

Vysoká škola DTI



Silvia Barnová (Ed.)

**DIGITÁLNE KOMPETENCIE ŽIAKOV A
UČITEĽOV V KONTEXTE INFORMATIZÁCIE
A DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA**

Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej
konferencie

Dubnica nad Váhom 2023

Editor: doc. PaedDr. Silvia Barnová, PhD., MBA

Recenzenti: prof. PaedDr. Lenka Pasternáková, PhD., MBA
doc. JUDr. PhDr. PaedDr. Slávka Krásna, PhD., Ph.D.
doc. PaedDr. Zuzana Geršicová, PhD.
doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D.

Recenzovaný zborník konferenčných príspevkov *Digitálne kompetencie žiakov a učiteľov v kontexte informatizácie a digitalizácie školstva* obsahuje príspevky z medzinárodnej vedeckej online konferencie, ktorá sa konala 27.4.2023 a je výstupom projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

Za obsahovú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú jednotliví autori.

Jednotlivé príspevky boli recenzované samostatne tak, aby autor(i) príspevku a recenzenti neboli z rovnakého pracoviska.

Vydala Vysoká škola DTI v Dubnici nad Váhom, 2023.

Vydanie prvé.

ISBN: 978-80-8222-045-5 (brož.)

ISBN: 978-80-8222-046-2 (pdf)

Vedecký výbor konferencie:

Dr.h.c. prof. doc. PhDr. PaedDr. Gabriela Gabrhelová, PhD., DBA, LL.M, Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

prof. PaedDr. Ing. Roman Hrmo, PhD., MBA, Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

prof. dr hab. Oleksandra Jankowycz, National Pedagogical University, Faculty of Pedagogy and Psychology, Ternopil, Ukrajina

prof. PhDr. Mária Kožuchová, CSc., Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta UK, Bratislava, Slovenská republika

prof. Dr. Onur Köksal, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Turkey

prof. doc. PaedDr. Ing. Daniel Lajčin, PhD.,DBA, LL.M, Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

Dr.h.c. prof. PaedDr. Tomáš Lengyelfalussy, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

prof. nadzw. dr hab. Monika Ostrowska, Krakowska akademia im. A.F.M. w Krakowie, Krakow, Poľsko

prof. PaedDr. Lenka Pasternáková, PhD., MBA, Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešov, Slovenská republika

prof. Dr. Iurii Shcherbiak, DrSc., Katolícka univerzita v Ružomberku, Teologická fakulta, Ružomberok, Slovenská republika

prof. PhDr. Viola Tamášová, CSc., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

prof. PhDr. Jaroslav Veteška, Ph.D., MBA, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, Praha, Česká republika

prof. Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D., dr. h.c., Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, České Budějovice, Česká republika

Dr.h.c. prof. PhDr. Miron Zelina, DrSc., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

prof. PaedDr. Katarína Žilková, PhD., Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta UK, Bratislava, Slovenská republika

doc. PaedDr. Silvia Barnová, PhD., MBA, Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. PhDr. Slávka Čepelová, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D., Vysoká škola evropských a regionálních studií, České Budějovice, Česká republika

doc. PaedDr. Zuzana Geršicová, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. PaedDr. Jana Hanuliaková, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. PaedDr. Lívia Hasajová, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. JUDr. PhDr. PaedDr. Slávka Krásna, PhD., Ph.D., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. PaedDr. Juraj Miština, PhD., Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Filozofická fakulta, Trnava, Slovenská republika

doc. PaedDr. Dáša Porubčanová, PhD., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

doc. Ing. Zuzana Rowland, MBA, PhD., Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, České Budějovice, Česká republika

Dr. habil. PaedDr. Ing. István Szőköl, PhD., Trnavská univerzita v Trnave, Pedagogická fakulta, Trnava, Slovenská republika

doc. JUDr. PhDr. Silvia Treľová, PhD., Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu UK, Bratislava, Slovenská republika

doc. PhDr. Ladislav Zapletal, CSc., Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

Mgr. Petr Adamec, Ph.D., MBA, Mendelova univerzita v Brně, Brno, Česká republika

JUDr. PhDr. Marian Horváth, Ph.D., Vysoká škola Danubius, Fakulta práva Janka Jesenského, Sládkovičovo, Slovenská republika

PhDr. Silvia Matúšová, PhD., Vysoká škola ekonómie a manažmentu, Bratislava, Slovenská republika

PaedDr. Róbert Osad'an, PhD., Univerzita Komenského v Bratislave, Pedagogická fakulta UK, Bratislava, Slovenská republika

Organizačný výbor konferencie:

Ing. Monika Blaščíková, MBA

PaedDr. Simon Brunovský

Ing. Eva Ivaničová

Bc. Marek Hlásny

PaedDr. Martina Masáriková

Mgr. Beáta Máčová

Ing. Tatiana Peciarová

PaedDr. Denisa Petříková

Sofia Príbelszká

Barbora Riecka

OBSAH

DIGITALIZACE VE VZDĚLÁVÁNÍ	Miroslav SAPÍK	7
DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE A JEHO APLIKÁCIE V HUDOBNO-UMELECKEJ EDUKÁCII	Mária STRENÁČIKOVÁ	17
INOVATÍVNY MANAŽMENT VZDELÁVANIA NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH	Daniel FRAŇO - Silvia MATÚŠOVÁ - Vojtech KOLLÁR	32
AKTUÁLNE TRENDY VO FORMÁCH TVORBY VZDELÁVACIEHO OBSAHU V KONTEXTE ELEKTRONICKÝCH VZDELÁVACÍCH DOKUMENTOV	Slávka ČEPELOVÁ – Lívia HASAJOVÁ.....	43
ASPEKTY SÚVISLOSTI KLÚČOVÝCH KOMPETENCIÍ S DIGITÁLNYMI V ODBORNOM VZDELÁVANÍ	Mária DORIČKOVÁ – Lívia HASAJOVÁ	51
UPLATŇOVANIE DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ V PRIEBEHU PEDAGOGICKEJ PRAXE ŠTUDENTOV	Alexander BILČÍK – Jana BILČÍKOVÁ.....	58
VPLYV IKT NA KLÍMU TRIEDY	Michal BARTOŠOVIČ – Viola TAMÁŠOVÁ.....	65
COPING V DIGITÁLNOH SVETE	Vladimíra BENÖCZ.....	73
DIGITÁLNE TECHNOLOGIE AKO VÝZNAMNÝ GLOBÁLNY INOVAČNÝ TREND	Monika BLAŠČÍKOVÁ.....	88
ROZVOJ DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL	Simon BRUNOVSKÝ.....	96
IMPLEMENTÁCIA DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ V RÁMCI ODBORNEJ JAZYKOVEJ PRÍPRAVY S DÔRAZOM NA AUTOREGULATÍVNE UČENIE	Antónia BUGÁROVÁ	102
TVORIVOSŤ ŽIAKOV STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL V KONTEXTE DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA	Lucia ČUTOROVÁ	112
VPLYV DIGITALIZÁCIE NA PRACOVNÝ PROCES	Marek HLÁSNY.....	119
DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ UČITEĽOV	Jaroslav IHNACÍK	125
DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ SPOLOČNOSTI	Jozef IHNACÍK.....	130
TVORBA METODICKÝCH POMÔCOK, DIGITÁLNYCH ZDROJOV A UČEBNÝCH MATERIÁLOV V KOOPERATÍVNOH VYUČOVACOM PROCESE	Eva IVANIČOVÁ.....	136
VYUŽITIE DIDAKTICKEJ TECHNIKY A JEJ VPLYV NA VÝSLEDKY ŽIAKOV STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY	Michal KOSTELNÝ – Zuzana GERŠICOVÁ.....	146
EXPERIENCIÁLNE PREVENČNÉ AKTIVITY ZAMERANÉ NA ŠIKANOVANIE A KYBERŠIKANOVANIE POČAS DIŠTANČNEJ VÝUČBY V KONTEXTE VPLYVU PREŽÍVANIA OSOBNÉH POHODY	Beáta MAČOVÁ - Martina MASÁRIKOVÁ	156
VIDEO MICROTEACHING V PREGRADUÁLNEJ PRÍPRAVE	Martina MASÁRIKOVÁ – Beáta MAČOVÁ	167
PERSONALIZOVANÝ PRÍSTUP UČITEĽA V KONTEXTE INKLUZÍVNEHO VZDELÁVANIA ŽIAKOV	Dáša ORAVKINOVÁ.....	176

DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL NA HODINÁCH SLOVENSKEHO JAZYKA A LITERATÚRY	Denisa PETRÍKOVÁ.....	183
MOŽNOSTI ROZVOJA DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ UŽ U DETÍ V MATERSKEJ ŠKOLE	Dalibor RIŠKA	192
PROFESIJNÉ KOMPETENCIE BUDÚCICH UČITEĽOV	Ľudmila RUMANOVÁ.....	200
VPLYV DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA NA ROZVOJ KRITICKÉHO MYSLENIA ŽIAKOV	Zuzana STRENÁČIKOVÁ.....	211
DIGITALIZACE ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH CELNÍ SPRÁVY	David VOREL.....	218
KLIMA ŠKOLNÍ TŘÍDY PRVNÍCH ROČNÍKŮ STŘEDNÍ ODBORNÉ ŠKOLY PO DISTANČNÍM VYUČOVÁNÍ – COVID-19	Helena ZELNÍČKOVÁ.....	224
DIGITÁLNE KOMPETENCIE ŽIAKOV A UČITEĽOV NA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE	Lukáš ŽIDO	232

DIGITALIZACE VE VZDĚLÁVÁNÍ

DIGITALIZATION IN EDUCATION

Miroslav SAPÍK¹

¹ Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú.
Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice, ČR
sapik@vsers.cz

Abstrakt

Vzdělání má nejen historický kontext, ale i souvislosti, které se projevovaly v jednotlivých etapách společenského vývoje. Proměny vzdělávacího procesu souvisí se sociálními, kulturními a politickými změnami. Současná doba vyžaduje striktní reakci na rozvoj moderních technologií, jejich ovládnutí a zabezpečení dostatečného přístupu všech žáků k jejich využívání. Předpokladem toho je metodická podpora ze strany vedení škol, dále krajů a v konečném významu i ministerstva. Hlavními účastníky uvedeného procesu jsou učitelé a rovněž žáci v rámci vyučovacího procesu. Digitalizace škol předpokládá postupnou proměnu vyučovaných předmětů a částečnou změnu metod a forem vyučování. Zásadní význam mají kompetence učitelů a žáků a digitální gramotnost.

