool child; MOBAK-KG test instrument.

ÚVOD

V edukačnom procese predprimárneho stupňa vzdelávania je učiteľmi veľakrát prehliadaná oblasť podporujúca celkový pohybový rozvoj dieťaťa. Počas predškolského veku sa motorika dieťaťa vyvíja. Telesný rast a pohybové skúsenosti hrajú fundamentálnu úlohu pri zmenách pohybových vzorov. Ak sa v dostatočnom predstihu nepostrehne deficit v celkovom pohybovom vývine, môže mať dieťa následné problémy

s učením sa pohybových zručností. Kompetenciu chápeme ako spôsobilosť podnietiť zručnosti, postoje a vedomosti do účinnej činnosti vyskytujúcej sa v mnohých situáciách a súvislostiach skutočného života. Základné pohybové kompetencie možno označiť ako dispozície funkčných výkonov, tiež ako dispozície motorického výkonu, ktoré možno vyvinúť z požiadaviek špecifických pre danú situáciu a ktoré môžu slúžiť ako stratégia plnenia požiadaviek v kultúre športu a cvičenia (BMC-EU, 2019, s. 1). Úroveň a možnosti ich rozvoja do budúcnosti predurčujú následnú angažovanosť v pohybových a športových aktivitách. Sú dôležité pre realizáciu ďalšej telesnej aktivity vzhľadom na podporu a rozvoj zdravia a vedenie zdravého životného štýlu. Predstavujú taktiež základné požiadavky pre účasť detí na aktívnom športovaní, cvičení a pre neskorší rozvoj aktívneho životného štýlu (Stupák, 2018, s. 165 – 166).

POHYBOVÉ KOMPETENCIE DETÍ

Počas systematického zabezpečovania kvality výchovno-vzdelávacieho procesu sa čoraz viac vynára otázka, aká je odozva edukačného procesu a do akej miery sa dosahujú výsledky telovýchovného vzdelávania detí v športe a telesnej výchove.

V roku 1999 vstúpil do platnosti ako základný pedagogický dokument pre materské školy Program výchovy a vzdelávania detí v materských školách. Na základe metódy obsahovej analýzy textov a obrázkov konštatujeme, že obsah telesnej výchovy bol rozdelený do tematických celkov: zdravotné cviky, chôdza, beh, skok, lezenie, hádzanie, akrobatické cvičenia, hudobno-pohybová výchova, otužovanie, predplavecká výchova, sánkovanie a lyžovanie (Guziová, 1999, s. 25 – 31). Zdôraznené boli i cvičenia neprípustné vzhľadom na predškolský vek, avšak tieto tvrdenia neboli výskumne podložené a stali sa len určitou dogmou pedagógov bez konkrétnych odôvodnení (Masaryková, 2016, s. 5 – 6). Telesná výchova sa uskutočňovala v rôznych organizačných formách každodenne: ranné cvičenie, telovýchovné chvíľky počas pobytu von-

ku. Keďže dokument bol vypracovaný veľmi podrobne, predstavoval zároveň metodickú príručku k výchovno-vzdelávaciemu procesu v MŠ. Z pohľadu telesnej výchovy možno konštatovať, že pedagógovia stále chápali pohybové aktivity len v kontexte s pohybovou hrou a v mnohých prípadoch nepovažovali za dôležité osvojovanie si nových pohybových kompetencií.

V roku 2008 sa na Slovensku realizovala reforma školstva a nový platný dokument vznikol pod názvom Štátny vzdelávací program ISCED 0 – predprimárne vzdelávanie. Program bol ovplyvnený dokumentmi EÚ. Významnú úlohu v dokumente zohrala formulácia kľúčových kompetencií, prostredníctvom ktorých bol koncipovaný profil absolventa. V ŠVP boli definované i psychomotorické kompetencie vzhľadom na vývinové špecifiká predškolského veku. Je dôležité si uvedomiť, že kompetencie nevyjadrujú trvalý stav, ale majú skôr procesuálny charakter a úroveň ich rozvinutie sa prejaví až v každodennom živote. Podľa Masarykovej (2016, s. 7) väčšina autorov charakterizuje kompetencie ako určitý súbor zručností, schopností, vedomostí, znalostí alebo kapacity osobnosti, ktoré ovplyvňujú výkon jedinca tak v pracovných funkciách, ako i životných asociálnych rolách. Podobne interpretuje kľúčové kompetencie aj tím expertov Európskej komisie, avšak tento fakt bol často v praxi mylne interpretovaný a vzhľadom na to, že ŠVP obsahoval i konkrétny „zoznam“ kompetencií (ktoré sa často prekrývali s definíciou výkonového štandardu), učitelia v MŠ nie vždy správne chápali, ktoré pohybové kompetencie majú u detí sledovať.

V súvislosti so školskými reformami, ktoré sa v posledných desaťročiach realizovali v predškolskom vzdelávaní v Slovenskej republike, sa vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb (telesná výchova a kurikulum tohto predmetu) prispôbovala novým cieľom. Tento trend pozorujeme vo väčšine európskych krajín. Podľa prieskumu EUPEA 2010 – 2011 (Masaryková, 2016, s. 3) sú najčastejšími cieľmi telesnej výchovy, ktoré sú uvedené v kurikulumných dokumentoch, telesné cvičenie a zdravie, osvojovanie si nových pohybových zručností, sociálny a osobný rozvoj. Vo všeobecnosti je citeľný príklon k zdravotne orientovaným aktivitám

a dlhodobým edukačným cieľom, resp. cieľom súvisiacim s kvalitou života, zdravým životným štýlom a podporou zdravia prostredníctvom pohybových aktivít. Podobný trend bol nastolený aj na Slovensku, kde možno telesnú výchovu po týchto zmenách charakterizovať ako smer pohybovej a zdravotnej koncepcie, čo je naznačené i v názve vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb. Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách (2016, s. 19 – 20) reaguje na tieto koncepcie a ponúka v oblasti Zdravie a pohyb základné témy, ktoré umožnia vytvoriť v tejto oblasti kontinuitu s vyššími stupňami vzdelávania. Je nevyhnutné si uvedomiť, že v minulosti bol prirodzený a spontánny pohyb každodennou súčasťou života detí a mládeže. Vplyvom zmien v životnom štýle rodičov a následne celej rodiny a komunity je potrebné zamýšľať sa nad úlohou materskej školy pri podpore správneho psychosomatického a psychomotorického vývinu detí.

Cieľom vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb Štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie v materských školách (platný od júla 2016) je, aby deti získali poznatky, vedomosti a skúsenosti súvisiace so zdravím a súčasne si prostredníctvom vhodných telesných cvičení osvojovali nové pohybové zručnosti a zdokonaľovali pohybové schopnosti. Predprimárne vzdelávanie sa preto zameriava na ukotvenie princípov zdravotne orientovanej zdatnosti s dôrazom na osvojenie si pohybových kompetencií ako determinantu vykonávania väčšieho spektra pohybových aktivít v neskoršom veku. Predpokladom na kvalitný výchovno-vzdelávací proces v oblasti Zdravie a pohyb je pochopenie významu pohybu práve z pohľadu osvojovania si nových pohybových kompetencií. Táto funkcia telesnej výchovy doteraz v materských školách najviac absentovala. Realizovanie pohybovej aktivity v rôznej forme zväčša nebol problém, avšak realizovanie telesného cvičenia s konkrétnym cieľom a kvalitnou metodickou prípravou sa už ako problém prejavoval. Najčastejším dôvodom bola nedostatočná informovanosť učiteľov o možnostiach realizácie konkrétnych telesných cvičení, o správnom pochopení organizačných foriem cvičení a v neposlednom rade nevhodná inšpirácia niektorými zastaranými metodickými príruč-

kami (Masaryková, 2020, s. 52 – 53). V praxi mnohokrát učitelia nemajú dostatočné vedomosti o tom, prečo sú niektoré cvičenia vhodné alebo nevhodné, ako tento fakt ovplyvňujú individuálne osobitosti detí a k čomu sa majú prikláňať. Hlavné vzdelávacie ciele telesnej výchovy v materskej škole korešpondujú so základnými pohybovými kompetenciami. Pohybové kompetencie sú transformované do učebných plánov tak, aby pôsobením prostredníctvom telesnej výchovy podnecovali a umožňovali deťom účasť na telovýchovných a športových aktivitách a pohybovej kultúre. Pohybovým kompetenciám sa na Slovensku teoreticky a empiricky venujú najmä Mačura, Sedláček, Novotná, Blahutová, Krška, Merica a iní. Z európskych relevantných autorov sú to najmä Herrmann, Seelig, Heim, Kehne, Gerlach, Hulteen, Niemistö a iní. Cielená diagnostika je podľa Herrmanna a kol. (2019, s. 180 – 181) nevyhnutným predpokladom systematického sledovania dosiahnutia základných motorických kompetencií.

ZISŤOVANIE ÚROVNE POHYBOVÝCH KOMPETENCIÍ DETÍ

Zistením úrovne pohybových kompetencií detí sa získavajú informácie, ktoré učiteľom pomáhajú prispôsobiť metodické a didaktické pôsobenie podľa požiadaviek detí. Na hodnotenie a meranie základných motorických kompetencií sú potrebné uskutočniteľné výskumné nástroje, ktoré spĺňajú požiadavky validity a reliability.

Evaluácia v materskej škole je v slovenskom prostredí najčastejšie spájaná s diagnostikou a hodnotením. Typickým diagnostickým nástrojom v telesnej výchove je testovanie, ktoré sa aj v súčasnosti využíva najčastejšie. V predškolskom vzdelávaní bývajú spravidla využívané testovacie batérie so zameraním na úroveň pohybových schopností, a to zväčša kondičných, v menšej miere koordinačných (Masaryková, 2020, s. 87). Tieto testy však odhaľujú iba dispozície dieťaťa vykonávať určitú pohybovú činnosť, nesmerujú k odhaleniu úspešnosti či neúspešnosti výchovno-vzdelávacieho procesu v tejto oblasti. Pri motorickom roz-

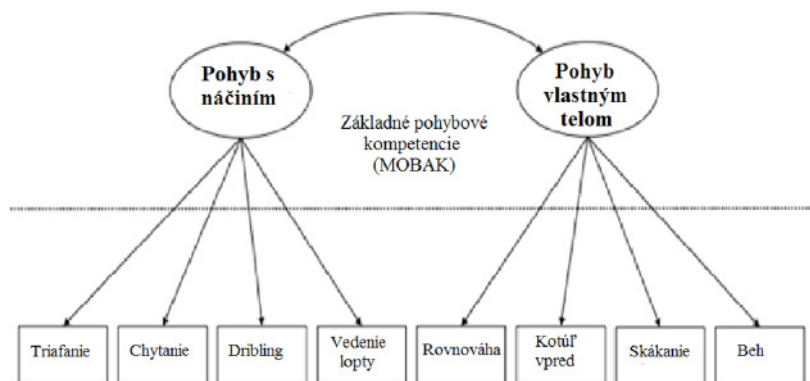
voji je potrebné nevyhnutne zohľadňovať kvalitu motorického učenia, ktoré je priamym výsledkom výchovno-vzdelávacieho procesu. Vychádzajúc z cieľov vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb je zrejmé, že smeruje k celkovej podpore zdravia a k správne psychosomatickému a psychomotorickému vývinu detí predškolského veku, a to okrem iných prostriedkov prostredníctvom telesných cvičení.