Klíčová slova: digitalizace vyučování, učitel, obsah učiva, strategické cíle, kompetence

Abstract

Education has not only a historical context, but also a context that has manifested itself in the different stages of social development. Changes in the educational process are related to social, cultural and political changes. The current time requires a rigorous response to the development of modern technologies, their control and ensuring sufficient access for all pupils to use them. The prerequisite for this is methodological support from the school management, the regions and, ultimately, the ministry. Teachers are the main actors in this process, as are pupils in the teaching process. Digitization implies a gradual change in the subjects taught and a partial change in the methods and forms of teaching. Teacher and pupil competences and digital literacy are essential.

Key words: digitization of teaching, teacher, curriculum content, strategic objectives, competences

ÚVOD

Současná vzdělávací politika se nese ve znamení dílčích, a přitom zásadních změn, které procházejí všemi úrovněmi škol a vzdělávacích zařízení. V tomto procesu se postupně projevují kladné ale i záporné stránky modernizace českého školství, která probíhá několik let, s malými přestávkami mezi jednotlivými proměnami. Vzdělání jako výjimečná investice má bohatou, a přitom velmi důležitou historickou tradici v každé moderní společnosti. Vzdělanost byla vždy doménou vyspělé a prosperující společnosti, v níž se objevuje jedinec či skupina odborníků, kteří zcela přesně vnímali proměny a očekávané změny v prostoru společenském nebo politickém a tím dávali vizi budoucího uspořádání a fungování konkrétní pospolitosti. Posledních několik let je problematika vzdělávání nejen v českém kontextu vystavěna řadě výzev, jež obratem ověřují funkčnost vzdělávacího procesu při výjimečných či nouzových situacích a v nestandardních podmínkách, na které nejsou jejich účastníci připraveni a nemají tedy možnost následujícího fungování bez jisté míry improvizace a samozřejmě individuální kreativity. Jako konkrétní příklad může být uveden „Akční plán digitálního vzdělávání na období 2021-2027“, který má každoroční aktualizaci na úrovni MŠMT.

1. HISTORICKÝ EXKURZ (filosofická propedeutika vzdělanosti)

V globální dimenzi se za poslední období jedná o realizaci vzdělávacího procesu v době nouzového stavu způsobeného pandemií koronaviru, která měla dvouleté trvání, následně se na adaptaci vzdělávání podepsaly aktualizace Rámcových vzdělávacích programů a jejich zavádění do interního prostředí jednotlivých škol. „Mnoho aktuálních výzkumů ukazuje, jak se koncepty vzdělávání dotýkají obsahových didaktických, psychologických a sociologických problémů“ (Strouhal, 2017, s. 14). Již dlouhodobě řešeným a pedagogicky náročným je v prostředí českého školství fenomén inkluze. V nedávné době byla otázka inkluze předmětem velmi bohatých diskusí v celém prostoru pedagogického prostředí a na samotném počátku převládala nedůvěra v její možnost uskutečnění. V současných podmínkách, jak je častým zvykem, se stala nedílnou součástí vyučovacího procesu, samozřejmostí, která zcela normálním způsobem patří do vyučování na různých typech škol. A navíc stejným způsobem se etablovala potřeba asistentů pedagoga a jejich nezastupitelná a potřebná uplatnění ve vzdělávání, a ještě víc v jednotlivých hodinách při výuce v jednotlivých předmětech. Novým a hojně nejen diskutovaným, ale hlavně řešeným problémem je digitalizace vyučovacího procesu, zavádění a podpora digitalizace v jednotlivých vyučovaných předmětech, která má přispět k efektivní úrovni vzdělávání a modernizaci v prostředí českého školství. Co víc, má se jednat o zpřístupnění informací pro žáky inovativní formou a na základě využití moderních technologií, které mají být všem bez rozdílu dostupné a rovněž srozumitelné. Jistě bude existovat rozdíl v materiálním zabezpečení jednotlivých druhů škol, dále státních a soukromých a podle oborového zaměření studia. K úspěšnému zavádění digitalizace pomáhají mimo jiné metodické pokyny, aplikace k zavádění nových prvků digitalizace, evidence poznatků do školních vzdělávacích programů a finálně i tematických plánů školy. Nové prostředí vyžaduje i adaptativní přístup z pozice vedení škol a nutnou míru rozdělení konkrétních kompetencí na učitele odborných a všeobecně vzdělávacích předmětů na jejich školách. K tomuto slouží jako prostředek různé možnosti dalšího vzdělávání pro učitele na základních a středních školách,

kde práve učitelé majú relatívne dobrý prístup k získaniu odpovedajúcich kompetencií na základe absolvovaných akreditovaných kurzů v systéme celoživotného vzdelávania.

Problematika digitalizácie vzdelávania a jeho následná aplikácia do prostredia školného vyučovania sa ukázala ako nutný dopad probíhajúcich zmien a požiadavkú súvisiacich s modernými trendy zavádzanými z úrovne ministerstva až po koncové užívateľa – školy. Zásadný význam v edukácii škol má rovněž príležitosť zapojenia sa do projektovej činnosti, ktorá napomáha ke gramotnosti v oblasti informačných technológií a sekundárne i materiálnu dovybavenie učeben výpočetní technikou a zariadením ako jsou například 3D tiskárny apod. Výsledky lze očekávať v kladném hodnotení jak ze strany žáků, tak i samotných učitelů, protože se jedná o poměrně rozsáhlou dimenzi, která se v minulých letech neobjevila. Evaluace výsledkú zavážení digitalizácie do vyučovania má mít rozměr didaktický, protože ve většině případů jsou právě učitelé nuceni pod vlivem postupného upouštění od klasických forem výuky přecházet na flexibilní a v jistém ohledu i kreativní, z pozice učitelů, metody vyučovania, které se zakládají na prioritní práci s novými technologickými prostředky a tím se v zásadě mění i povaha dosavadní vyučovací jednotky. Moderní technika využívaná na hodinách nahrazuje a mění dosavadní klima třídy, kdy se od dlouhého diktování přechází k tvůrčí a logické činnosti žáka s cílem motivovat ho pro daný předmět a umožnit tak dosahovat dobrých studijních výsledkú při jeho klasifikaci a průběžném hodnotení.

Kolébku evropské vzdelanosti je dodnes považováno prostredie, v němž vznikají první poznatky o přírodě, společnosti a státu ve starověkém Řecku. Řecká vzdelanost formuje počáteční vědomosti od různých klasických autorů, kteří se rovněž pokusili vytvořit i první systematická díla z budoucích vědních oborů, i když k nim přistupovali na základě vlastního poznání ve spojení s přírodou a vlastní zkušeností a schopností formulovat obecné závěry z jejich pozorování. Prostřednictvím těchto badatelů se do dnešní doby dochovaly teoretická díla pojednávající o přírodě, filosofii, literatuře, politice, etice a dalších vědních oborů, kterými se systematicky po dlouhá období zabývali a tím přinášeli i první poznatky ve smyslu odkazu pro budoucí etapy vývoje lidské společnosti. Vzdelání jako celospolečenský fenomén nelze spojovat se jmény klasických řeckých myslitelů, protože mají své předchůdce, pro něž bylo vzdelání podstatou společenské bytí v řecké polis. Jedná se o učitele moudrosti čili představitele sofistiky, kteří se zpočátku zaměřili na zprostředkování vzdelání pro všechny zájemce z řad polis. Jedná se o velký počín neboť je možné zobecnit, že jejich předávání vědomostí bylo na základě společenské objednávky doby a jejich činnost souvisí se společenským a politickým životem řeckého městského státu. Proto se zaměřili na výuku myšlení (logiky), mluvení (rétoriky) a jednání (etiky). Později získala sofistika i negativní ohlas ve smyslu zneužívání vědomostí v jistý prospěch. To, co ovšem zůstává v dějinném kontextu skutečností je fakt, že sofisté jsou prvními učiteli v přímém smyslu slova i z toho důvodu, že vyučovali na otevřeném prostranství a pro všechny zájemce. V pozdějším období společenského vývoje se stalo běžnou součástí řeckého městského státu formování škol v čele s učenci, kteří vlastní poznání předávali svým žákům a je v jisté obecné rovině ekvivalent dnešní doby, kdy učitelé ukončením vysokoškolského studia vstupují do pedagogického prostředí vzdelávat žáky v určitých předmětech.

Další období se nese ve znamení postupného šíření vzdelanosti at' už v řeckém nebo římském světě. Pro dnešní dobu je to svědectví toho, že na díla starověkých autorů navazují a

následně i prohlubují středověcí učenci, s jejichž působením v pozdějším období středověku je spojeno zakládání prvních univerzit, zřizování klášterních knihoven jako center vzdělanosti a důležitým momentem se stává činnost do dnešní doby pro nás neznámých autorů, kteří se zabývali překlady původních řeckých textů do latiny, jazyka středověkých učenců. V tomto kontextu chci podotknout, že až do této doby se jako základní disciplína považovala filosofie. A to nejen z toho důvodu, že patřila k prioritním oborům starověké vzdělanosti, ale i z pohledu společenského kontextu období starověku a středověku. Byla zároveň disciplínou, která patřila k úrovni společenského vývoje a lidského poznání. Vzdělání neztratilo svou pozici ve společnosti ani v období novověku, s tím rozdílem, že zájem se směřoval na problematiku získávání vědomostí z oblasti přírodních věd. Prioritou bylo i nové poznání přírody a příslušných souvislostí v definitivním podání M. Koperníka. Otázkou vzdělání se v dalším období zabýval zakladatel první z klasických ideologií – liberalismu – J. Locke, tvůrce společenské smlouvy J.-J. Rousseau a mnoho dalších osvícenců. V kontextu českých duchovních dějin a samozřejmě pedagogiky je 16.- 17. století pevně spojeno s osobností J. A. Komenského. Jeho působení má do jisté míry evropský význam a daleko přesahuje národní dimenzi. Odkazem J. A. Komenského se dostáváme hned k několika zásadním oblastem, kterým se věnoval ve svém velmi bohatém díle, jako např. teologie, pedagogika, filosofie, didaktika. Výjimečné postavení mezi jednotlivými obory má samozřejmě pedagogika a její praktické poznatky. „Komenský podal skutečně ucelený a dobře rozvržený systém. Stanoví nejdříve cíle výchovy a dokazuje pak podle toho cíle zcela přesně požadavky na výchovu. Nato přistupuje k výkladu o prostředcích. Končí nástinem jednotné organizace školské, která by mohla uvést v život vše, co žádáno od výchovy ...“ (Komenský, 1948, s. 12). Komenského dílo představuje jednotný systém, ve kterém se nachází jednotlivé kroky pedagogické propedeutiky. V jeho prostředí zaujímá mezi jinými ústřední postavení didaktika s názorností ve vyučovacím procesu a postupným osvojováním učební látky podle jednotlivých stupňů a následně její opakování a upevňování. V Komenského názorech najdeme pedagogické zásady jak pro učitele, pro kterého je vzdělání celoživotní postupný proces a promítá se do morálních principů člověka, kde jako nejvyšší kategorie je opatrnost, rozvážnost (lat. prudentia). Proto se právě rozvážnost vztahuje ke každému jednotlivci, má význam i ve vztahu jednotlivce ke společnosti, a to jak v rodinném, tak i politickém životě. Z toho se odvozuje i předpoklad, že vzdělání musí probíhat pospolu, ne odděleně, musí se držet jistých zásad učení, aby bylo prospěšné pro každého žáka a nečinilo tak rozdíly mezi nimi. To je i význam Komenského zásad, které jsou v jeho „opus magnum“ vyloženy s využitím metody indukce a názornosti. „Vštípena je člověku také touha po vědě, a k práci nejen odhodlanost, nýbrž i touha po ní“ (Komenský, 1948, s. 51). V procesu vzdělání nejde jen o nutné předávání informací, které si mají žáci zapamatovat, ale je tu ještě i dimenze, která vychází z rodiny, z rodinného prostředí a tou je výchova dítěte rodiči, kteří jim předávají základní pravidla chování mezi blízkými, ve společnosti s druhými lidmi a samozřejmě i osvojení si návyků morálky pro sebe sama. Je to problematika lidské mravnosti, kterou Komenský označuje běžně užívaný termín etika. „Na tom, aby umění vyučovací bylo správně ustaveno záleží“ (Komenský, 1948, s. 34). Pokud se budeme podrobněji zabývat otázkou lidské mravnosti, docházíme k závěru, že její význam se objevuje ve všech sférách lidského života, jako v rodině při výchově dětí, ve věcech společenského života, řízení státu, školy, instituce. Ve všech těchto vztazích má nezastupitelné místo postoj člověka k druhému.