Ústrednými cieľmi výučby telesnej výchovy sú základné pohybové kompetencie založené na učebných plánoch, ktoré deťom umožňujú hrať aktívnu úlohu v kultúre pohybu, športu a cvičenia. Základné pohybové kompetencie sú teda požiadavkou na aktívnu účasť na kultúre pohybu, športu a cvičenia. Sú udržateľne naučiteľné, berú do úvahy predchádzajúce skúsenosti a môžu sa zlepšiť stálym praktizovaním. Okrem toho sú výslovne závislé od kontextu a týkajú sa špecifických situačných požiadaviek na kultúru pohybu, hry a športu (Herrmann a kol., 2021, s. 5). Diagnostikou a opisom úrovne pohybových kompetencií detí sa získavajú informácie, ktoré učiteľom pomáhajú prispôbiť ich vyučovacie stratégie individuálnym potrebám detí. Je to nevyhnutný predpoklad systematického zvyšovania úrovne základných pohybových kompetencií. Na posúdenie a meranie základných pohybových kompetencií sú potrebné platné a uskutočniteľné nástroje posudzovania. Testovacie nástroje MOBAK-KG (Motorische Basiskompetenzen in der Kindergarten) sa používajú na hodnotenie základných pohybových kompetencií detí predškolského veku. Testovacia batéria umožňuje štandardizované a ekonomické vyhodnotenie úrovne základných pohybových kompetencií, a to tak pre vedecké účely ako i pre školskú a trénerskú prax. Realizácia testov je jednoduchá a ľahko realizovateľná v priestoroch bežnej telocvične či cvičebni. V prípade obvyklej školskej praxe môžu byť testy rozdelené do viacerých vzdelávacích aktivít a potom vyhodnotené samostatne. Tento prístup umožňuje využitie tejto testovacej batérie pre každého učiteľa.

MOBAK-KG je určený pre 4 až 6 ročné deti. Testovacia batéria reflektuje otázky o stave a vývine základných pohybových kompetencií detí v období staršieho predškolského veku. Základné pohybové kom-

petencie pohybu vlastným telom tvoria štyri úlohy (udržiavanie rovnováhy, kotúľ vpred, skákanie, beh) a pohyb s náčiním so štyrmi úlohami (triahnutie do terča, chytanie odrazenej lopty, dribling obojruč, vedenie lopty nohou). Zložitosť a náročnosť systému požiadaviek stanovených v položkách MOBAK-KG je prispôsobená veku detí (obr. 1).

Obr. 1: Základné pohybové kompetencie (Herrmann et. al., 2020, s. 3)



Ústrednou ideou testových batérií MOBAK je presvedčiť deti, že zvládnu vykonať prirodzené pohybové činnosti, ako napríklad trafiť do terča, chytiť odrazenú/letiacu loptu od zeme, udržať rovnováhu... Deti sa takto kladne motivujú na vykonávanie pohybových aktivít v materskej škole resp. na hodinách telesnej a športovej výchovy, na účasť v školských záujmových útvaroch s pohybovými aktivitami a prípadne aj na pravidelné vykonávanie pohybových aktivít mimo školy, napríklad v športových kluboch (Mačura a kol., 2018, s. 12). Testové batérie MOBAK boli skonštruované tak, aby deti a žiaci v prevažnej miere úspešne zvládli vykonanie pohybových úloh v testoch. Vyvolá to v nich príjemný zážitok, dobrý pocit žiakov zo seba samého, tým súčasne stúpa prirodzená autorita učiteľky – učiteľa.

Testová batéria MOBAK-KG umožňuje štandardizované a efektívne hodnotenie základných pohybových kompetencií nielen pre vedecké

testovanie, ale aj testovanie v telovýchovnej a športovo-pedagogickej praxi v materských školách. Zaradenie a realizácia testovacích položiek MOBAK-KG vo formách denných činností vzdelávacieho programu v materskej škole je rýchla a ľahko dosiahnuteľná. Testovanie uskutočňujeme v telovýchovnom objekte prípadne vo vhodnej cvičebni. Vedúci testu každú úlohu podrobne vysvetlí a vykoná ukážku.

REALIZÁCIA A HODNOTENIE MOBAK-KG

Na účely vedeckého testovania sa odporúča vykonanie MOBAK-KG pod odborným dohľadom, kde vedúci testu dokončí každú z ôsmich úloh s tromi alebo štyrmi deťmi prúdovou formou (za sebou). Celý testovací cyklus je vykonaný v rámci formy dennej činnosti materskej školy a trvá asi 35 minút.

Pri testoch týkajúcich sa telovýchovno-pedagogickej praxe sa odporúča, aby boli položky rozdelené do niekoľkých telovýchovných aktivít a hodnotené individuálne. Tento postup umožňuje použitie MOBAK-KG pre jednotlivých učiteľov tried v materskej škole na získanie informácií o pohybových kompetenciách detí. Informácie o stave pohybových kompetencií detí odhalia úroveň zvládania pohybových činností, nedostatky a umožnia učiteľkám efektívne plánovanie foriem edukácie a výberu telovýchovných prostriedkov. Charakteristika, opis vykonania, kritériá, pravidlá, materiálne zabezpečenie, spôsob hodnotenia jednotlivých testových položiek MOBAK-KG uvádzame v tab. 1 až tab. 4.

Hodnotenie položiek MOBAK-KG je ľahko uskutočniteľné vďaka dichotomickému kódovaniu (vyhovujúce vs. nevyhovujúce vykonanie) a jasným kritériám šandardizácie.

- Testovacie položky MOBAK-KG „triahne do terča“ a „chytanie odrazenej lopty“: Každé dieťa má šesť pokusov (bez skúšky), zaznamenáva sa počet zásahov – úspešné pokusy. 0 – 2 zásahy (úspešné pokusy) sa hodnotia 0 bodmi, 3 – 4 zásahy sa hodnotia 1 bodom a 5 – 6 zásahov sa hodnotia 2 bodmi.

- Testovacie položky MOBAK-KG „dribling obojruč“, „vedenie lopty nohou“, „udržiavanie rovnováhy“, „kotúl vpred“, „skákanie“ a „beh“: Deti majú dva pokusy na vykonanie testovaných položiek (bez skúšky). Tieto položky sú hodnotené dichotomickým skórovaním (0 = nesplnil, 1 = splnil), so zaznamenaným počtom úspešných pokusov (nesplnil ani raz = 0 bodov, splnil raz = 1 bod, splnil dvakrát = 2 body). Kritériá splnenia resp. nesplnenia sú uvedené v popisoch testovaných položiek v tabuľkách (tab. 1 až tab. 4).

Tab. 1: Základné pohybové kompetencie MOBAK-KG Pohyb s náčiním, testová položka č. 1 Triaťanie do terča č. 2 Chyťanie odrazenej lopty (Herrmann et. al., 2020, s. 6)

MOBAK KG	Pohyb s náčiním	
	(1) Triaťanie do terča	(2) Chyťanie odrazenej lopty
		
Základná pohybová kvalifikácia	Dokáže zasiahnuť cieľ loptičkou.	Dokáže chytiť loptu.
Technické údaje - pravidlá	Terč je umiestnený na stene vo výške 1,1 m. (nižší okraj). Vzdialenosť od terča 1,5 m (stredný diel švédskej debny).	Dve čiary (stanovištia) sú označené páskou vo vzdialenosti 1,5 m. od seba. Tieto čiary sú spojené čiarou s označením v strede (0,75 m.).
Výkonanie testu	Dieťa hodí šesť loptičiek na cieľ spoza vyznačenej čiary.	Učiteľ prihráva basketbalovú loptu obojruč zvrchu so šikmo vystretými rukami na stredné značenie tak, aby sa lopta odrazila asi do výšky 1,1 m. Dieťa po odraze lopty chytiť a podá učiteľovi.
Kritéria – pravidlá vykonania	Dieťa hádže z vymedzeného priestoru šesť pokusov.	Lopta musí byť dieťaťom chytená do rúk. (nesmú sa na chyťanie použiť celé paže „chyťanie do „koša““).
Hodnotenie - zaznamenávanie	Zaznamenáva sa len počet úspešných pokusov (zo 6 pokusov).	Zaznamenáva sa len počet úspešných pokusov (zo 6 pokusov).
Materiálne zabezpečenie	-6 ks. loptička (hmotnosť 80 g., priemer 6,5 cm.), -okružný terč (priemer: 40 cm.) -švédska debna (stredný box), -páska (približne 30 mm. široká).	-minibasketbalová lopta (No. 3; priemer: 17 cm.), -palica s označením vo výške 1,1m, -páska (približne 30 mm. široká).

Obe oblasti kompetencií (pohyb s náčiním a pohyb vlastným telom) MOBAK-KG poskytujú informácie o sumárnom stave v týchto oblastiach pohybu. Zároveň vieme zistiť stav pohybovej kompetencie v jednotlivých položkách MOBAK-KG. Prostredníctvom bodovacieho systému (0 až 8 bodov) je umožnené stanovenie úrovne základných motorických kompetencií.

Tab. 2: Základné pohybové kompetencie MOBAK-KG Pohyb s náčiním, testová položka č.3 Dribling obojruč a č.4 Vedenie lopty nohou (Herrmann et. al., 2020, s. 6)

MOBAK-KG	Pohyb s náčiním	
	(3) Dribling obojruč	(4) Vedenie lopty nohou
		
Základná pohybová kvalifikácia	Dokáže odraziť a chytiť loptu.	Dokáže viesť loptu nohou bez straty kontroly.
Technické údaje - pravidlá	Na podlahe je páskou vytvorený kríž.	Priestor je vyznačený páskou (3 x 9 m. vonkajší rozmer) s kužeľmi umiestnenými vo všetkých rohoch. V strednej časti sú šikmo umiestnené 2 diely švédskej debny (šírka debny na čiare dĺžky ihriska).
Vykonanie testu	Dieťa nepretržite odráža a chytí odrazenú loptu oboma rukami bez straty kontroly nad loptou.	Dieťa vedie loptu nohou vyznačeným ihriskom pričom sa vyhýba prekážkam (2ks. diely švédskej debny).
Kritéria – pravidlá vykonania	Lopta musí byť odrazená najmenej 5 krát za sebou, od začiatku bez chyby - nesmie dôjsť k strate kontroly. Musí dôjsť k aktívnemu zrýchleniu lopty tlakom predlaktia (nie vypadnutie lopty). Lopta musí byť chytená do rúk (nesmú sa na chytanie použiť paže).	Dieťa musí ísť dopredu plynulo a nepretržite, lopty sa nedotýka rukami. Dieťa ani lopta nesmie opustiť priestor ihriska. Lopta ani dieťa sa nesmú dotknúť prekážok a značenia.
Hodnotenie – zaznamenávanie	2 série, počet úspešných pokusov zaznamenáva (úspešné: min.5).	2 pokusy, počet úspešných pokusov sa zaznamenáva.
Materiálne zabezpečenie	-volejbalová lopta (No. 5), -páska (približne 30 mm. široká).	-futsalová lopta (No. 4, hm 350g.), -4 ks. kužeľ (meta), -2ks. švédska debna (stredný box, dĺžka 1,5m.), -páska (približne 30 mm. široká).

Na základe hodnotenia jednotlivých testovacích položiek, oblastí pohybu a interpretácie výsledkov je možné rozdeliť deti do troch rôz-

ných kategórií v každej testovanej pohybovej kompetencii – oblasti:

- deti s potrebou zvýšenej pozornosti rozvoja pohybových kompetencií (potrebná edukačná pomoc),
- deti zvládajúce základné pohybové kompetencie,
- deti s rozvinutými pohybovými kompetenciami.

MOBAK-KG umožňuje posúdiť nasledujúce otázky týkajúce sa stavu a vývoja základných pohybových kompetencií:

- **Skríning:** Preverenie, aký je aktuálny stav základných pohybových kompetencií.
- **Monitorovanie:** Aké sú základné pohybové kompetencie dosahované deťmi a ako sa môže optimalizovať telovýchovné vzdelávanie v tejto oblasti?
- **Komparácia populácie:** Aké sú rozdiely medzi skupinami (napr. pohlavie, vek), pokiaľ ide o základné pohybové kompetencie?
- **Diagnostika osobitných potrieb:** Ktoré základné pohybové kompetencie by sa mali osobitne podporovať (nižšia úroveň resp. nedostatočné kompetencie detí)?
- **Monitoring priebehu vývoja:** Ako sa menia základné pohybové kompetencie vzhľadom na vývin detí?
- **Hodnotenie intervencie:** Ako sa menia základné pohybové kompetencie po cielej telovýchovnej intervencii?