Didaktika je prospěšná pro učitele, pro žáky, kteří jsou součástí vyučování, pro společnost, díky ní lidé přebírají zkušenosti od druhých a tím probíhá celoživotní proces učení se, a nakonec i v církvi a státu, jak uvádí Komenský. Proto je i v dnešní době pro studenty důležité znát základní aspekty pedagogiky a didaktiky prostřednictvím díla Komenského. Požadavek Komenského, aby se vyučovalo všeobecně je svým významem aktuální i v dnešní době, protože zaměření se na specializaci je dáno věkem, a hlavně zaměřením odbornosti školy, kterou žák studuje. Být dobrým interpretem jeho celoživotního díla představuje nesmírně náročnou pozici, neboť se jedná o osvojení si odborné terminologie, kterou Komenský užívá, dále porozumět jejímu významu a pro schopnost další reinterpretace a samozřejmě, na závěr musí být daná možnost dílčích závěrů, ke kterým badatel tohoto systematického díla dospěl. Předchůdce Komenského W. Ratke, rovněž ve svém pedagogickém systému užívá termín didaktika, jak něco správně udělat ve vyučovacím procesu, co nesmí chybět a jaká jsou pravidla pro vedení výuky. Komenského význam tuto dimenzi přesahuje a znamená, jak čemu učit, a nejen jednotlivce ale všechny. Výchova musí mít didaktický aspekt, nesmí chybět morální norma a musí být cílená, systematická s očekávanými výstupy a možnostmi reálného ověření vědomostí pro každého jednotlivce a pro celek. To je i smyslem výuky např. jazyků, kdy kromě zásady názornosti, nesmí chybět prvek adekvátního rozsahu nové látky, logická příprava ze strany učitele a samozřejmě i prvek hry a opakování nové látky, přičemž každý žák cvičí vlastní výslovnost, porozumění psanému textu a vizuální kompozici cizího slova. Proto je zcela přirozené chybovat, slyšet se, že žák udělal chybu a učitel mu obratem pomáhá se správnou výslovností. Didaktický význam mají i dnes již klasické formy vyučování, které Komenský jasným způsobem popisuje a vytváří i tímto základy pro moderní vyučování, které doznalo změn, jež se objevily s dobou a byly výsledkem zavádění nových předmětů do vyučovacího procesu podle kvantitativního portfolia vyučovacích předmětů na jednotlivých typech škol. To, co zůstalo i v dnešní době standardní je časový rozsah vyučovací jednotky a její fáze. Podstatnou část má právě evaluace vyučovacího procesu, kdy hodně záleží na třídním klimatu, časových možnostech a stanovené náročnosti opakované látky pro všechny žáky. Podnětné jsou i rady pro učitelovo hodnocení, kdy nemusí být vždy špatný ten, kdo dostává špatné známky, může to být žák, který v mnohém předčí všechny ostatní v praktických dovednostech, je zručný a má schopnost praktického vidění reality, což pro některé zůstane navždy nepoznané.

2. VIZE A PERSPEKTIVY DIGITALIZACE ŠKOL

Moderní technologie vládnu světu, ovládají společnost a definitivním způsobem poznamenaly život člověka v 21. století. „Otázkou tedy je, jak popsat a prozkoumat vývojové charakteristiky informačních technologií ve vztahu k člověku a zda jsou na to učitelé připraveni? Možnou odpovědí mohou být například mediální studia, která propojují lidi s technologiemi. Média jsou často právě na rozhraní technologií, umění, filozofie a dalších věd a mají povahu permanentního vědeckého experimentu stejně jako umělecké dílo nebo teorie komunikace. Filozofie a umění se v médiích spojují se svou schopností měnit svět přírody, sociální realitu a také další intuitivní koncepty pomocí svých technologií“ (Serafín, Depešová, & Bánesz, 2019, s. 126). Současný systém, ve kterém mají velkou prioritu moderní technologie umožňující sociální komunikaci na různé úrovni prostřednictvím sítí a aplikací, které si mladí lidé velmi rychle osvojili, využívají a jsou do jisté míry na nich závislí ve svém každodenním

životě, a dokonce i ve vztahu ke škole. Správu školní agendy a v jistém ohledu i přímý kontakt rodičů, žáků a školy dnes plní již několik let online systém Bakaláři. Což je dnes mnohými rodiči považované jako reálná a dostupná pomůcka při sledování průběžných studijních průměrů, klasifikace z jednotlivých předmětů, docházky žáků na jednotlivé hodiny a jejich případnou absenci na hodinách. Tento systém se osvědčil pro jeho dostupnost a zároveň obslužnost, či využívání jak ze strany žáků, tak i rodičů. Je přitom nasnadě, že technická vybavenost má rozdílnou povahu a do jisté míry i permanentní zájem, především ze strany rodičů.

Na druhé straně je potřebné znát meze využívání moderních technologií lidmi v určitém časovém horizontu a specifikaci zájmu. K těmto účelům vydala OECD dokument „Výhled vzdělávací politiky Česká republika“ v němž se uvádí: „Učitelé v České republice se těší vysoké úrovni kvalifikace, certifikace a účasti na vzdělávání v programech profesního rozvoje. Podobně je tomu u vedoucích pracovníků škol, kteří mají vysokou míru účasti na správě školy nebo na programech vzdělávání ředitelů před nástupem do funkce nebo po něm. Pracovní podmínky učitelů zahrnují velikost tříd, která se pohybuje kolem průměru OECD, podprůměrný počet vyučovacích hodin, ale nižší než průměrný počet vyučovacích hodin“ (OECD, 2020, s. 3). To, co patří již dlouhodobě k dobrým prioritám českého školství je dobrá úroveň kvalifikace českých učitelů. Jejich zájem o další vzdělávání v příslušných oborech a tím i zvyšování kompetencí, které jsou potřebné pro neustálý aktuální přehled sloužící k výuce jimi zvolených oborů. Jak stojí ve zprávě neméně důležitá a kvalitní je práce ředitelů a managementu škol, kteří získali erudici a kompetence vedoucích pracovníků během několika let v rámci pedagogické a organizační činnosti. To, co zůstává palčivým problémem je platové ohodnocení, které v evropském průměru dlouhodobě zaostává. Technologické vybavení škol se poměrně za krátkou dobu podařilo úspěšně zajistit, a to i díky ve značné míře snaze a účasti na evropských projektech, které byly vypisovány v dlouhodobé strategii plánované digitalizace škol, čemuž odpovídá i dosažená úroveň českého vzdělávacího systému. „Český vzdělávací systém je vysoce decentralizovaný; v roce 2017 měly školy druhý největší podíl odpovědnosti za rozhodování o vzdělávání na nižším sekundárním stupni mezi zeměmi OECD. Centrální vláda řídí systém prostřednictvím klíčových dokumentů, jako je Rámcový vzdělávací program a Strategie politiky vzdělávání České republiky do roku 2020“ (OECD, 2020, s. 3). Na vzdělávacím systému se s přestávkami pracuje již několik let, a to i na vládní úrovni.

Mnohé bylo řešeno zavedením Rámcových vzdělávacích programů pro jednotlivé typy škol od základních přes střední a gymnázia. V současné době prochází uvedené dokumenty jejich aktualizací, a to představuje i následné proměny v systému řízení a změny ve skladbě a rozsahu vyučovaných předmětů na jednotlivých typech škol. V tomto ohledu se nezapomíná i na stěžejní otázku aplikace připravované digitalizace do prostředí školy, do skladby vyučovaných předmětů a v neposlední řadě nutnost určité kompetence ze strany učitelů, a nejen v předmětech jako jsou informační technologie, písemná a elektronická komunikace, ale postupně se tato výzva týká všech pedagogů a jejich předmětů. Digitální vzdělávání má sloužit nejen k zábavě, ale především ke vzdělání a získání vědomostí. Tyto změny jsou především markantní v každoročně připravovaných tematických plánech školy na základě Školních vzdělávacích programů. K těmto účelům jsou učitelé připravováni formou seminářů, dalšího vzdělávání a kurzů k tomu zaměřených.

Digitální gramotnost nahrazující (v jistém smyslu) počítačovou mění formu a metody vyučování, usnadňuje dostupnost učebních materiálů pro žáky a rovněž umožňuje objektivní hodnocení pro žáky na základě testování apod. Přičemž vzdělávací politika do roku 2030 se nese ve znamení dvou tzv. strategických cílů. Z nichž první je: „Zaměřit vzdělávání více na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní a osobní život“ (MŠMT, 2020). Druhým strategickým cílem je: „Snižit nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání a umožnit maximální rozvoj potenciálu dětí, žáků a studentů“ (MŠMT, 2020). Na základě výše uvedených strategických cílů je zřejmé, že další směřování vzdělávacího procesu je orientované zcela jednoznačně na osobnostní rozvoj, získávání občanských kompetencí, které jsou důležité pro plnohodnotné zapojení občana do veřejného života společnosti a součástí je získávání profesních kompetencí, které by měly být hlavní devizou pro každého mladého člověka v současných podmínkách na trhu práce a jeho pracovní flexibilitu v měnících se podmínkách zaměstnavatelů. Druhý strategický cíl má poněkud lidský rozměr. Snižovat nerovnost v přístupu ke vzdělání je dlouho řešený problém, který má do jisté míry sociální kontext, což znamená možnost studia pro každého žáka na škole podle jeho zájmu a popř. nadání. Jedná se i o rovné příležitosti pro všechny žáky na jimi vybraná studia, bez omezení, které by zamezovalo zmiňovaný přístup a tím vytvářelo prostředí určitých škol jen pro některé. Tím se cílí na strategii plnohodnotného rozvoje každého žáka a jeho právo na vybrané vzdělání.

Aby se proces proměny digitalizace vzdělání stal únosným pro žáky i učitele je nutné metodicky podporovat ty, kteří vzdělávají a jsou připraveni na přechod k nové formě vyučování. Současně je důležité zabezpečit požadovanou znalostní úroveň žáků, kteří budou hlavními aktéry zavádění komplexní digitalizace do vyučování v plošném smyslu, ve všech předmětech. Dalo by se říci, že tak jak jsou dnes využívané technologie a moderní technické pomůcky především pro zábavu, měly by v brzké budoucnosti plnit roli edukačního prostředku, jenž má zvyšovat efektivitu vyučovacího procesu, vytvořit zájem žáka a přístup ke studiu, v neposlední řadě by jako výsledek měla být i zásadní proměna toho, že počítač, tablet, mobilní telefon jsou součástí výuky jako didaktické prostředky, a ne jako ve většině případů na školách jsou během vyučování zakázané. V připravovaných změnách se počítá i se zcela novým fenoménem v existenci českého školství a tím je možnost vyloučení, ne snad ze školy, ale vyloučení žáka z prostředí, kdy neovládá anebo dokonce nemůže mít možnost pracovat na vlastním počítači, protože na něj rodiče nemají. K tomu má sloužit potenciál školy, kdy škola může takovému žákovi poskytnout po dobu studia na škole počítačové vybavení formou zápůjčky, čímž se zamezí nerovnému přístupu a znevýhodňování žáků z různých sociálních, ekonomických prostředí. Je to zároveň i předpoklad vyloučení diskriminačního klimatu třídy. V konečné fázi bude možné pomocí digitálních technologií zajistit hodnocení žáků, kteří budou přímými účastníky procesu, digitální evaluace se dotkne i samotných učitelů, kteří mohou být hodnoceni ve vztahu k plnění tematického plánu, ale i můžou procházet i školní evaluací za určité období.

Nedílnou součástí celého vzdělávacího procesu je osobnost učitele. Touto osobností se člověk stává na základě vysokoškolského studia a formuje se pod vlivem celé řady vnějších aspektů po dobu několika let. Jistě má stěžejní vliv vzdělání, „Jedním z nejdůležitějších faktorů určujících úspěch či neúspěch vzdělávání je vždy ten, kdo vzdělává – učitel. Tak i v oblasti výchovy budoucích učitelů osobnost učitele, jeho pojetí a způsob výuky“ (Strouhal, 2017, s. 15). V dnešní době je možné polemizovat o úrovni vzdělání, o významu vzdělání, efektivitě

vzdělávacího procesu a zůstává snad i filosofická otázka „...může nějaký člověk změnit sám sebe vzděláním. Zodpovězení této otázky závisí na tom, nakolik se změna člověka identifikuje s procesem vzdělání vůbec. Lze s dobrými důvody vycházet z antropologické premisy, že člověk přichází na svět nejen jako nehotová bytost, ale i jako bytost, která se má právě umět rozvíjet za co možná příznivých podmínek, ale která se vždy teprve musí vzdělávat. I když se v romantické pedagogice, která chce v každém novorozenci vidět svazek talentů, jenž má být přiveden k rozkvětu, řeči o takovémto rozvoji těší velké oblibě, sama tím sabotuje každou ideu vzdělání. Ta implikuje, že neexistuje žádný předem daný vzor či program, který by člověk během svého života prostě provedl, nýbrž že člověk je vždy i výsledkem svého vlastního konání“ (Liessmann, 2018, s. 45). Ontogeneze předpokládá postupný vývoj člověka, jeho zdokonalování, přejímání a získávání zkušeností z praktického života ve společnosti. To vše za předpokladu odpovídajícího vzdělání, které mu otevírá možnost profesní kvalifikace a otevřenost na trhu práce. „Za mimořádně významné lze tedy považovat to, co ohraničuje horizont porozumění učitelskému povolání, edukačním situacím, výchovným strategiím a soudobému pedagogickému dění. ... co dnes znamená idea vzdělání. Bez tohoto druhu reflexe totiž každý diskurz přináší jen disparátní a do značné míry nefunkční znalosti a dovednosti osvojování v průběhu vysokoškolské profesní přípravy“ (Strouhal, 2017, s. 16).

Na druhé straně je otázka, kdy může člověk sám na sobě poznat proměnu v získaných vědomostech, příslušných kompetencích v souvislosti s výkonem pedagogické profese. V jisté době může docházet k syndromu vyhoření, pocitům krizových situací v průběhu pracovního procesu. „Dánský filozof Søren Kierkegaard ve své epochální knize *Nemoc k smrti* rozvíjí tezi, že ke krizím identity principiálně přísluší forma zoufalství a zoufalství principiálně patří ke krizi identity. I když si podle Kierkegaarda člověk myslí, že si zoufá nad něčím, vlastně si vždy zoufá sám nad sebou“ (Liessmann, 2018, s. 48). Tyto pocity vznikají běžně v životě člověka a v tzv. mezních situacích. To bezesporu patří k celkové vizi osobnosti učitele, kdy se např. snaží objektivně hodnotit vlastní činnost při výuce, možnosti zdokonalení, získání nových poznatků z oboru nebo jen provádí evaluaci vyučovací jednotky. „V takovém procesu vzdělání, inaugurovaném extatickou zkušeností, by se odrážel jednatel v předmětu a v estetických zkušenostech s ním spojených nejen tak, že by pochopil sám sebe i svůj dosavadní život, ale mohl by tím ohlásit i nepochybné srozumění se světem“ (Liessmann, 2018, s. 49). Tím se osobnost učitele projevuje jako soubor etických (morálních) aspektů, získaných manažerských kompetencí, komunikačními dovednostmi, odbornými kompetencemi a v souvislosti se získaným vzděláním. Lidský faktor je v tomto případě velmi rozhodující a mnohdy dokáže regulovat klima třídy a motivaci samotných žáků při vyučování. „Androdidaktiku lze chápat jako součást, respektive základní disciplínu andragogiky“ (Veteška, 2016, s. 169). Pro učitele musí být samozřejmostí zájem o další vzdělávání, proto uvedený vědní obor, který se zabývá nejen didaktikou, ale i odborným vzděláním pro individuální potřebu každého jednotlivce. Nabízené formy vzdělávání jsou rovněž možností, jakým způsobem získat potřebné kompetence učitelů, kteří mají vytvořit v poměrně krátké době (s aktualizací RVP a ŠVP) od září 2023 portfolio učebních materiálů v jednotlivých předmětech a co bude asi nejnáročnější přenést plánované změny do tematických plánů, které jsou klíčové mezi pedagogickou dokumentací. Kompetence pro práci v novém prostředí musí na druhé straně získat i žáci ve vyučování v jednotlivých předmětech. A priori je dané, že v některých předmětech budou získané kompetence bez větších problémů, neboť už dnes mají žáci možnost plně pracovat a učit se v digitálním prostředí v souvislosti s předměty jako informační a komunikační technologie.

Školy s ekonomickým zaměřením pracují při výuce v odborných předmětech s nejnovějšími programy a softwary (Pohoda, Ekonom), které se běžně používají ve firemní praxi v oblasti personalistiky, účetnictví atd. Z výše uvedeného je zřejmé, že výstupem žáka po ukončení základní a střední školy má být jedinec, který ovládá a dokáže plně využívat moderní technologické prostředky, moderní technologie a být tak aktivním občanem v prostředí globalizace a digitalizace ve veřejném prostoru.

ZÁVĚR

Moderní doba přináší nové výzvy, které jsou dříve či později vnímány ve společnosti. Společnost prochází kulturními, ekonomickými, politickými změnami. Jednou z těchto změn je i problematika nových digitálních kompetencí učitelů a žáků v prostředí digitalizace ve školství. V podmínkách, které panují na úrovni současných základních a středních škol si dovoluji konstatovat dílčí závěr, že nevidím zásadní problémy, které by měly omezit plánované proměny ve školství. O intenzitě změn svědčí i fakt, že v současné době probíhají jednání mezi ministerstvy školství a kultury o dalších chystaných proměnách ve vyučování předmětů ve vzdělávacích oblastech umění a kultury, což by se mělo přímo týkat předmětů jako jsou výtvarná výchova, hudební výchova, dramatická výchova, dějiny umění atd. Kompetence získané v procesu přípravy k realizaci zavádění digitalizace jsou časové a adekvátní současným podmínkám a potřebám ve společnosti a měly by být stálou výbavou každého jednotlivce z hlediska jeho profesních, odborných předpokladů pro trh práce v evropském kontextu. Tak jako se před lety stala jazyková gramotnost a vybavenost přirozenou součástí volného pohybu lidí v prostoru EU, tak v tomto případě se digitální gramotnost stává novou výzvou, na kterou musí být jasná a strategicky připravená odpověď, a to prostřednictvím systematické připravenosti v prostředí škol, vzdělávacích institucí a samotných učitelů. K těmto účelům musí být zajištěna metodická podpora, která by měla být všem dostupná pro případ upřesnění či ozřejmění nejasných problémů a faktů. Lze očekávat, že změny mohou mít i částečně negativní ohlas, při vlastním zavádění do předmětů, ale nic nemění skutečnost, že jsme v předcházejícím období prošli poměrně náročnou zkouškou velmi náhlé změny od standardní formy vyučování k distanční formě v období pandemie a nyní se nacházíme v podstatně jiných podmínkách, které nejsou omezující a ani nevytváří prostředí mimořádných událostí.