Na základe metódy obsahovej analýzy textov konštatujeme, že učiteľky materských škôl v Slovenskej republike nemajú k dispozícii ucelený súbor diagnostických prostriedkov na zisťovanie pohybových kompetencií. V súvislosti s diagnostikovaním školskej pripravenosti slovenských detí nie je doteraz vypracovaná metóda hodnotenia úrovne pohybových kompetencií so zameraním na budúce prevažne pohybové a športové aktivity. Spôsob diagnostikovania MOBAK-KG je zameraný na pohybové kompetencie (potrebné pre život dieťaťa a žiaka) a doteraz táto metóda nebola známa pre našich učiteľov.

Tab.3: Základné pohybové kompetencie MOBAK-KG Pohyb vlastným telom, testová položka č.5 Udržiavanie rovnováhy a č.6 Kotúľ vpred (Herrmann et. al., 2020, s. 7)

MOBAK-KG	Pohyb vlastným telom	
	(5) Udržiavanie rovnováhy	(6) Kotúľ vpred
		
Základná pohybová kvalifikácia	Dokáže udržiavať rovnováhu počas chôdze na obrátenej gymnastickej lavičke.	Dokáže vykonať kotúľ vpred.
Technické údaje - pravidlá	Gymnastická lavička je otočená „hore nohami“, na vytvorenej kladine - lavičke je vyznačená páskou vzdialenosť 3 m.	Na odrazový mostík sú položené dve žienky za sebou (ako gymnastický koberec). Pred vrchol mostíka (horná časť) je umiestnená švédska debna.
Vykonanie testu	Od prvého označenia dieťa kráča vpred po kladine k druhému značeniu dotkne sa ho chodidlom a potom chodí vzad späť k prvému značeniu.	Dieťa vykoná kotúľ vpred do drepu po naklonenej rovine a postaví sa.
Kritéria – pravidlá vykonania	Dieťa balansuje bez zastavenia, musí byť viditeľný plynulý pohyb vpred a vzad. Označení sa musí dotknúť, nesmie zísť z kladiny. Chôdza sunom nie je povolená.	Pohyb je plynulý bez prerušenia. Valivý pohyb je priamy, prechádza temenom hlavy, krkom, oblým chrbtom. Nepovolené je valenie po stranách (prevál bokom), cez plecia. Dieťa sa nesmie postaviť do stoja skrížneho.
Hodnotenie - zaznamenávanie	2 pokusy, počet úspešných pokusov sa zaznamenáva.	2 pokusy, počet úspešných pokusov sa zaznamenáva.
Materiálne zabezpečenie	-lavička (3,2m dlhá, 38cm vysoká s 10 cm širokým spodným hranolom, -páska (približne 30 mm široká)	-2 gymnastické žienky (hrúbka cca. 7 cm), -odrazový mostík, -vrchný diel švédskej debny.

Hodnotenie detí z jednotlivých testových položiek MOBAK-KG sa zaznamenáva do vopred pripravených vyhodnocovacích tabuliek (tab. 5).

Autori MOBAK-KG (Herrmann et. al., 2020, s. 4) vykonali pilotné testovanie, pričom v testovacom manuáli uvádzajú: „Na zabezpečenie obsahovej platnosti bol dizajn a výber položiek MOBAK-KG úzko prepojený s cieľmi nemeckých osnov. V overovacej štúdii (N =403 detí, 53 % chlapcov, M = 5,69 rokov, SD = 0,56, rozsah: 4,58 – 6,58 rokov) bola konštrukčná platnosť MOBAK-KG potvrdená konfirmačnými faktoro-

vými analýzami. Testovanie spoľahlivosti bolo tiež uskutočňované pomocou konfirmačných faktorových analýz, ktoré umožňujú hodnotenie spoľahlivosti realizovaného merania. Súvisiace faktory spoľahlivosti (vlastný pohyb: $FR = 0,67$; pohyb objektu: $FR = 0,71$) sú konzistentne uspokojivé.“

Tab. 4: Základné pohybové kompetencie MOBAK-KG Pohyb vlastným telom, testová položka č. 7 Skákajúce a č. 8 Beh (Herrmann et. al., 2020, s. 7)

	Pohyb vlastným telom	
	(7) Skákajúce	(8) Beh
		
Základná pohybová kvalifikácia	Dokáže skákať jedno nož dopredu bez prerušenia.	Dokáže bežať vpred a vzad.
Technické údaje - pravidlá	Páskou vytvorené 2 čiaru vzdialenosti 3 m. sú označené kužeľmi.	Páskou a kužeľmi je vyznačený priestor 0,6 x 4,0 m. kolmo na stenu. Štartovacia čiara (kratšia strana) je označená páskou.
Vykonanie testu	Dieťa stojí znožmo za štartovacou čiarou. Skákajúce vykoná na jednej nohe nepretržite až za koncovú čiaru. Za čiarou sa otočí a druhou nohou skáče bez prerušenia späť za čiaru.	Dieťa začína spoza čiaru, beží dopredu k stene a dotkne sa jej rukou. Potom beží dozadu kým sa nedostane za štartovaciu čiaru a zopakuje celú postupnosť. Beh dvakrát dopredu a dozadu sa považuje za jeden pokus.
Kritéria – pravidlá vykonania	Skákajúce na jednej nohe musí byť dodržané po celej vzdialenosti. Dieťa skáče nepretržite bez zastavenia viac ako 1 sekundu.	Dieťa beží bez prerušenia dvakrát vpred a vzad. Kužeľová postaraných čiar sa nesmie dotknúť. Po dobehnutí vpred sa dotkne steny, po dobehnutí vzad musí dostať obe chodidlá za čiaru. Telo pri pohybe nesmie byť v transverzálnej osi vytočené.
Hodnotenie - zaznamenávanie	2 pokusy, počet úspešných pokusov sa zaznamenáva.	2 pokusy, počet úspešných pokusov sa zaznamenáva.
Materiálne zabezpečenie	-4 ks. kužeľ, -páska (približne 30 mm široká).	-6 ks. kužeľ, -páska (približne 30 mm široká).

Tab. 5: Vyhodnocovacia tabuľka testovej batérie MOBAK-KG
(Herrmann et. al., 2020, s. 5)

Vyhodnocovacia tabuľka testovacia batéria MOBAK KG															
Oblasť pohybu:		Pohyb s náčiním						Pohyb vlastným telom							
Položka:		(1) Triafanie do terča	(2) Chytenie odrazenej lopty	(3) Dribling obojruč	(4) Vedenie lopty nohou	(5) Udrž. rovnov.	(6) Kotúľ vpred	(7) Skák anie	(8) Beh						
Počet pokusov:		6	6	2	2	2	2	2	2						
Bodovanie:		0 – 2 zásah/úspešné pokusy = 0 bod. 3 – 4 zásah/úspešné pokusy = 1 bod. 5 – 6 zásah/úspešné pokusy = 2 bod.		0 úspešné vykonanie = 0 bod. 1 úspešné vykonanie = 1 bod. 2 úspešné vykonanie = 2 bod.		0 úspešné pokusy = 0 bod. 1 úspešný pokus = 1 bod. 2 úspešné pokusy = 2 bod.									
č.	Meno:	d/č	Zásahy	Body	Úspešné pokusy	Body	Body	Body	Body	Čak. body	Body	Body	Body	Body	Čak. body
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															
11.															
12.															
13.															
14.															
15.															
16.															
17.															
18.															
19.															
20.															
Priemer položky:															
Priemer triedy:															
Pohyb s náčiním:											Pohyb vlastným telom:				

v našich podmienkach zatiaľ jedinečný. V rámci predškolského veku je zameraný na implementáciu MOBAK-KG testových batérií do edukačného prostredia materských škôl. Môžeme ho považovať za originálny, pretože spomínaná batéria nebola ešte v našich podmienkach celoplošne prezentovaná. Našou ambíciou a pridanou hodnotou projektu bude aj vytvorenie multimediálnej príručky pre učiteľov materských škôl. Vytvorenie ucelenej metodiky (v slovenskom jazyku) a opodstatnenosť je determinovaná potrebami pedagogickej praxe. Autorský kolektív vytvorí textové, obrazové a digitálno-pohybové príručky, ktoré zverejní nielen v printovej, ale aj v digitálnej podobe na webovom sídle, resp. prostredníctvom sociálnych sietí. Splnením vytýčených cieľov by bola vyriešená absencia diagnostických, odborných materiálov pre učiteľov predprimárneho vzdelávania ako aj študentov odboru predškolská a elementárna pedagogika. Výsledky projektu rozšíria databázu testových batérií pre deti predškolského veku.

LITERATÚRA

- BMC-EU. *Basic Motor Competencies in Europe (BMC-EU) – Assessment and Promotion*. [online]. c2019. [cit. 2021-01-28]. Dostupné na: <http://mobak.info/en/bmc-eu/#1516877632237-6cb11fa1-381c>
- GUZIOVÁ, K. 1999. *Program výchovy a vzdelávania detí v materských školách*. Bratislava, MŠ SR: Ludoprint, 1999. 182 s. ISBN: 80-967721-1-2.
- HERRMANN, CH., SEELIG, H., FERRARI, I. & KÜHNIS, J. 2019. Basic motor competencies of preschoolers: Construct, assessment and determinants. [online]. In *German Journal of Exercise and Sport Research*, 2019, 49(2): p.179-187. [cit. 2021-1-28]. Dostupné na: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12662-019-00566-5>
- HERRMANN, CH., FERRARI, I., WALTI, M., WACKER, S. & KÜHNIS, J. 2020. *MOBAK-KG: Basic motor competencies in kindergarten*. Test

manual (3rd ed.). [online]. 2020. [cit. 2021-01-25]. Dostupné na: http://mobak.info/wp-content/uploads/2020/07/MOBAK-KG_englisch.pdf

HERRMANN, CH., BRETZ, K., KÜHNIS, J., SEELIG, H., KELLER, R. & FERRARI, I. 2021. *Monitoring motorischer Basiskompetenzen 4-8 jähriger Kinder in der Schweiz*. [online]. Zürich : Pädagogische Hochschule Zürich, 2021. p. 36 2021. [cit. 2021-02-08]. Dostupné na: file:///C:/Users/HP/AppData/Local/Temp/Herrmannetal_2021_MOBAK_Abschlussbericht_X_1.pdf

MAČURA, P. a kol. 2018. *Testové batérie MOBAK*. [online]. In: Športový edukátor. Nitra, UKF v Nitre, 2018, ročník 9 č.2. s.12-58. [cit. 2021-02-01]. Dostupné na: http://www.ktvs.pf.ukf.sk/images/%C5%A1portov%C3%BD%20educ%C3%A1tor/Sportovy_edukator_2_2018.pdf

MASARYKOVÁ, D. 2016. *Zdravie a pohyb*. Metodická príručka k vzdelávacej oblasti Štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie v materských školách. Bratislava: ŠPÚ, 2016. 42 s. ISBN 978-80-8118-178-8.

MASARYKOVÁ, D. 2020. *Telesná a zdravotná výchova v predprimárnom vzdelávaní*. Trnava : Pedagogická fakulta, TU v Trnave, 2020. 110 s. ISBN 978-80-568-0259-5.

STUPÁK, B., 2018. Pohybové aktivity ako stimulačný program inkluzívneho vzdelávania detí predškolského veku. In *Inkluzívne prístupy v edukácii detí a žiakov*. Zborník medzinárodnej vedeckej konferencie Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku. VERBUM vydavateľstvo KU, 2018. ISBN 978-80-561-0598-6. s. 165 – 178.