Prostředí, o němž již dnes mluvíme a v budoucnu má být realitou pedagogické praxe je monitorován v kontextu dokumentu Strategie 2030+ (MŠMT, 2020), ve kterém jsou deklarovány stěžejní cíle a hodnoty zaváděné digitalizace ve vzdělávání, která se má projevit v jednotlivých vzdělávacích oblastech vzdělávání. Jedná se o velmi zásadní krok směrem k efektivní přípravě žáků a jejich budoucí možnosti plnohodnotného zapojení se do praxe.

LITERATURA

- Komenský, J. A. (1948). *Didaktika velká*, (vydání třetí). Praha VII-Brno-Banská Bystrica: Komenium. 252 s.
- Liessmann, K. P. (2018). *Vzdělání jako provokace*. Praha: Academia, 144 s.
- MŠMT. (2020). *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+*. Dostupné: https://www.msmt.cz/uploads/Brozura_S2030_online_CZ.pdf
- OECD. (2020). *Education Policy Outlook Czech Republic*.
Dostupné: <https://www.oecd.org/education/policy-outlook/country-profile-Czech-Republic-2020.pdf>
- Serafin, Č., Depešová, J., & Bánesz, G. (2019). *Understanding Digital Competences of Teachers in the Czech Republic*. *European Journal of Science and Theology* 15(1).
Dostupné: https://www.researchgate.net/publication/330262611_Understanding_digital_competences_of_teachers_in_Czech_Republic
- Strouhal, M. (Ed.). (2017). *Učit se být učitelem*. K vybraným problémům učitelského vzdělávání. Praha: Karolimun, 172 s.
- Veteška, J. (2016). *Úvod do studia vzdělávání a učení se dospělých*. Praha: Portál, 320 s.

DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE A JEHO APLIKÁCIE V HUDOBNO-UMELECKEJ EDUKÁCI

DISTANCE LEARNING AND ITS APPLICATIONS IN MUSICAL ART EDUCATION

Mária STRENÁČIKOVÁ¹

¹ Akadémia umení v Banskej Bystrici, Fakulta múzických umení
Kollárova 22, 974 01 Banská Bystrica
maria.strenacikova1@aku.sk

Abstrakt

Šírenie koronavírusu prinieslo do edukácie množstvo nevyhnutných zmien, pričom náhly transfer vyučovania z tried výlučne do online prostredia sa spájal s kvantom úskalí. Špecifickým problémom čelilo odborné vzdelávanie, nakoľko praktické predmety nebolo možné plnohodnotne nahradiť. V oblasti hudby časové posuny zvuku a obrazu, skreslenie zvuku, nemožnosť živej spolupráce s korepetítorom a s ostatnými interpretmi nielen sťažovali vyučovanie, no v niektorých predmetoch ho úplne znemožnili. Napriek problémom sa po čase strávenom vo virtuálnom prostredí učitelia i žiaci/študenti adaptovali na nové podmienky, boli vytvorené podporné platformy a edukačné materiály a zúčastnení sa zdokonalili vo svojich digitálnych kompetenciách, čo prinieslo množstvo pozitív. Prvky virtuálneho vzdelávania sa v súčasnosti implementujú do prezenčnej výučby za účelom jej zefektívnenia (projekt NERa).

Kľúčové slová: edukácia, hudba, dištančná forma, online vzdelávanie

Abstract

The spread of the coronavirus brought a number of necessary changes to education, while the sudden transfer of classroom instruction to an exclusively online environment was associated with a number of difficulties. Vocational education faced specific problems, as practical subjects could not be fully replaced. In music, sound and image time shift, sound distortion, the impossibility of live cooperation with the accompanist and other musicians not only made teaching difficult, but in some subjects, completely impossible. Despite these, after some time spent in the virtual environment, teachers and pupils/students adapted to the new conditions: support platforms and educational materials were created, and the participants improved their digital competences, which brought many positives. Virtual education elements are currently being implemented in face-to-face teaching to make it more efficient (project NERa).

Key words: education, music, distant form, online teaching

ÚVOD

Napriek skutočnosti, že do svetových dejín vstúpila pandémia koronavírusu v roku 2019 a prvotná panika už dávno pominula, jej dôsledky, ktoré sa spočiatku koncentrovali predovšetkým v oblasti zdravotníctva nesporne presiahli jeho hranice a dotkli sa takmer všetkých oblastí ľudského bytia. Nikto nevráti stratené životy, nezaplní diery, ktoré vznikli v rodinách, v komunitách a v pracovnom prostredí, nikto nemôže nahradiť čas a energiu, ktorú zdravotníci vynaložili na záchranu chorých. No okrem akútnych strát a bezsenných nocí sa protipandemické opatrenia podpísali aj na ďalších rezortoch, ako sú rekreačné a reštauračné služby, letecká doprava a turizmus, obchod, šport... Po odznení prvých vln Covid-19 sa vírus nestratil, stále žije medzi ľuďmi, no už nezískava toľko pozornosti ako pri prepuknutí pandémie.

V dlhodobom meradle však má dôsledky, ktoré doslova zmenili svet: zmenila sa ekonomika mnohých štátov, spoločnosť, vzťahy medzi ľuďmi... Mnohé z dôsledkov, ktoré nikto v čase vypuknutia pandémie nepredpokladal, sa ukazujú postupne. Ide predovšetkým o zhoršené psychické zdravie detí a mladej generácie najviac postihnutej takmer dvojročným zatvorením škôl, nové kariérne zameranie mnohých ľudí v produktívnom veku, nové požiadavky na pracovné pozície a kľúčové kompetencie zamestnancov v rôznych oblastiach práce... Jedna oblasť, ktorá evidentne benefitovala z opatrení, boli informačné technológie, vďaka ktorým mohli ľudia ostať v kontakte aj napriek obmedzenému pohybu a dočasnej eliminácii možnosti osobného stretávania. Interpersonálny priamy kontakt sa presunul do virtuálneho prostredia. Tieto zmeny sa odzrkadlili aj v školstve, ktoré aj po zrušení všetkých obmedzení akceptovalo niektoré výdobytky a implementovalo ich do bežnej praxe, čím bola iniciovaná potreba nových kompetencií nielen u učiteľov, ale aj u vedenia škôl, u žiakov a dokonca aj ich rodičov.

1. DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE A JEHO ÚSKALIA

Školy všetkých stupňov a typov museli počas pandémie prejsť na dištančnú formu výučby, aby sa udržala kontinuita edukácie. Tváre učiteľov sa presunuli z tried na obrazovky počítačov a učiteľia boli nútení spočiatku „experimentovať“ s digitálnymi nástrojmi v online prostredí, aby zabezpečili aspoň aký-taký štandard vyučovania. Keďže pedagógovia sa ocitli v situácii, na ktorú neboli vopred pripravení, mnohí trpeli deficitom digitálnych kompetencií v oblasti online vzdelávania. Podľa dotazníkového prieskumu, v ktorom odpovedalo 151 pedagógov z rôznych stupňov škôl, vyučujúci nielenže nemali nainštalované potrebné platformy a aplikácie na videokonferencie, ale nedokázali s nimi ani efektívne pracovať (mali problémy so zorganizovaním schôdze, so stlmením alebo odobraním žiaka, s obmedzením posielania chatových súkromných správ, s rozdelením žiakov do skupín, nedokázali zdieľať prezentácie so zvukom, používať tabuľu...). Rovnako mali problémy s realizáciou testov: nemali skúsenosti s vytvorením a úpravou formuláru/kvízu podľa vlastných predstáv (s

rôznymi typmi odpovedí, so zadaním správnych odpovedí a ich automatickým hodnotením podľa zvolených bodov, obmedzením dostupnosti a nastavenia času vyplňania, zmenou poradia otázok) a dokonca často čelili problémom aj so samotným zdieľaním diagnostického nástroje (Strenáčiková, 2020). Učители však pomerne rýchlo zareagovali, pristúpili k sebavzdelávaniu, začali sledovať online videá, prihlasovali sa na webináre, dokonca sami vytvárali podporné videá. Rôzne materiály s inštrukciami boli zdieľané vedením v rámci škôl a v priebehu niekoľkých mesiacov si učители osvojili potrebné zručnosti na základnú prácu v online prostredí. I keď viacerí pedagógovia čelili aj problémom s dostupnosťou a spoľahlivosťou internetu a nemali dostatok metodických materiálov, postupne sa situácia stabilizovala.

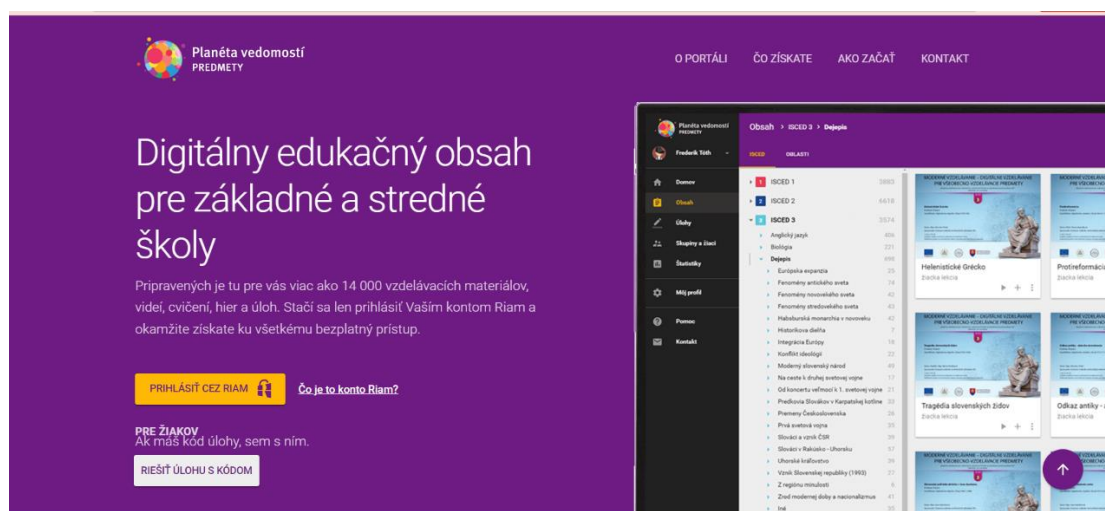
Kým koncom marca 2020, teda niekoľko dní po zatvorení škôl učители prevažne zadávali žiakom len úlohy cez rôzne portály, prípadne posielali žiakom potrebné materiály (prieskum Focus z 25. – 26. 3. 2020), o niekoľko mesiacov neskôr už väčšina pedagógov vyučovala cez Zoom, Google Meet alebo Microsoft Teams (vlastný výskum, júl 2020, január 2021). Ani tento spôsob však nebol bezproblémový, lebo sa objavil problém digitálnej priepasti (digital divide a digital gap) medzi žiakmi z rôzneho sociálno-kultúrneho prostredia. Viacerí žiaci nemali pripojenie na internet, nedisponovali pokročilými technológiami, ktoré by im umožnili aktívnu participáciu na online vyučovaní, prípadne boli vo viacdenných rodinách, kde mali deti vyučovanie v tom istom čase, no k dispozícii mali len jeden počítač/tablet/notebook. Aj táto problematika bola však na základe pomoci škôl a rôznych organizácií adresovaná a riešená a v súčasnosti školy disponujú dostatkom IKT, ktoré môžu v prípade potreby žiakom zapožičať.