ŠPÚ 2008. *Štátny vzdelávací program ISCED 0 - predprimárne vzdelávanie*. [online]. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2008. Dostupné na: https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/statny_vzdel_program.pdf

ŠPÚ 2016. *Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materkých školách*. [online]. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 2016. Dostupné na: https://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/statny-vzdelavaci_program/svp_materske_skoly_2016-17780_27322_1-10a0_6jul2016.pdf

PaedDr. Bohuslav Stupák, PhD. MBA.
Predškolská a elementárna pedagogika
1. ročník, externá forma štúdia
e-mail: bohuslav.stupak@ku.sk

ZÁKLADNÉ POHYBOVÉ KOMPETENCIE DETÍ PRVÉHO STUPŇA ZÁKLADNEJ ŠKOLY

Basic motor competencies of elementary school children

Zuzana Herzánová

Abstrakt

Pohybová kompetencia sa definuje ako spôsobilosť adekvátnym spôsobom vykonať pohybovú činnosť. Cieľom bolo zozbierať a usporiadať výsledky výberu prác o pohybových kompetenciách. Výskumné otázky znejú: Ako vplýva pohlavie na základné pohybové kompetencie detí? Je BMI index signifikantným ukazovateľom úspešnosti v testoch? Dosahujú staršie deti lepšie výsledky v testoch? Skúmali sme obsah písomných dokumentov. Našli sme vzťahy medzi pohlavím detí, vidieckym a mestským prostredím, voľnočasovými pohybovými aktivitami a úrovňou základných pohybových kompetencií. Zistili sme rozdiely v pohlaví v činnostiach s loptou. Chlapci boli lepší ako dievčatá. V ovládaní pohybov tela to bolo naopak. Úspešnosť pohybových kompetencií ovplyvňujú voľnočasové pohybové aktivity. Vidiecke a mestské prostredie nie je ukazovateľom vyššej úspešnosti zvládnutia pohybových zručností.

Kľúčové slová: Deti mladšieho školského veku; základné pohybové kompetencie; metóda obsahovej analýzy.

Abstract

The term motor competence can be generally defined as the ability to adequately perform a physical activity. The aim of the research was to collect and classify results of available research works on movement competencies. We formulated the research question: We formulated

the research questions: How does gender affect children's basic motor competencies? Is the BMI index a significant indicator of test success? Do older children achieve better test results? We examined analyse contents of text documents. This work was to determine the level of movement competence pupils and to compare them with each other in terms of age and physical activity. The boys were performed better than girls in object movement. Self-movements vice-versa. Differences have been not caused by the village residence of pupils in comparison with those from the city.

Key words: Elementary school children; basic motor competencies; content analysis.

ÚVOD

Termín pohybová kompetencia môžeme všeobecne definovať ako spôsobilosť, schopnosť, zručnosť adekvátnym spôsobom vykonávať pohybovú činnosť. Motorické kompetencie sú dôležitým ukazovateľom normality či diferencií vo vývine jedinca. Z kinantropologického hľadiska sú pohybové kompetencie ukazovateľmi fyzickej zdatnosti, motorických schopností a zručností.

ANALÝZA SKÚMANEJ PROBLEMATIKY

Základné pohybové kompetencie predstavujú funkčné predpoklady a schopnosti, ktorými disponujú deti a umožňujú im vykonávať pohybovú aktivitu na určitej úrovni (Gerlach 2018). Nepredstavujú všeobecné motorické schopnosti (napr. vytrvalosť), ani konkrétne športové motorické schopnosti (napr. lyžovanie), ale sú základom na realizáciu týchto činností. Dajú sa udržateľne naučiť, zohľadňujú predchádzajúce skúsenosti a môžu sa zlepšiť nácvikom (Herrmann 2018). Základné pohybové kompetencie súvisia s kontextom telesnej a športovej výchovy a sú v súlade s cieľmi formulovanými v učebných osnovách pre príslušnú vekovú kategóriu a triedu (Herrmann 2021).

Mladší školský vek je obdobie, počas ktorého dochádza k intenzívnemu rozvoju organizmu dieťaťa aj jeho osobnosti. Školský vek je teda rozhodujúci pre nadobúdanie skúseností o vlastných schopnostiach a kompetenciách. Prirodzeným zdokonaľovaním funkcií organizmu sa vytvárajú podmienky na rozvoj motoriky – dochádza k osvojovaniu si a k zdokonaľovaniu pohybových činností (Laczo 2013). Primeraný pohybový režim detí predstavuje nevyhnutný predpoklad správneho vývinu, zdravia, zlepšenia telesnej kondície.

Cieľ výskumu

Cieľom príspevku je zozbierať a usporiadať poznatky, obsahy a výsledky skúmaných prác pomocou obsahovej analýzy dokumentov o pohybových kompetenciách detí 1. stupňa základnej školy od rôznych autorov venujúcich sa danej problematike. Základným skúmaným súborom sú písomné dokumenty (záverečné práce, kvalifikačné práce, vedecké články, výskumy).

Metodika

Obsahová analýza predstavuje štandardnú metódu pedagogického výskumu zameranú na vyhodnotenie a interpretáciu obsahu textov (Gavora 2017). Cieľom obsahovej analýzy je získať kvantitatívny opis vybraného problému. Výskumnou metódou je obsahová analýza dokumentov. Metódou obsahovej analýzy vyhľadávame a skúmame pomocou vopred určených kategórií s cieľom formulovať nové poznatky o predmete výskumu (Mačura 2010). Cieľom obsahovej analýzy je tvorba záverov, úsudkov, názorov, predpokladov a domnienok prostredníctvom kvantitatívnych i kvalitatívnych charakteristík autorov.

Pojem pohybové kompetencie slúžil ako termín, pomocou ktorého sme sa dostali k štúdiu vhodných dokumentov. Vyhľadávali sme diela kde závislou premenou boli základné pohybové kompetencie. Jedno z najdôležitejších kritérií pre analýzu prác bol vek probandov, skupina detí musela byť vo vekovej kategórii prvého stupňa základnej školy. Po

postupnom čítaní dokumentov podľa zvoleného kritéria sme sa rozhodovali, či práce patria alebo nepatria do súboru analyzovaných štúdií. Pri vyhľadávaní dokumentov bol rozsah veľmi široký a rôznorodý, preto sme do vyhľadávačov okrem termínu pohybové kompetencie zadávali aj termín MOBAK. Tak sme sa dopracovali k dokumentom, kde takmer všetci autori vo výskumnej časti používali na zistenie pohybových kompetencií testovú batériu MOBAK 1-2, MOBAK 3-4, MOBAK 1 a MOBAK 3. Testové batérie MOBAK 1-2 a MOBAK 3-4 predstavujú jednu z možností využitia testov na zistenie úrovne pohybových kompetencií v predmete Telesná a športová výchova detí mladšieho školského veku. Ide o medzinárodnú testovú batériu MOBAK – skratka pochádza z nemeckého názvu MOTOrishe BASis Kompetenzen. Súbor testov je rozdelený podľa vekových kategórií detí. MOBAK 1-2 a MOBAK 3-4 je určený pre deti prvého stupňa základnej školy. Číslo znamená pre aký ročník je testová batéria určená. Pohybové úlohy sú totožné pre chlapcov aj dievčatá. Každá batéria obsahuje osem motorických testov. Prvá časť (testy 1 – 4) je zameraná na základné pohybové kompetencie ovládanie lopty / loptičky. Druhá časť (testy 5 – 8) zisťuje základné pohybové kompetencie ovládania pohybov vlastného tela. Pri vykonávaní obsahovej analýzy sme očakávali, že medzi závislé premenné budú patriť testové batérie MOBAK 1, MOBAK 3, MOBAK 1-2, MOBAK 3-4 a medzi nezávislé premenné vek a pohlavie detí.

Postupným štúdiom prác o pohybových kompetenciách sme získavali rôzne pohľady, skúmania a zistenia autorov. Aj keď sa všetci zaoberali pohybovými kompetenciami detí mladšieho školského veku ich analýzy sa odlišovali. Odlišnosti boli vo veku probandov, kým niektorí pracovali len so žiakmi danej vekovej skupiny (triedy), iní určovali presný decimálny vek. Častým porovnávacím kritériom bola voľnočasová aktivita detí v kluboch alebo krúžkoch. Taktiež najmä zahraniční autori zisťovali BMI index a jeho súvis s úspešnosťou vykonania pohybových testov.

Do obsahovej analýzy sú zahrnuté diela výskumov na Slovensku, v Čechách, Nemecku, Luxembursku, Grécku, Chile, Belgicku a Portugal-

sku). Išlo o výskumy nie staršie ako 5 rokov, ale pri výbere nebol dátum zverejnenia dôležitý.

ZISTENIA

Gerlach a kol. (2017) zistili pomocou testov MOBAK 1, že chlapci dosiahli vyššie hodnoty pri testoch na pohybové kompetencie s loptou a tak isto starší žiaci z ich výskumnej skupiny preukázali celkovo lepšie výsledky. Výsledky výskumných meraní Herrmann a kol. (2017) poukázali pri použití testov MOBAK 1, že najľahšou testovacou položkou bol prechod po prevažujúcej sa lavičke a najťažšou úlohou bolo skákanie vpred. Chlapci dosahovali lepšie výsledky v pohybových kompetenciách s loptou. Vo svojej práci autori uvádzajú tvrdenie, že základné motorické kompetencie sa považujú za naučiteľné, avšak stále neexistujú dôkazy o tom, že je možné ich rozvíjať učením, pretože všetky doteraz vykonané štúdie mali prierezový charakter. Herrmann a kol. (2018) v svojej práci porovnávali výkony rovesníkov v Čechách a Švajčiarsku pomocou testovej batérie MOBAK 3. Podľa meraní zistili, že výsledné hodnoty z testov boli lepšie u švajčiarskych detí. Medzi najťažšie úlohy patrili v oboch krajinách triafanie do terča loptičkou a skákanie ponad švihadlo. Autori Cloes a kol.(2017) poukazujú na najväčšie rozdiely v úlohe skákanie vpred, kde 69 % žiakov úlohu nevládlo a vedenie lopty nohou / nohami, ktorú 46 % žiakov vykonalo neúspešne. Portugalský kolektív autorov Quintério a kol. (2018) zistil, ako vplýva pohlavie na úspešnosť vykonania testových úloh v MOBAK 1. Chlapci dosahovali vyššiu úspešnosť v testoch na pohybové kompetencie s loptou a to najmä v úlohách triafanie do terča loptičkou, vedenie lopty nohou/nohami vpred a driblovanie basketbalovej lopty. Seeling a kol. (2017) uvádzajú výsledky testovania batériou MOBAK 3, kde chlapci boli zdatnejší vo všetkých úlohách s loptou. Na uvedené zistenie tiež poukazujú Scheuer a kol. (2019). Na základe ich štúdie dosiahli chlapci lepšie výsledky. Herrmann a kol (2021) vo svojej štúdii poukazuje na

rozdiely pri porovnaní pohlavia v kompetenčných oblastiach vo výkonnostnej úrovne detí. 34 % chlapcov preukázalo nadpriemerný výkon v pohybových úlohách s loptou, u dievčat to bolo len 8,8 %. Dievčatá disponovali lepšími pohybovými kompetenciami vlastného tela a 21,8 % získalo nadpriemerný výkon. U chlapcov to bolo len 11,6 %. Mačura a kol. (2020) uvádzajú vplyv pohlavia na výsledky v testoch. Chlapci štatisticky vykazovali lepšie výkony. Na základe údajov decimálneho veku žiakov formulovali zistenie, že starší žiaci dosahovali lepšie výsledky. Herrmann a kol. (2021) vo svojej štúdii uvádza zistenie, že hranie vonku sa javí ako dôležitá forma pohybu v každodennom živote detí. Preskúmanie základných motorických schopností ukázalo, že deti, ktoré aktívne absolvujú cestu do školy a často sa hrajú vonku, dosiahli vyššie skóre v pohybových úlohách.