Presun vyučovania do online prostredia bol podnecujúcim prvkom pre aktivitu viacerých organizácií, ktoré sa snažili učiteľom, žiakom a rodičom pomôcť. Riešili o.i. problematiku organizácie vyučovania, počítačovej gramotnosti a poskytovania služieb. Štátny pedagogický ústav sprístupnil 25. 3. 2020 stránku www.ucimenadialku.sk, ktorá informovala o aktuálnych usmerneniach a odporúčaníach a uvádzala rôzne zdroje edukačných materiálov. Digitálny vzdelávací obsah pre základné a stredné školy bol dostupný z predchádzajúcich období aj na digitálnom úložisku Digiškola, ktoré vzniklo ako súčasť projektu Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva s poslednou aktualizáciou z roku 2016.



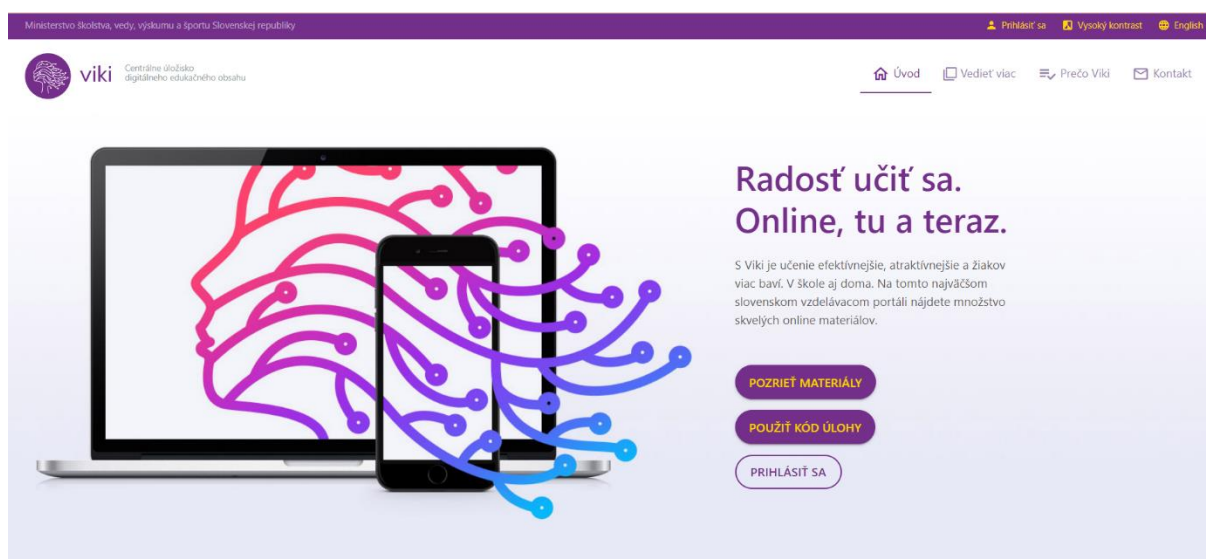
Obrázok 1. Domovská stránka portálu digiškola (Digiskola, 2016)

Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu SR začalo prevádzkovať viaceré vzdelávacie portály, ktoré aj v súčasnosti poskytujú pedagógom a žiakom cenné materiály. Jedným z nich je Planéta vedomostí, ktorá obsahuje „viac ako 14 000 vzdelávacích materiálov, videí, cvičení, hier a úloh.“ (Planéta vedomostí. Predstavenie portálu, 2020) Jej využívanie je bezplatné a vyžaduje len prihlásenie cez konto RIAM (autentifikačná služba Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky). Dostupné materiály pokrývajú obsah 11 vzdelávacích predmetov v rámci základných a stredných škôl a sú určené ako učiteľom (Učiteľské lekcie), tak aj žiakom (Žiacke lekcie).



Obrázok 2. Domovská stránka portálu Planéta vedomostí (Planéta vedomostí, 2020).

Množstvo vzdelávacích materiálov je pre učiteľov dostupných aj na centrálnom úložisku digitálneho edukačného obsahu, ktoré vytvorilo tiež Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu pod názvom viki. Obsahuje tisíce materiálov pre materské, základné a stredné školy v najrôznejších oblastiach edukácie vo forme žiackych lekcií (s výkladom učiva a interaktívnymi cvičeniami s možnosťou okamžitej spätnej väzby), pracovných zošitov, metodických listov, učebníc, online kurzov s audio-ukážkami atď.



Obrázok 3. Centrálné úložisko digitálneho edukačného obsahu viki (viki, n.d.).

Mnohé rady a materiály zdieľali aj samotní pedagógovia na nových portáloch, ktoré pomáhali aj žiakovi a ich rodičom. Z ich práce môžu zaregistrovaní používatelia benefitovať aj v dnešnej dobe. Ide napríklad o cvičenia, digitálne učebnice, diktáty, „ťaháky“ a pod. na portáli bezkriedy.sk. Rovnako podnetné zdroje poskytuje stránka Zavretá škola; Ako učiť doma, ktorá je produktom vyplývajúcim z aktivity pôvodnej facebookovej skupiny. V súčasnosti obe fungujú a poskytujú inšpiratívnu základňu pre výber kreatívnych materiálov a pre vlastnú produkciu nových materiálov. Okrem toho sú na nej zdieľané linky, videá a informácie pre pedagógov i pre rodičov.

Takmer neprekonateľným problémom po zatvorení škôl čelili odborné školy. Výrazné obmedzenie zaznamenalo vyučovanie odborných predmetov s praktickým zameraním, ktoré sa spočiatku nevyučovali vôbec a po istej dobe učiteľia hľadali rôzne alternatívy, ktoré ani napriek urputným snahám nemohli plne nahradiť praktickú činnosť. Veľkým kameňom úrazu boli odbory, ktoré prerušili v dôsledku zatvorenia cvičiacich inštitúcií a zariadení odbornú prax. V niektorých krajinách bola vytvorená platforma, na ktorej komunikovali školy s partnerskými inštitúciami duálneho vzdelávania, nahrávali sa simulované demonštrácie činností a prax sa realizovala v domácom prostredí, no tieto aktivity v žiadnom prípade neboli ekvivalentné vlastnej empirii, o ktorú boli študenti v domácom prostredí ochudobnení. Vyučovanie praktických predmetov ostalo nevyriešeným problémom nielen v strednom školstve, ale aj na mnohých vysokých školách.

1.1 Problémy vo vyučovaní hudby

Hudobné vzdelávanie patrí k tým druhom odborného vzdelávania, ktoré pre svoju špecifickosť čelilo veľkým výzvam. Praktické predmety sa viažu na živú hudbu a na spoluprácu s inými hudobníkmi, ktorá si vyžaduje súhru v čase.

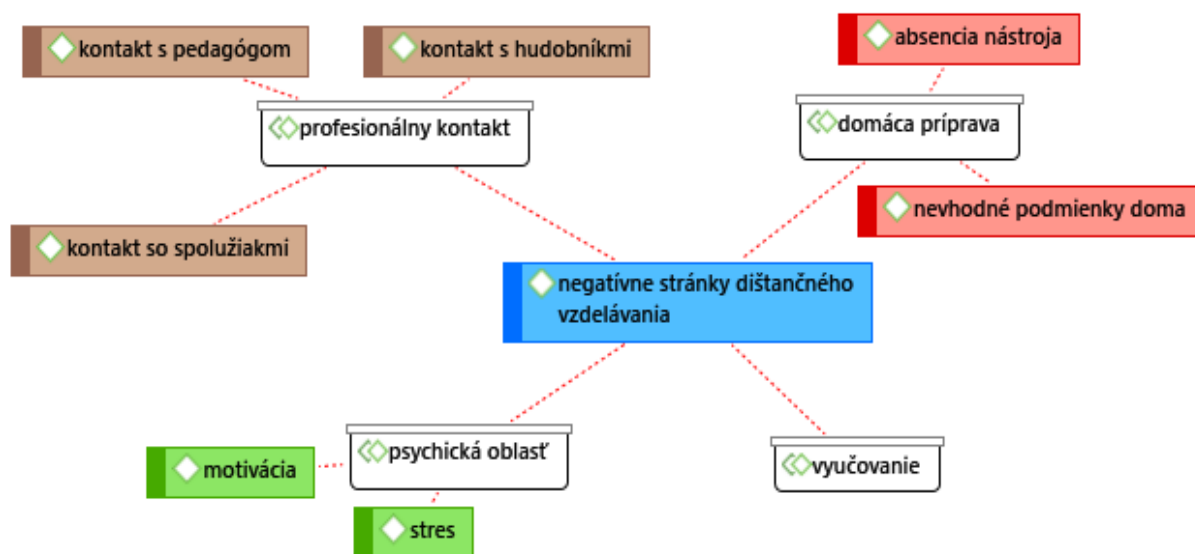
Prvým problémom pri vyučovaní nástroja alebo spevu bolo nekvalitné prenášanie signálu, ktoré nedovoľovalo počuť zvuk tak, ako reálne znel. Skreslenie spočívalo najmä v znížení jasnosti tónov, znemožnení prenášať jemné dynamické odtiene zvuku nástroja a pri niektorých nástrojoch vznikol aj problém so zachytením vysokých tónov. Pri vyučovaní spevu sa stávali problémom najmä dychové a technické cvičenia, ktoré vyžadovali napríklad hovorenie sykaviek a spevu vysokofrekvenčných tónov, ktoré boli zariadením často úplne odstránené ako šumy pri hovore. Nedostatočný prenos zvuku výkony interpretov skresľoval a nebolo možné pracovať napríklad ani na dynamike prednesu. Pedagóg nemohol vždy získať presnú predstavu o výkone svojho žiaka a nemohol mu tak ani poskytnúť adekvátnu spätnú väzbu.

Ďalší problém pri diagnostike žiakových interpretačných zručností súvisel s veľkosťou a detailmi obrazu. Počas hrania/spevu by mal učiteľ žiaka vidieť, nakoľko je dôležitý aj jeho postoj pri výkone, držanie nástroja, spôsob dýchania a pod. Obrazovka poskytovala málo priestoru na to, aby zobrazila celé telo žiaka a ak žiak umiestnil kameru/mobil tak, aby ho bolo vidno celého, pedagóg stratil možnosť vidieť detail hracieho aparátu. Jemné posuny prstov, ich ohnutie, výška zdvihu, rýchlosť úderu, uhol zápästia, napätie v svaloch ruky a pod. hrajú pri interpretácii významnú rolu, no tieto nuansy obrazovka nie je schopná preniesť k pedagógovi. Aj samotné poskytnutie spätnej väzby bolo problematické, pretože v nevhodne akusticky prispôbených domácich podmienkach hrajúci žiak učiteľa neraz nepočul. Ak aj počul jeho komentár, v dôsledku časového posunu prišiel neskoro a už nebol v danom momente aktuálny (napríklad ak má študent zdvihnuté predlaktie pri hre nejakého akordu, pri ďalšom akorde ruka opäť mení polohu alebo ak žiak hrá rytmicky nepresne, učiteľove lúskanie prstami alebo udávanie taktu nemôže mať žiadne časové oneskorenie). Tieto problémy nie sú vyriešené ani v súčasnosti. Vyžadovali by si lepšie technologické zabezpečenie, kvalitné mikrofóny a kamery a vysokorýchlostný internet na prenos signálu, no žiaci a ani pedagógovia nimi nie sú vybavení.

Náročnou výzvou je pre vyučovanie profilových predmetov (hra na nástroji a spev) nevyhnutná spolupráca s korepetítorom, ktorý hrá sprievodné party k sólovému. Situácia sa riešila vo väčšine prípadov tak, že korepetítori nahrali svoje party v domácom prostredí (čo sa často spájalo s veľmi nízkou kvalitou zaznamenávania zvuku i obrazu) a tieto nahrávky potom posielali študentom, aby mohli cvičiť svoje party v sprievode „karaoke“ klavíra. Na druhej strane existencia nahrávok mala svoje značné pozitíva, pretože ak mal študent nahrávku, nebol obmedzovaný prítomnosťou korepetítora na hodine a mohol cvičiť v ľubovoľnom čase a ľubovoľnom priestore. Druhou možnosťou zabezpečenia klavírneho partu bolo zorganizovať video-hovor alebo schôdzu tak, aby sa v reálnom čase pripojili súčasne korepetítor aj študent. Pri väčšine zariadení a pri nižšej rýchlosti prenosu signálu dochádzalo k takému posunu zvuku – k jeho oneskorenaniu, ktoré úplne znemožnilo súhru korepetítora so študentom. Tento problém nie je vyriešený ani v súčasnosti a praktické zhrávanie nástroja/spevu s klavírom nie je v aktuálnych podmienkach realizovateľné.

V našich podmienkach neprekonateľným problémom bolo vyučovanie kolektívnych praktických predmetov ako je hra v orchestri, komorná hra, spevácky zbor a pod. Muzicírovanie v kolektíve je nenahraditeľnou súčasťou prípravy profesionálneho hudobníka a nedá sa simulovať žiadnym spôsobom. Pri týchto predmetoch totiž ťažisko spočíva v „zhrávke“, t. j. v promptnej reakcii na akustický signál od spoluhráčov (ak napríklad niektorá sekcia nástrojov v orchestri hrá tichšie, musia sa ostatné sekcie prispôbiť) a na pokyny dirigenta.

Na získanie konkrétnych informácií priamo od zainteresovaných hudobníkov sme využili zadania, ktoré sme dali 65 študentom Fakulty múzických umení Akadémie umení v Banskej Bystrici v rámci predmetu Rozvoj osobnosti hudobníka. Študenti posielali svoje práce emailom do konca júna 2020. Vo svojich odpovediach uvádzali negatívne stránky týkajúce sa profesionálnych kontaktov, domácej prípravy, psychickej oblasti i vyučovania.



Obrázok 4. Negatívne stránky dištančného vzdelávania z pohľadu študentov FMU AU (Strenáčiková, 2020, s. 85).

Z hľadiska vyučovania považovali za najkritickejšie nedostatky tie, ktoré sa viazali na využitie IKT vo vyučovaní, náročnú spoluprácu s korepetítorom a zadávanie prác, ktoré mali nahradiť praktické činnosti, no v teoretickej rovine neplnili svoju funkciu. Študenti kritizovali aj aplikované metódy, ktoré neraz nemohli plnohodnotne nahradiť prezenčnú formu vyučovania, organizáciu vzdelávania, ktorá spočiatku zlyhávala (učitelia nevedeli zorganizovať schôdze, hodiny sa prekrývali, nefungoval rozvrh, neboli jednotné požiadavky na skúšky) a nedostatky videli aj v množstve poskytovaných informácií a dostupného študijného materiálu. V hudobnom umení bola väčšina študentov odkázaná na materiály, ktoré im distribuovali pedagógovia zo svojich notových archívov, avšak v dôsledku obmedzení sa ani pedagógovia k svojim notovinám nedostali. Aktuálna situácia praje rôznym databázam a internetovým obchodom, v ktorých sa notové materiály nachádzajú a ktoré študenti môžu získať buď za určité poplatky, alebo si ich môžu stiahnuť zadarmo (populárna je napríklad bezplatná knižnica IMSLP – International Music Score Library Project).

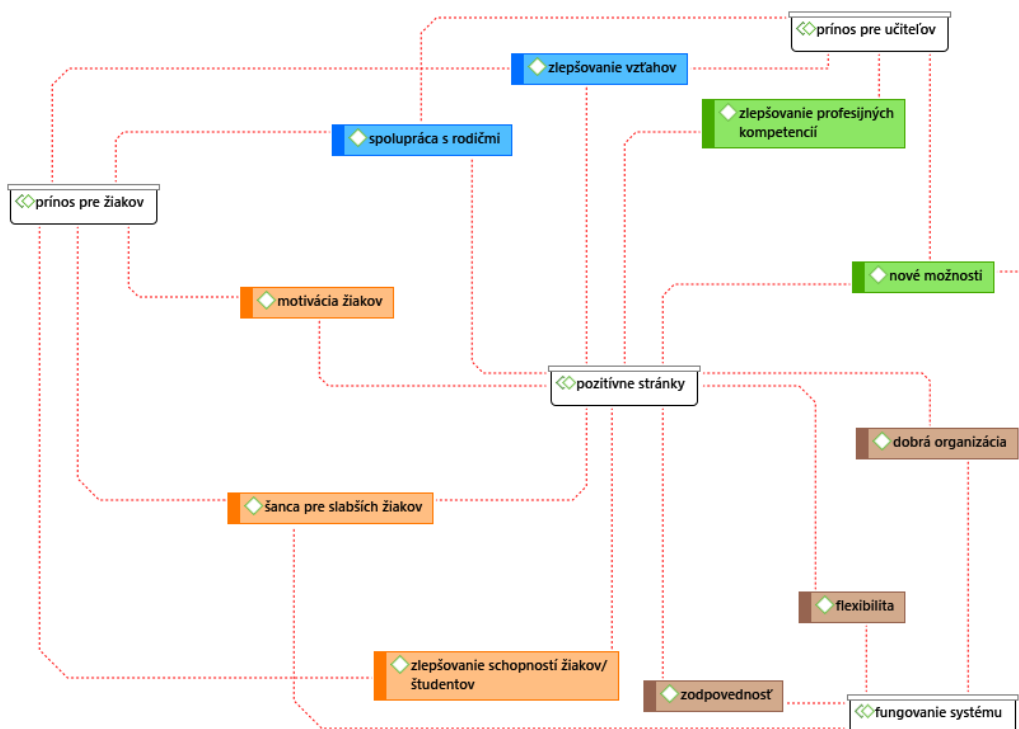
2. POZITÍVA DIŠTANČNÉHO VZDELÁVANIA A JEHO IMPLEMENTÁCIA PO SKONČENÍ PANDÉMIE

Dištančné vzdelávanie napriek svojim nedostatkom bolo v čase nevyhnutnosti využívané a zdokonaľované do tej úrovne, že aj po skončení pandémie sa niektoré jeho prvky naďalej uplatňujú vo vyučovaní na všetkých stupňoch škôl.

Prínosy dištančného vzdelávania sme monitorovali prostredníctvom online dotazníkov v mesiacoch máj – jún 2020, ktoré vyplnilo 151 vyučujúcich na všetkých stupňoch škôl.

Z pohľadu pedagógov za kladné stránky dištančnej výučby možno považovať:

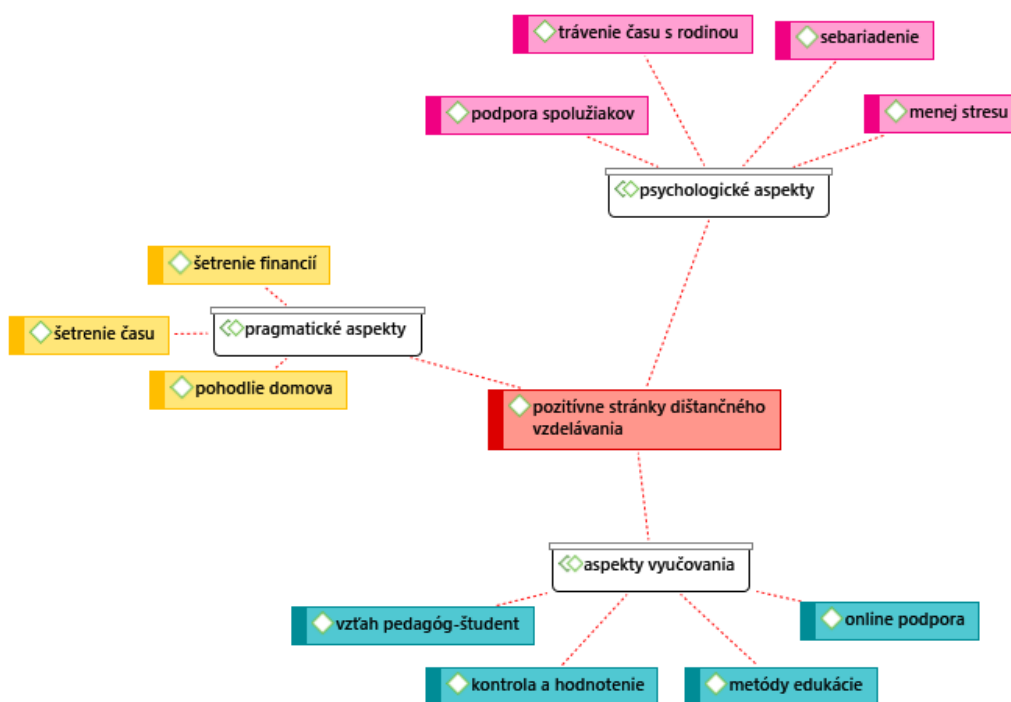
- Zvýšenie motivácie žiakov a študentov, ktoré sa prejavilo zvýšenou snahou plniť zadania a participovať na online aktivitách, zlepšením reakcií detí a pod., a to nielen u žiakov s výborným a priemerným prospechom, ale aj u žiakov neprosievajúcich a menej aktívnych počas prezenčnej výučby.
- Pozitívne zmeny niektorých osobnostných charakteristík žiakov i pedagógov v zmysle zvýšenia samostatnosti, kompetencií v oblasti spolupráce, sebaregulácie, uvedomovania si vlastnej zodpovednosti za štúdium a následné posilnenie sebadisciplíny žiakov.
- Zvýšenie informatickej gramotnosti učiteľov i žiakov, ktoré vyplynulo z nevyhnutnosti používať technológie pri vzdelávaní a pri zadávaní a plnení úloh, pri príprave edukačných materiálov a ich vypracovávaní.
- Inovovanie vyučovacích metód a foriem práce ako nevyhnutného dôsledku presunu edukácie do online prostredia, hľadanie nových možností vyučovania, nových metód, interaktívnych aktivít, skupinovej formy práce.
- Zlepšenie spolupráce školy a rodiny najmä v nižších ročníkoch, nakoľko rodičia mali možnosť vidieť vlastné dieťa priamo pri vyučovaní, sledovať jeho aktivitu a reakcie. Navyše rodičia sa častejšie dostávali do kontaktu s pedagógom (sami sa pripájali na vyučovanie) a viac sa zapájali aj do riešenia úloh svojich detí.