Dobrovič (2019) vo svojej práci uvádza, že chlapci dosiahli lepšie výsledky v testoch na ovládanie zručnosti lopty. Z jeho výsledkov sme získali informáciu, kde deti z mestského prostredia zvládli úlohy úspešnejšie ako deti z vidieka. K tomu istému záveru dospel aj Kuchár (2017), že úspešnejšie sú deti z mesta. V práci Čeklejovej (2019) je formulovaný záver o chlapcoch, ktorí úspešnejšie absolvovali pohybové kompetencie na ovládanie lopty. V kategórii na ovládanie pohybov vlastného tela prevládali vyššie bodové ohodnotenia pre dievčatá. Chovanko (2018) zisťoval pozitívny vplyv mimoškolskej pohybovej aktivity na úspešnosť v testoch. Z výsledkov sa dozvedáme, že najlepšie absolvovali testové úlohy starší chlapci, ktorí vykonávajú športovú činnosť vo voľnom čase. V práci Rakučákovej (2020) a Štefinovej (2020) vidíme vo výsledkoch úspešnejšie vykonanie testov v prospech starších detí. Chlapci aj v tomto prípade dosahovali lepšie výsledky. Uvedené zistenie o vyššej úspešnosti chlapcov sú aj v práci Šalatovej (2019). Ďalej uvádza, že najúspešnejšie zrealizovanou úlohou bolo chytanie odrazenej loptičky. Výsledky výskumných meraní v práci Tetemondovej (2020) ukazujú opäť na väčšiu zručnosť chlapcov v testoch na ovládanie lopty/loptičky.

ZÁVER

Pomocou obsahovej analýzy sme zhromaždili a utriedili údaje a výsledky výskumných prác o pohybových kompetenciách detí 1. stupňa základnej školy. Analýzou výsledkov sme zistili, že pohlavie má vplyv na výsledky v testoch, chlapci vykazovali lepšie výsledky v celkovom hodnotení vo všetkých testoch, najmä však pri manipulácii s loptou. V pohybových kompetenciách ovládania vlastného tela dosahovali dievčatá lepšie výsledky. Taktiež sa preukázal jasný vzťah s vekom, staršie deti dosahovali v úlohách vyššie skóre. BMI nebol významným ukazovateľom úspešnosti. I keď v niektorých prípadoch detí s nižším BMI boli úspešnejšie v testoch na ovládanie vlastného tela.

LITERATÚRA

- CARCAMO-OYARZUN, J., HERRMANN, CH. 2020. *Construct validity of the MOBAK test battery for the assessment of basic motor competencies in primary school children*. Revista Espanola de Pedagogia 276(2), s. 291-308 Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/341576215_Construct_validity_of_the_MOBAK_test_battery_for_the_assessment_of_basic_motor_competencies_in_primary_school_children
- CLOES, M., MOUTON, A., JIDOVITSEFF, B., VANDERMEEREN, B. 2017. *Involvement of PE teachers in motor testing. A pilot study with the MOBAK-1*. Dostupné na: <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/206176>
- ČEKLEJOVÁ, V. 2019. *Pohybové kompetencie detí na začiatku školskej dochádzky* : diplomová práca. Prešov : Prešovská univerzita 2019, s. 63.
- DOBROVIČ, P. 2019. *Analýza pohybových kompetencií detí mladšieho*

školského veku : bakalárska práca. Prešov : Prešovská univerzita 2019, s. 52.

DOVCOVÁ, M. 2017. *Realizované pohybové kompetencie u detí na prvom stupni ZŠ* : diplomová práca. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa 2017, s. 68.

GAVORA, P. 2007. *Sprievodca metodológiou kvalitatívneho výskumu*. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave. 230 s. ISBN 978-80-223-2317-8.

GERLACH, E., HERRMANN. CH., DANIA, A. 2017. *Age and gender differences in Greek primary school children's motor competence according to MOBAK-1 (Greece)*. Conference: 12th FIEP European Congress: Changes in Childhood and Adolescence. Current Challenges for Physical Education at: Luxembourg, s. 26-28. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/319876791_Age_and_gender_differences_in_Greek_primary_school_children's_motor_competence_according_to_MOBAK-1

HERRMANN, CH., HEIM, C., SEELIG, H. 2017. Construct and correlates of basic motor competencies in primary school-aged children. In *Journal of Sport and Health Science*. 8(1), s. 63-70. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/313441995_Construct_and_correlates_of_basic_motor_competencies_in_primary_school-aged_children

HERRMANN, CH., SEELIG, H. 2017. *Structure and profiles of basic motor competencies in the third grade – Validation of the test instrument MOBAK-3*. Perceptual and Motor Skills. s. 5-20 Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/309011112_Structure_and_Profiles_of_Basic_Motor_Competencies_in_the_Third_Grade--Validation_of_the_Test_Instrument_MOBAK-3

HERRMANN CH., et. al. 2018. Basis motor competencies. In *Changes in Childhood and adolescence: Current Challenges for Physical Edu-*

cation. Keynotes, Invited Symposia and Selected Contribution of the 12th FIEP European Congress. s 81-90. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/327884155_Basic_motor_competencies

HERRMANN CH., et. al. 2021. *Monitoring motorischer Basiskompetenzen 4-8-jähriger Kinder in der Schweiz - Zusammenhänge mit familiärem Umfeld, individuellen Faktoren und Umweltfaktoren*. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/349007849_Monitoring_motorischer_Basiskompetenzen_4-8-jähriger_Kinder_in_der_Schweiz_-_Zusammenhänge_mit_familiärem_Umfeld_individuellen_Faktoren_und_Umweltfaktoren

CHOVANKO, Ľ. 2018. *Úroveň všeobecnej pohybovej kompetencie žiakov ISCED 1: bakalárska práca*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2018. s. 44.

KUCHÁR, J. 2017. *Úroveň všeobecnej pohybovej kompetencie detí mladšieho školského veku : diplomová práca*. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave 2017, s. 72.

LACZO, E. et al. 2013. *Rozvoj a diagnostika pohybových schopností detí a mládeže*. Bratislava. ISBN 978-80-971466-0-3 http://www.sportcenter.sk/userfiles/file/Studovna/LACZO_Rozvoj_pohybovych_schopnosti_deti.pdf

MAČURA, P. 2010. *Biomechanika basketbalovej streľby*. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave. 240 s. ISBN 978-80-223-2847-0.

MAČURA, P., HUBINÁK, A., BLAHUTOVÁ, A. et.al. 2020. *Basic motor competencies in the 1st and 2nd grade elementary school children in Slovakia*. Project: Basic motor competencies and qualities of children in Slovakia. (MOBAK test batteries). Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/337023255_Basic_motor_competencies_in_the_1st_and_2nd_grade_elementary_school_children_in_Slovakia

competencies_in_the_1_st_and_2_nd_grade_elementary_children_in_Slovakia_1

RAKUČÁKOVÁ, D. 2020. *Vplyv pohybovej aktivity na základné pohybové kompetencie žiakov 1. a 2. ročníka základnej školy* : diplomová práca. Ružomberok : Katolícka univerzita. 66 s.

SCHEUER, C., BUND, A., BECKER, W., HERRMANN, CH. 2017. Development and validation of a survey instrument for detecting basic motor competencies in elementary school children. In *Cogent Education* 4(1). https://www.researchgate.net/publication/317370210_Development_and_validation_of_a_survey_instrument_for_detecting_basic_motor_competencies_in_elementary_school_children

SCHEUER, C., BUND, A. HERRMANN, CH. *Diagnosis and Monitoring of Basic Motor Competencies among Third-Graders in Luxembourg*. 2019. Measurement in Physical Education and Exercise Science. https://www.researchgate.net/publication/309011112_Structure_and_Profiles_of_Basic_Motor_Competencies_in_the_Third_Grade--Validation_of_the_Test_Instrument_MOBAK-3

ŠALATOVÁ, K. 2019. *Pohybové zručnosti a kurikulum telesnej a športovej výchovy na primárnom stupni vzdelávania* : diplomová práca. Prešov : Prešovská univerzita. 80 s.

ŠTEFINOVÁ, P. 2020. *Vplyv pohybovej aktivity na základné pohybové kompetencie žiakov 3. a 4. ročníka základnej školy* : diplomová práca. Ružomberok : Katolícka univerzita. 90 s.

TETEMONDOVÁ, M. 2020. *Zručnosti ovládania lopty u žiakov od 9 do 10 rokov* : diplomová práca. Ružomberok : Katolícka univerzita. 64 s.

QUINTÉRIO, A., MARTINS, J., ONOFRE, M. et.al. 2018. Assessment in Primary Physical Education: Exploring Basic Motor Competencies of Portuguese 6-Year-Olds. In *Perceptual and Motor Skills* 125(6). Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publica->

tion/328421216_MOBAK_1_Assessment_in_Primary_Physical_Education_Exploring_Basic_Motor_Competences_in_6-Year-Old_Portuguese_Children

Mgr. Zuzana Herzánová
Predškolská a elementárna pedagogika
2. ročník, externá forma štúdia
z.herzanova@gmail.com

INKLÚZIA A ARTEFILETICKÝ PRÍSTUP V ŠKOLE

Inklúziou and artefiletics approach at school

Paula Maliňáková

Abstrakt

V edukácii je neodmysliteľným elementom individualizácia osobnosti každého žiaka, dialóg a pochopiteľne veľkú výpovednú hodnotu má detský výtvarný prejav. Artefiletika ponúka možnosť implementácie svojich prvkov do edukácie v prepojení s inklúziou v školskom prostredí. Ponúka reflektívny dialóg medzi pedagógom a žiakom, ako aj zážitkové poznanie, ktoré umožňuje rozvoj emotívnej, sociálnej i tvorivej stránky. Začlenením artefiletiky, vybraných aktivít do edukácie žiakov možno pozorovať zmeny v rámci sebareflexie, akceptácie rovesníkov v triede, rozvoja komunikačných schopností, grafomotorických zručností a napredovanie aj v iných oblastiach školskej edukácie. Môžeme teda hovoriť o možnosti inkluzívneho prístupu, ktorého idea by mohla byť prostredníctvom artefiletiky naplnená smerom pozitívnym zmenám.

Kľúčové slová: Inklúzia; artefiletika; edukácia.

Abstract

In education is important the individualization of each pupil, dialogue and the child's artistic expression. Artefiletics offers the possibility of implementing its elements into education in connection with inclusion. It offers a reflective dialogue between teacher and pupil, as well as experiential knowledge, which allows the development of emotional, social and creative aspects. By incorporating artefiletics, selected activities into the education of pupils, it is possible to observe changes in self-reflection, acceptance of peers in the classroom, development of communication skills, graphomotor skills.

Keywords: Inclusion; arthephiletics; education.

ÚVOD

V edukácii je podľa nás neodmysliteľným elementom individualizácia osobnosti každého žiaka, dialóg a pochopiteľne veľkú výpovednú hodnotu má detský výtvarný prejav. Ten je pre deti na primárnom stupni prirodzeným, neverbálnym prostriedkom komunikácie s okolitým svetom alebo jeho reflektáciou sociálneho prostredia. Kresba žiakov sa využíva ako diagnostický prostriedok, či už v rámci rôznych skríningových testoch, meraniach, pozorovaniach a pod. Artefiletika ponúka možnosť implementácie svojich prvkov do edukácie v prepojení s inklúziou v školskom prostredí. Špecifikum reflektívneho dialógu medzi pedagógom a žiakom, zážitkové poznanie, ktoré umožňuje rozvoj emotívnej, sociálnej i tvorivej stránky, nehovoriac o rozvoji grafo-motorických zručností, poznávaní seba a svojho školského prostredia. Tento prístup môže byť jednou z možných ciest k riešeniu oblasti inklúzie. Tony Booth tvrdí, že jeden dokonalý cieľ v inklúzií neexistuje, ale čím pátrame viac, ukazujú sa nám možnosti, prístupy, či spôsoby ako problémy odstraňovať, prípadné možné riešenia. V dôsledku odstraňovania bariér a uplatňovania princípov inklúzie v škole sa znižuje školská neúspešnosť, predčasné ukončenie školskej dochádzky a iné prejavy segregácie vo výchove a vzdelávaní (Klein, 2020).

Možným návrhom riešenia aktuálnych problémov inklúzie by mohol byť artefiletický prístup, ktorý stavia na zážitkovom poznávaní a umožňuje rozvoj emotívnej, sociálnej i tvorivej stránky žiakovej osobnosti (Homzová, 2015).

Cieľom príspevku je v teoretickej časti stručné definovanie súčasného stavu – analýza domácich skúseností a metodológie výskumu v oblasti inkluzívneho vzdelávania.

Hlavným cieľom príspevku je ukázať na možnosť artefiletickej cesty, prístupu v inklúzií pri riešení problémov inkluzívnej edukácie na pri-

márnom stupni školskej sústavy. Pokúsiť sa o ich odstraňovanie cez artefietiku resp. prostredníctvom vybraných aktivít postaveným na artefietickom prístupe, ktoré sa realizovali so žiakmi primárneho stupňa školskej sústavy. Príspevok ďalej upriamuje pozornosť na možnosť prepojenia artefietiky a inklúzie smerom k pozitívnym zmenám a možnosti odstraňovania problémov v edukácii.

INKLÚZIA V ŠIRŠOM SLOVA ZMYSLE

Spájanie vedných disciplín so zreteľom na čo najefektívnejšiu podporu v oblasti osôb s disabilitou sa ukazuje ako veľmi správny krok. Spoločná činnosť špeciálneho pedagóga, sociálneho pedagóga, ale aj liečebného pedagóga vykazuje mnoho pozitívnych zmien. Súčasné trendy vrátane aktuálneho celosvetového trendu inkluzívneho vzdelávania kladú práve váhu na prijatie odlišností, pričom dané akceptovanie nesmie zostať iba snahou rôznych organizácií, ale práve zosobnenie individuálneho postoja každej ľudskej osoby. Vieme, že zvyšovaním efektivity vyučovacieho procesu je možné zabezpečiť systematickú úpravu podmienok školského systému v Slovenskej republike smerom k inkluzívnemu vzdelávaniu žiakov na primárnom stupni školskej sústavy, pričom základnou platformou spomínanej úpravy je akceptácia rozličnosti, rozdielnosti žiackych kolektívov.

Inklúzia na primárnom stupni školskej sústavy

Rozdielnosť inklúzie a integrácie, ktorú spomínajú Klein, Rusnáková a Šilonová vo svojej publikácii, spočíva v tom, že pri integrácii ide o fyzické začleňovanie žiakov do bežných škôl, pri inklúzii ide o naplnenie základného práva na prístup všetkých k vzdelaniu čo najvyššej kvality, ktoré vo svojej obsahovej zložke zahŕňa aj hodnotový aspekt a v prístupe k skupinám a osobám so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami rešpektuje princípy spravodlivosti a rovnosti šancí Klen, Rusnáková, Šilonová, 2012).

Právo na inkluzívne vzdelávanie bolo po prvýkrát deklarované na svetovej konferencii „*Vzdelávanie žiakov so špeciálnymi potrebami*“, ktorá sa konala pod záštitou organizácie UNESCO spoločne so španielskou vládou 7. – 10. júna 1994 v Salamanke (Klen, Šilonová, 2014, s. 27).

Školy navštevujú žiaci, ktorých skladba je však rôznorodá, či už podľa regiónov, etnika, jazyka, špecifických vzdelávacích potrieb a pod. Inkluzívne vzdelávanie sa chápe ako naplnenie základného práva na prístup všetkých žiakov k vzdelávaniu čo najvyššej kvality, ide o prispôsobenie sa školského prostredia (pedagogické, materiálne, sociálne, psychické) znevýhodnenému jednotlivcovi (Zelina, 2021, s. 9).

Z tohto pohľadu sa môžeme pozeráť na inklúziu aj v širšom slova zmysle ako možnosť prijatia všetkých žiakov. Prijatie, akceptácia, pochopenie či porozumenie pre každého jednotlivca v skupine žiakov je náročným procesom, pretože pri komunikácii prichádzajú nečakané reakcie, odpovede, kedy je pedagóg nútený tieto situácie riešiť. V dôsledku toho nastávajú problémy, ktoré môžu presahovať rozsah niektorých pedagógov a neschopnosť ich riešenia a napredovania. Inkluzívne vzdelávanie je ale dynamický proces pozitívneho akceptovania rôznorodosti žiakov, v ktorom sa individuálne rozdiely nechápu ako prekážka, ale ako príležitosť obohatiť edukačný proces. Je založený na troch hlavných princípoch:

- prístup k bezplatnému a povinnému vzdelávaniu;
- rovnosť a nediskriminácia;
- právo na kvalitnú výchovu a vzdelanie (Klen, Šilonová, 2014, s. 7).

Teoretická analýza súčasného stavu v oblasti inkluzívneho vzdelávania

Teoretická analýza súčasného stavu – analýza domácich skúseností resp. sumarizácia výsledkov z doterajších výskumov relevantných k téme príspevku v slovenskom výskumnom prostredí (Národný projekt

Projekt inkluzívnej edukácie – PRINED, Národný projekt Škola otvorená všetkým – ŠOV, Národný projekt Projekt inklúzie v materskej škole – PRIM) nám ponúkajú výsledky výskumov realizované Vladimírom Kleinom a Vierou Šilonovou (psychologické a špeciálno-pedagogické testy, kazuistiky, rozhovor, riadený rozhovor, názory študentov, učiteľov z praxe, porovnávanie (komparácia), matematicko-štatistické spracovanie výsledkov výskumu), (tab. 1).

Tab. 1: Prehľad národných projektov v Slovenskej republike

Názov Národného projektu	Doba trvania
Vzdelávanie pedagogických zamestnancov k inklúzii marginalizovaných rómskych komunít MRK 1	2010 – 2013
Inkluzívny model vzdelávania na predprimárnom stupni školskej sústavy MRK 2	2013 – 2015
Projekt inkluzívnej edukácie PRINED	2014 – 2015
Škola otvorená všetkým ŠOV	2016 – 2019
Projekt Inklúzie v materských školách PRIM	2018 – 2020

Vychádzajúc z prezentovaných medzinárodných dokumentov, prijatých mnohými vládami, sme v oblasti inklúzie opakovane identifikovali jednotiacu požiadavku vzdelávania na princípe rovnakého základu. Index inklúzie chápe samotnú inklúziu ako prístup k rozvoju vzdelávania a spoločnosti. Inklúzia je pritom úzko spätá s demokratickou participáciou v rámci vzdelávania, ale aj nad rámec vzdelávania. Inkluzívne vzdelávanie nie je ohraničené iba na začleňovanie určitej skupiny detí do výchovno-vzdelávacieho procesu. Je zacielené aj snahou o súdržnosť aktivít, ktoré škola koná a do ktorých sa zapája, a podporou vzdelávania všetkých detí bez rozdielu, mysliac aj na rodinných príslušníkov detí, zamestnancov školy a všetkých, ktorí so školou prichádzajú do kontaktu (Booth, Ainscow, 2019, s. 32).

Inklúzia je o veľkej miere schopnosti porozumenia, ktoré sa má pretaviť do roviny adekvátnej inkluzívnej edukácie prijatím rozličných žiackych kolektívov. Nasledovným ustálením sa a poznávaním vzťahov edukantov navzájom v interakcii s pedagógom. Vyriešením sociálnej klímy v triede medzi žiakmi môže edukácia byť procesom, v ktorom jednotliví žiaci necítia averziu, ba naopak, vhodnými metódami, cestami či prístupmi dosiahnuť akceptáciu, sú schopní sa žiaci učiť inakosti od seba navzájom. A práve artefiletika je nástrojom, metódou, ktorá ak je uchopená správnym spôsobom, môže priniesť porozumenie do školských kolektívov a zlepšiť proces inklúzie.

ARTEFILETICKÝ PRÍSTUP

Hľadanie nových možných, azda aj kreatívnych riešení, ktoré neodmysliteľne prináša aj možnosť uplatnenia artefiletiky vzhľadom na elimináciu alebo aspoň snaha o možné riešenie na zlepšenie inkluzívnej edukácie na primárnom stupni školskej sústavy je cestou, ktorá by nemala ostať bez povšimnutia. Pochopiteľne negatívnom je nepoznanie oblasti artefiletiky pedagógov, ktoré uvádza aj J. Homzová. Prijateľným riešením by bola možnosť sprístupnenia vzdelávania sa v tejto oblasti pedagogickým zamestnancom, špeciálnym pedagógom, liečebným pedagógom, ktorí by mohli dané riešenia aplikovať v školskej edukácii. Začlenením artefiletiky, vybraných aktivít do edukácie žiakov sme videli veľkú zmenu v rámci sebareflexie, akceptácie rovesníkov v triede, rozvoja komunikačných schopností, ako aj grafomotorických zručností a napredovanie aj v iných oblastiach školskej edukácie.

Artefiletika je koncepcia, ktorá využíva výchovu umením na komplexný rozvoj ľudskej osobnosti po stránke intelektuálnej, emočnej a sociálnej. Ide predovšetkým o ich vhodné prepojenie, ktoré nastáva v procese reflexie a následnom dialógu, resp. v spätnej väzbe, na ktorú sa v školskom prostredí zabúda alebo je vynechaná, prípadne sa nevyčlení čas na túto fázu.

Artefiletické poňatie je také, ktoré prepája umenie, výchovu a život. Artefiletika apeluje na potrebu prestupovania týchto umelo uzavretých priestorov. Ako sa vyjadruje Jan Slavík: „...*výchova umením sa zo svojej podstaty musí obracať ku každodennému životu a neuzatvárať sa pred ním; predovšetkým vtedy, keď kladené otázky sú horúce a viac ako naliehavé...*“ (Slavík, 2001). Artefiletiku môže považovať preto za pedagogickú disciplínu, metódu, prostriedok, ktorý síce využíva podobné postupy ako arteterapia, ale zameriava sa na oblasť výchovy a celkového komplexného rozvoja osobnosti, nie liečby.

Artefiletika na primárnom stupni školskej sústavy

Realizácia aplikovania artefiletiky nám ponúkla identifikáciu výskumnej vzorky žiakov ako aj poukázanie na možný návrh riešenia aktuálnych problémov inkluzívneho vzdelávania prostredníctvom artefiletického prístupu na primárnom stupni školskej sústavy. Aplikácia tejto metódy bola inšpirovaná *Artefiletikou v pedagogickej činnosti učiteľa výtvarných predmetov*, autorkou Jankou Homzovou a pilotným projektom ZŠ Dubovej v Bratislave, vedený Zuzanou Krnáčovou, ktorá je zároveň lektorkou práve prebiehajúceho akreditovaného kurzu *Artefiletika a inkluzívna trieda v procese tvorby, reflexie a akceptácie*.¹ „Vzdelávanie naplnilo moje očakávania. Motivovalo ma k práci s artefiletikou, ale najmä k reflexii a sebareflexii. Veľmi cenná bola aj reflexia a sebareflexia po každej hodine artefiletiky, ktorú sme robili s deťmi.“²

V súvislosti s prácou so skupinou 12 detí zmiešaného veku na primárnom stupni školskej sústavy dávame do pozornosti možnosti začlenenia artefiletiky do edukácie. Aktivitu, ktoré sme realizovali so skupinou žiakov boli činnosti, ktoré sme upravili pre naše individuálne potreby smerom k rozmanitosti výskumnej vzorky. Obsah aktivít bol po

1 Artefiletika a inkluzívna trieda v procese tvorby, reflexie a akceptácie. Dostupné na: <https://inklucentrum.sk/event/artefiletika/>

2 Vyjadrenie účastníčky akreditovaného vzdelávania: artefiletika a inkluzívna trieda.

vizuálnej stránke často naším produktom, nápadom, prípadne námetom, ktorý sme použili a aplikovali v artefiletickej koncepcii s dôrazom na reflektívny dialóg.

Teoretické zázemie artefiletiky je náročné, pretože obsah štúdia pojednáva o celej kultúre človeka v nej. Preto je veľmi dôležité vybrať, čo je pre dané potreby artefiletiky najdôležitejšie a najprínosnejšie.³

Artefiletika je metódou, cestou, ktorú dokážeme do edukácie na primárnom stupni včleniť ako súčasť jednotlivých hodín v rámci apelu na reflexiu a akceptáciu. V triviálnejšom ponímaní by to bolo zvýraznenie zásady spätnej väzby, kde je pedagóg moderátorom rozhovoru medzi žiakom a ním, resp. nevynechávať fázu v edukácii, kde je potrebná vzájomná komunikácie medzi žiakmi. Inou možnosťou by bolo a je vyčleniť artefiletiku ako samostatný predmet, ktorý so všetkými spomenutými elementmi učí žiakov rásť a rozvíjať sa po emocionálnej a sociálnej stránke s individuálnym učebným plánom ušitým na mieru pre daný kolektív žiakov. Poslednou možnosťou by bolo zavedenie ranných komunít, ktorých náplňou by boli artefiletické aktivity, kde by sa žiaci rozprávali, čo prežívajú, ako sa cítia, čo zažili, riešili by kritické situácie v triede, komunikovali bez osočovania, počúvali a rešpektovali jeden druhého.

Artefiletika je možná cesta naplnenia podmienok inklúzie v zmysle spoznávania žiakov navzájom, prijatia, spolunažívania, resp. vytvorenie príjemnej klímy, motivácie k učeniu, či dosahovaniu lepších školských výsledkov a pod.

INKLÚZIA S ARTEFILETICKÝM PRÍSTUPOM

Artefiletika je moderným skriningovým, preventívnym a intervenč-

3 LOJDOVÁ, K., RODOVÁ, V. Rozhovor s Janem a Vladimírou Slavíkovými o artefiletice jako expresivní tvorbě spojené s reflexí v dialogu. Dostupné na: <https://www.ped.muni.cz/komensky/clanky/rozhovor-s-janem-a-vladimirou-slavikovymi-o-artefiletice-jako-expresivni-tvorbe-spojene-s-reflexi-v-dialogu>

ným prístupom používaným v rôznych školských prostrediach, najmä v zahraničí (Homzová, 2015).

Prepojenie oboch problematík, a to inklúzie a artefiletického prístupu môže:

- rozvíjať, prehľbovať, zdokonaľovať a inovovať profesijné kompetencie pedagogických a odborných zamestnancov pre facilitáciu a reflexiu skupinovej dynamiky triedy na ceste k inklúzii,
- rozšíriť a inovovať odborné vedomosti týkajúce sa inkluzívneho vzdelávania, skupinových procesov a identifikácie individuálnych potrieb žiakov,
- uplatniť najnovšie poznatky o inkluzívnom vzdelávaní v aplikácii na prácu so skupinovú dynamikou triedy,
- aplikovať inovatívne prístupy vychádzajúce z princípov arteterapie a artefiletiky a rozvinúť profesijné kompetencie (seba)reflexie a facilitácie vo vyučovacej hodine alebo v programe,
- prehľbovať kompetencie týkajúce sa osobitostí, špecifik a princípov práce so žiakmi so špeciálnymi potrebami,
- rozširovať preventívne a intervenčné kompetencie v oblasti artefiletických techník, metodiky a reflektívneho dialógu pri práci s triedou,
- poskytnúť nové východiská pre spoluprácu s ďalšími odborníkmi pre žiakov v riziku.⁴

Artefiletiku môžeme z tohto hľadiska považovať za jeden z možných inkluzívnych prístupov, ktorý v triede žiakov vzhľadom na reflektívny dialóg a akceptáciu má svoje opodstatnené zastúpenie a význam.

Implementácia artefiletiky do edukácie

V artefiletike je najčastejšie využívaná skupinová forma. Pri práci so

⁴ Artefiletika a inkluzívna trieda v procese tvorby, reflexie a akceptácie. Dostupné na: <https://inklucentrum.sk/event/artefiletika/?occurrence=2021-02-19>

skupinou sa opiera tento prístup o skupinovú dynamiku, vzťahy medzi jednotlivými členmi skupiny, čo je nevyhnutné pri edukácii v akomkoľvek predmete. Avšak nie vždy je možné docieľiť tento stupeň živejnej edukácie začlenením všetkých aktérov. To všetko nám ponúka metódika artefietiky výchovou cez umenie poznať ľudí. Pričom veľmi dôležitým činiteľom je osobnosť pedagóga, ktorý je facilitátorom skupiny žiakov. Má ju podporovať, vyzdvihovať formu poznania sa všetkých žiakov navzájom a to všetko v priateľskej klíme. Nemá byť karhajúcim a zakazujúcim prvkom edukácie, ale má byť mentorom, ktorý žiakov sprevádza na ceste k úspechom.

Veľkou výhodou je, že počas práce v skupine dochádza u jej členov k rozvíjaniu socializácie, podporujú sa pozitívne skupinové procesy a vzájomné interakcie. Aktivity zamerané na implementáciu artefietiky do edukácie sú vždy zamerané na splnenie troch cieľov, a to v rovine kognitívnej, afektívnej a pochopiteľne aj psychomotorickej vzhľadom na manipuláciu s rozličným materiálom potrebným pre naplnenie jednotlivých činností.

Nižšie ponúkame prehľad vybraných aktivít, ktoré sme aplikovali na vzorke 12 žiakov primárneho stupňa školskej sústavy, kde sa v skupine nachádzali žiaci s rôznou disabilitou. Išlo o rozpätie od 1. až po 4. ročník. V skupine boli 3 chlapci (1. chlapec: dyslexia, dyskalkúlia, dysgrafia, dysortografia; 2. chlapec: dyslexia, dysgrafia, dysortografia; 3. chlapec: dyslexia, dyskalkúlia, dysgrafia, dysortografia) a 1 dievča s downovým syndrómom. Táto výskumná vzorka bola zostavená náhodným výberom a až postupnou interakciou so žiakmi sme spoznávali jednotlivé individuálne osobitosti žiakov, o ktorých sme v úvode práce so skupinou nevedeli, keďže sme spočiatku nemali prístup k ich anamnéze. Dievčatko s downovým syndrómom bolo začlenené k skupine neskôr na základe záujmu rodičov.

Čo sa týka rodinnej anamnézy vzhľadom na úplnú a neúplnú rodinu, v skupine sa nachádzalo dievča v striedavej starostlivosti rodičov, ktoré na seba upriamovalo, resp. si žiadalo samo väčšiu pozornosť a neustá-

le za učiteľkou chodilo. Keby sme mali poskytnúť detailnejší pohľad na rodinné prostredie ostatných žiakov, možno nie vhodné podmienky pre potrebnú prípravu do školy, učenie sa, zabezpečenie nevyhnutných pomôcok na vyučovanie a pod., našli by sme ešte dve žiačky.

Aktivity s artefietickým naplnením sú rozdelené nasledovne:

1. aktivity zamerané na relaxáciu a uvoľnenie napätia,
2. aktivity zamerané na rozvoj sociálnych vzťahov v triede,
3. aktivity zamerané na riešenie konfliktov,
4. aktivity zamerané na vyjadrenie názorov, postojov a emócií (Homzová, 2015).

Upozorňujeme na fakt, že dané aktivity sme upravili pre žiakov primárneho stupňa školskej sústavy, prípadne sme v doleuvedených aktivitách hľadali obmeny a nachádzali nové možnosti, ako naplniť ciele artefietiky vzhľadom na osobnosť žiaka a triedy. „Východiskom pro rozvinutou argumentaci je obecně známá skutečnost: proces expresivní tvorby, který je v artefietice výchozím prostředkem výchovného vlivu, ústí do věcného *artefaktu* (díla-věci). Ten ale sám o sobě jakožto věc neznamená nic. Jeho smysl a účinnost přece závisí na tom, zda bude mít pro vnímatele srozumitelný a působivý *obsah*. Obsah se tvoří a zprostředkuje skrze dva součinitele: *vyjádření* (formulování obsahu) a v opačném směru *výklad* anebo *účin* (rekonstrukce obsahu z formy a jeho vliv na vnímatele).“ (Slavík, 2015).

Aktivity zamerané na relaxáciu a uvoľnenie napätia

Aktivity zamerané na relaxáciu a uvoľnenie napätia sa sústreďia na porovnávanie vlastných názorov s názormi spolužiakov na tvorbu navzájom. Taktiež na poznanie vlastných záľub a charakterových vlastností a pochopiteľne na poznanie záľub svojich spolužiakov. Dané aspekty sú v rovine kognitívnej. Po afektívnej stránke ide azda o komplikovanejš-

šie uchopenie ako napríklad uvedomiť si, že tak ako je každý iný, neopakovateľný, tak treba rešpektovať rozdielnosť vlastností svojich spolužiakov. Prispôbiť sa triede, vedieť prijať názor druhého spolužiaka aj keď nemusí byť len pozitívny a samozrejme učiť sa byť empatickým. Medzi aktivity, ktoré sme v tomto duchu aplikovali, patrí *skupinový obraz, hry s pieskom a kriedou, odtlačky* (obr. 1, obr. 2).

Obr. 1: Včela, 9-ročné dieťa. Aktivita zameraná na relaxáciu a uvoľnenie napätia

Obr. 2: Macko s mobilom, 8-ročné dieťa. Aktivita zameraná na relaxáciu a uvoľnenie napätia



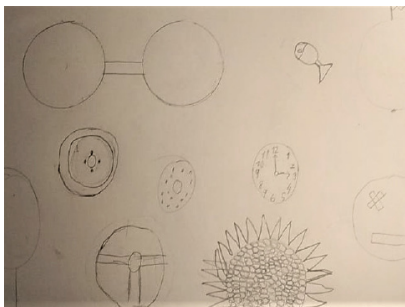
Aktivity zamerané na rozvoj sociálnych vzťahov v triede

Tieto aktivity učia žiakov poznávať nielen samých seba, ale aj mieru spolupatričnosti. Taktiež prezentovať svoj názor, poznať svoju triedu, pomenovať svoj vnútorný hlas, či komunikovať alebo kooperovať spolu pri aktivitách. Už podľa názvov aktivít môžeme usudzovať, že ide o činnosti, ktoré sa sústreďujú na rozvoj a fungovanie sociálnych vzťahov v skupine (obr. 3, obr. 4). My sme využili aktivity pod týmito názvami,

a to kamenný symbol skupiny, naša trieda, školský fotoalbum, komunikačná kresba, farebné stretnutie.

Obr. 3: Príbeh o mačičke, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na rozvoj sociálnych vzťahov v triede

Obr. 4: Môj deň, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na rozvoj sociálnych vzťahov v triede



Aktivity zamerané na riešenie konfliktov

Pri aktivitách ako *problém v triede*, *vizualizácia riešenia problému*, prípadne kufor sme narážali na zaujímavé a kreatívne riešenia problémov, či už v rámci výtvarného prejavu alebo samotných rozhovor so žiakmi. Tieto úlohy stavajú žiaka do pozície riešiteľa problémov, prípadne ich tvorivého riešenia ako aj ich prežívania, kde sa vyžaduje väčšia a hlavne adekvátne miera účinnosti učiteľa ako moderátora artefiletického, resp. reflektívneho rozhovoru (obr. 5, obr. 6).

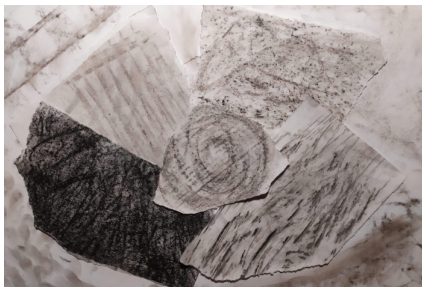
Aktivity zamerané na vyjadrenie názorov, postojov a emócií

Pri takýchto aktivitách sa kladú nároky na vyjadrenie svojich emócií, pocitov, či diskusie o aktuálnej téme alebo verbalizovanie názoru na

farbu, vyjadrenie svojej emócie prostredníctvom farby (obr. 7, obr. 8). Vedieť akceptovať seba samého a svojich spolužiakov, vedieť sa empaticky vcítiť do prežívania svojho spolužiaka. Hľadať v abstraktných a nefiguratívnych dielach asociácie. Činnosti s názvami ako *maska, modelovaná nálada, koláž názorov, farba, koláž môjho ja, strom života, akčný akvarel, mandala, aký som, aký by som mal byť, aký chcem byť*, sú zamerané na azda najcitlivejšiu problematiku a to budovanie názorov, postojov a emócií. Učitelia dobre vedia, že emočné nastavenie žiakov v skupine je veľmi podstatným faktorom, ktorý dokáže ovplyvniť pozitívne, ale aj negatívne samotný priebeh edukácie.

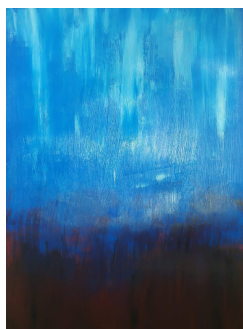
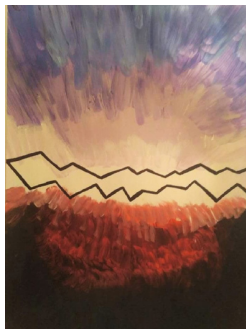
Obr. 5: Moja nálada, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na riešenie konfliktov

Obr. 6: Môj deň, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na riešenie konfliktov



Obr. 7: Moje ja, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na riešenie konfliktov

Obr. 8: To som ja, 10-ročné dieťa. Aktivita zameraná na riešenie konfliktov



ZHRNUTIE Z POZOROVANÍ ARTEFILETICKÉHO PRÍSTUPU

Pri pozorovaní sme sa sústredili na kategórie javov: *kooperácia v skupine, a to konkrétne na sebareflexiu žiakov navzájom, pozornosť, tvorivosť, motiváciu, problémové situácie, akceptáciu žiakov navzájom, grafomotorické zručnosti, dialóg žiakov navzájom a s pedagógom*, v rámci daných špecifík sa nám ponúkli aj ďalšie možnosti pozorovania vzhľad ku kontaktu s rodičmi alebo súrodencami žiakov.

Aktivity sme realizovali, ako sme už spomenuli, s kolektívom žiakov na primárnom stupni školskej sústavy. Dané činnosti a ich obmeny alebo rôzne variácie sme realizovali so skupinou dvanástich žiakov s rôznou disabilitou počas jedného školského roka v rámci možnosti 2 hodinovej dotácie po dobu 45 minút každý týždeň s výnimkou školských prázdnin. V príspevku ponúkame len niekoľko ukážok, kde sme sa snažili uplatňovať artefiletický prístup v inkluzívnej triede. Najviac sme sa sústredili a pochopiteľne aj venovali väčšiu pozornosť reflektívnemu dialógu žiakov s pedagógom a medzi sebou navzájom. Snažili sme sa teda stanoviť pravidlá dialógu, pomocné otázky, ktoré boli inšpirované metodikou implementácie artefiletiky do edukácie žiakov. Po určitom čase bolo vidieť zmeny v komunikácii žiakov navzájom a voľbe používania slov, ktoré mali oveľa povzbudivejší charakter. Približne na prelome mesiacov marec a apríl bola viditeľná zmena aj v grafomotorickom prejave jednotlivých žiakov, manipulácii s predmetmi, komunikácii, pomáhaniu si v skupine ako aj chválení sa a inšpirovaní od žiakov navzájom. Podstatným faktorom ako sme už veľakrát v príspevku opomenuli je pedagóg. V tomto prípade sme to boli my s veľkou dávkou trpezlivosti. Pokiaľ bolo možné vždy sme sa snažili navodiť v triede príjemnú atmosféru a priestor na komunikáciu so žiakmi. Proces nebol uponáhľaný, ale vzhľadom k pestrosti kolektívu bolo potrebné, aby každý žiak mal individuálny priestor na vyjadrenie sa. V edukácii sme nevyužívala len nejaké „kázanie“ od tabule, ale počas celej 2 hodinovej výučby sme sa pohybovali medzi žiakmi a oni potom spolupracovali navzájom. Napriek tomu v triede nebol hluk, ale zároveň ani úplne ticho. Niektoré hodiny sa menila aj forma usporiadania skupiny žiakov cez hromadnú,

skupinovú, párovú až po individuálnu. Taktiež bola využitá aj forma, či žiaci videli na seba tvárou v tvár alebo nie úplne, vôbec, využívali sa rôzne obmeny. Najviac nás zaskočili hodiny, kedy žiaci menili usporiadanie sedenia v spolupráci na aktivitách. Niekedy sa vytvorili dvojice, ktoré by sme v začiatkoch nášho pozorovania a vedenia výučby v súvislosti vzájomného neprijatia sa ani len netušili, že si nájdu k sebe cestu a budú si pomáhať. Počas ročného pôsobenia vznikali veľmi zaujímavé situácie, ktoré žiakov rozvíjali nielen po motorickej stránke v rámci manipulácie s rozličným materiálom, ale aj ich slovnú zásobu, tvorbu viet, kedy vďaka reflektívnemu dialógu žiaci začali vytvárať adekvátnejšie rozhovory, tým že opisovali svoj neverbálny produkt. Žiaci si osvojili pochopiteľne aj odborné záležitosti a súvislosti z oblasti umenia a pod., ktoré neskôr mali tendenciu skúšať doma s rodičmi, alebo v skupine s rovesníkmi. Vznikali aj situácie, ktoré boli emotívne a celkové spracovanie medzi žiakmi navzájom bolo odrazom komunikácie, výchovy prostredníctvom umenia, ako novej cesty v inklúzií.

Z našej praktickej artefietickej implementácií v inkluzívnej triede ponúkame stručný náčrt zistení, ktoré sme postrehli pri ročnom pôsobení:

1. *Vybudovanie sociálnej kooperácie v triede.*
2. *Rozvíjanie emocionálnej stability žiakov v triede.*

Deti sa vedeli expresívne prejavíť vo výtvarnej forme a tým uvoľniť napätie, ktoré mohlo byť inak prejavom vo forme negatívneho správania. Naučili sa lepšie pracovať so vzťahmi v triede cez zážitkovú prácu.

3. *Sebapoznanie žiaka v triede.*
4. *Efekt výchovy umením v súvislosti s možnosťami zážitkového poznávania rozličných situácií.*
5. *Zlepšenie vizuálnej gramotnosti.*
6. *Akceptovanie a záujem o žiakov navzájom.*

ZÁVER

Artefietika v sebe nesie možnosť objavovania a prehľbovania potenciálu u žiakov v triede, ale aj školskom klube, prostredí. Využívaním techník artefietiky, ktoré sú založené najmä na expresívnom výtvarnom prejave a reflektívnom dialógu, môžeme oveľa viac poznať osobnosť žiaka v rámci kolektívu a pod. Vďaka aplikovaniu nových poznatkov, zručnosti, techník a prístupov môže aj pedagóg reflektovať vlastnú skúsenosť v skupinovej supervízii a zároveň poznať vlastnú sebaúčinnosť ako edukátora v kolektíve žiakov. Takýto model umožňuje hlbšie porozumenie teoretickým konceptom, hlbšie osvojovanie si praktických zručností a taktiež zvyšovanie profesijných kompetencií pedagógov vzdelávajúcich sa v oblasti artefietiky.

Z praktických zistení v skupine žiakov s rozličnou disabilitou vieme, že artefietika pomáha:

- porozumieť procesom v triede, skupine alebo v školskom klube detí,
- učí účastníkov edukácie pracovať so vzťahmi v triede prostredníctvom zážitkovej práce s triedou/skupinou,
- zlepšuje schopnosť sebareflexie žiakov,
- podporuje tvorivosť, dôveru, vzhľad a iniciatívu, vzájomnú komunikáciu,
- buduje pozitívne vnímanie sa žiakov ako aj empatiu voči druhým,
- pomáha prijať a akceptovať rozličnosti žiakov a žiackych kolektívov,
- búra averzie alebo neprospech z vyučovacích procesov a dáva možnosť žiakovi zažiť ocenenie a úspech, aj napriek jeho disabilite a inakosti.

LITERATÚRA

- Arteterapia v Centrách poradenstva*. 2019. [online]. Dostupné na: <https://vudpap.sk/faq-items/arteterapia-v-centrach-poradenstva/>
- Artefiletika a inkluzívna trieda v procese tvorby, reflexie a akceptácie*. 2021. [online]. Dostupné na: <https://inklucentrum.sk/event/artefiletika/>
- BOOTH, T. AINSCOW, M. *Index inklúzie: Príručka na rozvoj škôl s dôrazom na inkluzívne hodnoty*. Bratislava : Nadácia pre deti Slovenska, 2019. 32 s.
- HOMZOVÁ, J. 2015. *Artefiletika v pedagogickej činnosti učiteľa výtvarných predmetov*. Bratislava : Metodicko pedagogické centrum. ISBN 978-80-565-0955-5.
- KLEIN, V. 2020. *Aktuálne problémy inklúzie sociálne a zdravotne znevýhodnených žiakov*. Krasnystaw : POLIANNNA. ISBN 978-83-951390-3-1.
- KLEIN, V. – RUSNÁKOVÁ, J. – ŠILONOVÁ, V. 2012. *Nultý ročník a edukácia rómskych žiakov*. Spišská Nová Ves : Roma Education Fund. ISBN 978-80-971181-0-5.
- KLEIN, V. – ŠILONOVÁ V. 2014. *Pedagogický model inkluzívneho vzdelávania v základných školách*. Prešov : Metodicko – pedagogické centrum. 27 s.
- LOJDOVÁ, K., RODOVÁ, V. 2019. *Rozhovor s Janem a Vladimírou Slavíkovými o artefiletice jako expresivní tvorbě spojené s reflexí v dialogu*. [online]. Dostupné na: <https://www.ped.muni.cz/komensky/clanky/rozhovor-s-janem-a-vladimirou-slavikovymi-o-artefiletice-jako-expresivni-tvorbe-spojene-s-reflexi-v-dialogu>
- SLAVÍK, J., 2001. *Umění zážitku, zážitek umění (teorie a praxe artefiletiky)*. I. díl. Praha : Univerzita Karlova – Pedagogická fakulta. ISBN 80-7290-066-8.

SLAVÍK, J. 2015. Artefiletika – příležitost pro expresi v dialogu teorie a praxe. In *Kultura, umění a výchova*, 3(1). [online]. ISSN 2336-1824. Dostupné na: http://www.kuv.upol.cz/index.php?seo_url=aktualni-cislo&casopis=8&clanek=92.

ZELINA, M. 2012. Inklúzia – Nová paradigma špeciálnej pedagogiky? In *Špeciálny pedagóg*, č. 1, s. 9.

PhDr. Paula Maliňáková
Predškolská a elementárna pedagogika
3. ročník, externá forma
paula.malinakova@gmail.com

Aktuálne problémy predškolskej a elementárnej pedagogiky
vo výskumoch študentov doktorandského štúdia

© prof. PaedDr. Božena Šupšáková, PhD.

© doc. PaedDr. Tomáš Jablonský, PhD.

Recenzenti:

prof. PhDr. Ingrid Emmerová, PhD.

prof. RNDr. Lengyelfalussy, PhD.

prof. PaedDr. Jozef Liba, PhD.

prof. PhDr. Erich Petlák, CSc.

doc. PhDr. PaedDr. Miroslav Gejdoš, PhD.

doc. RNDr. Mária Jurečková, PhD.

doc. PaedDr. Barbora Kováčová, PhD.

doc. PaedDr. Oľga Kyselovičová, PhD.

PaedDr. Mária Karasová, PhD.

Jazyková korektúra: PaedDr. Beáta Murinová, PhD.

Grafický dizajn publikácie © Božena Šupšáková

Návrh obálky © Jozef Zentko

Technická realizácia obálky © Milan Pudiš

Vydalo © VERBUM – Vydavateľstvo KU,
Hrabovská cesta 1A, 034 01 Ružomberok

2021

ISBN 978-80-561-0870-3

ISBN 978-80-561-0871-0

(elektronická verzia)

ISBN 978-80-561-0871-0



9 788056 108710