Obrázok 5. Schéma pozitívnych stránok dištančného vzdelávania z pohľadu pedagógov (Strenáčiková, 2020, s. 61).

Študenti vysokých škôl (získali sme 64 odpovedí) odhalili aj ďalšie pozitívne stránky dištančného vzdelávania:

- Inovovanie metód vyučovania, ktoré zahŕňalo nielen využitie variabilnejších metód využívajúcich platformy ako Zoom, Microsoft Teams či Moodle, ale aj zadávanie zaujímavejších úloh a projektov a v neposlednom rade zmenu v spôsobe kontrolovania nadobudnutých vedomostí vo forme online testov a ústnych skúšok cez video-hovory.
- Ekonomické šetrenie spočívajúce v eliminácii cestovania, odovzdávania vytlačených zadaní, šetrenie financií za ubytovanie v meste štúdia. V sekundárnom zmysle išlo o šetrenie času, ktorý mohli študenti využiť na iné činnosti, z ktorých mohli mať finančné zisky alebo na relaxáciu, a tým zvýšiť produktivitu svojej práce.
- Psychologické zmeny, ktoré súviseli so zlepšením rodinných vzťahov, zintenzívnením vzťahov so spolužiakmi, znížením hladiny stresu vyplývajúceho z testovania, skúšania a z neustáleho časového tlaku a posilnením schopností sebariadenia.



Obrázok 6. Pozitívne stránky dištančného vzdelávania z pohľadu študentov VŠ (Strenáčiková, 2020, s.72).

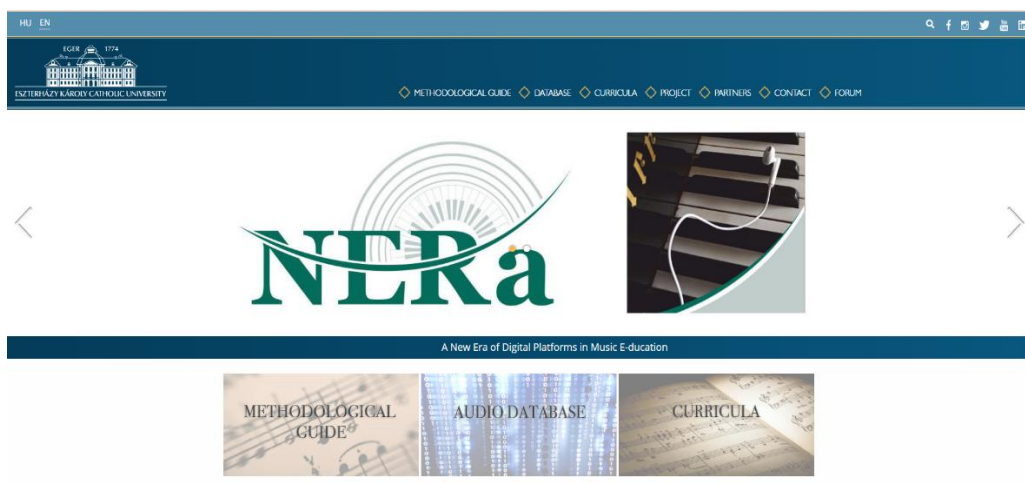
2.1 Súčasné uplatnenie prvkov dištančného vzdelávania v hudobnom umení – výstupy projektu NERa

Nesporné pozitíva dištančného vzdelávania, ktoré popisovali študenti i pedagógovia vysokej školy viedli k záujmu o možnosti uplatnenia niektorých jeho prvkov aj v procese prezenčnej formy vyučovania. Preto sa niektorí pedagógovia FMU AU rozhodli participovať na projekte A new era of digital platforms in music e-education NERa; Erasmus+ Strategic Partnership 2020-1-HU01-KA226-HE-093947, ktorý sa realizoval v rokoch 2021 – 2023. Jeho vedúcim bol dr. hab. Bence Asztalos z Eszterházy Károly Catholic University v maďarskom Egri. Partnermi boli univerzity z Maďarska (Zeneiroda Kft.), Poľska (University of Rzeszów), Talianska (Conservatorio Lorenzo Perosi Campobasso a Conservatorio Ottorino Respighi Latina), Slovenska (Akadémia umení v Banskej Bystrici) a Rumunska (Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca).



Obrázok 7. Participanti projektu NERa; Transnational meeting v priestoroch Fakulty múzických umení Akadémie umení v Banskej Bystrici; Foto: Irena Glézlová, 2022

Jeho cieľom bolo rozvinúť digitálne kompetencie učiteľov cez vývoj inovatívnej audio databázy partov a jednotlivých hlasov vokálnych a inštrumentálnych kompozícií, ktoré sú zahrnuté v kurikulumoch jednotlivých študijných programov a cez vývoj progresívneho integrovaného digitálneho kurikula vokálnych, inštrumentálnych a teoretických predmetov. Pomocou projektu bola vytvorená databáza.



Obrázok 8. Hlavná stránka projektu NERa (NERa, 2023)

Výsledkami projektu bolo vytvorenie metodologickej príručky presne popisujúcej postupy riešenia projektu vrátane popisu skúseností pedagógov s online vyučovaním, procesu vytvárania databázy, využívania rôznych platforiem na komunikáciu participantov projektu, významu výstupov a pod. Významným výstupom projektu je samotná audio-databáza množstva klavírných nahrávok korepetítorov, ktoré môžu slúžiť pre vyučujúcich i pre študentov ako podklady pri cvičení vlastných partov.

Súčasťou výstupov sú integrované kurikulá pre komornú hru, spev a spevácky zbor. Vychádzajú z empirie pedagógov participujúcich na projekte.

V kurikule pre spev sú pripravené nahrávky tak, aby sa študenti postupne učili spievať expresívnejšie, používať vokálnu techniku na rozširovanie rozsahu a výrazu, aby si osvojili správnu intonáciu pomocou vhodných cvičení a aby sa budovalo ich umelecké a estetické povedomie. Pri využití klavírneho partu sa žiaci viac uvoľnia, počúvajú vlastný spev v rámci harmónie, zlepšujú si ovládanie dychu, získavajú kompetencie spievať so správnu intonáciou, s koordinovanou podporou dychu, s minimálnym napätím atď. Modul obsahuje 143 klavírnych nahrávok, ktoré pokrývajú v rozsahu 50% technické cvičenia a v rozsahu 50% diela vhodné pre interpretáciu, tak ako býva tradične rozdelený čas vyučovacej jednotky.

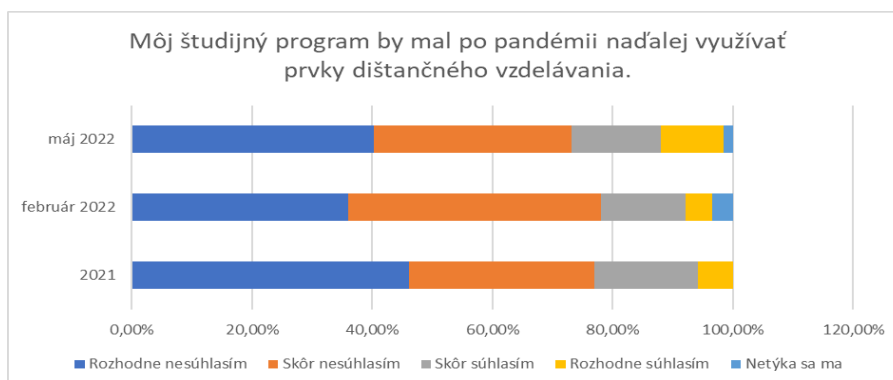
V kurikule pre spevácky zbor zohrávajú zvukové podklady v pripravenej databáze tiež dôležitú rolu, pretože pomáhajú dekodovať jeden hlas, ktorý je zvýraznený a ostatné hlasy zboru znejú v pozadí alebo je daný hlas vynechaný úplne, čím sa vytvára príležitosť doplniť ho a spievať s virtuálnym speváckym zborom (85 nahrávok je v klavírnom spracovaní). Takéto spôsoby spevu maximalizujú efektivitu učenia a prípravy speváckeho zboru na vystúpenie.

Pri komornej hudbe je online vzdelávanie efektívne hlavne v prvej fáze individuálnej domácej prípravy, pretože dobre pripravení študenti zvyšujú efektivitu „zhrávok“, pri ktorých sa stretnú prezenčne. Webové podklady môžu zaistiť primerané učenie, nakoľko vytvorenie neuroreflexov potrebných na produkciu zvuku určuje načasovanie svalovej koordinácie pri tvorbe tónov, farby zvuku, intenzity nástrojov v konkrétnom súbore. Kurikulum obsahuje 70 audio-nahrávok pre klavír, strunové a dychové nástroje a je možné ho využiť počas všetkých semestrov výučby.

2.2 Perspektíva dištančnej formy vzdelávania na FMU AU z pohľadu študentov

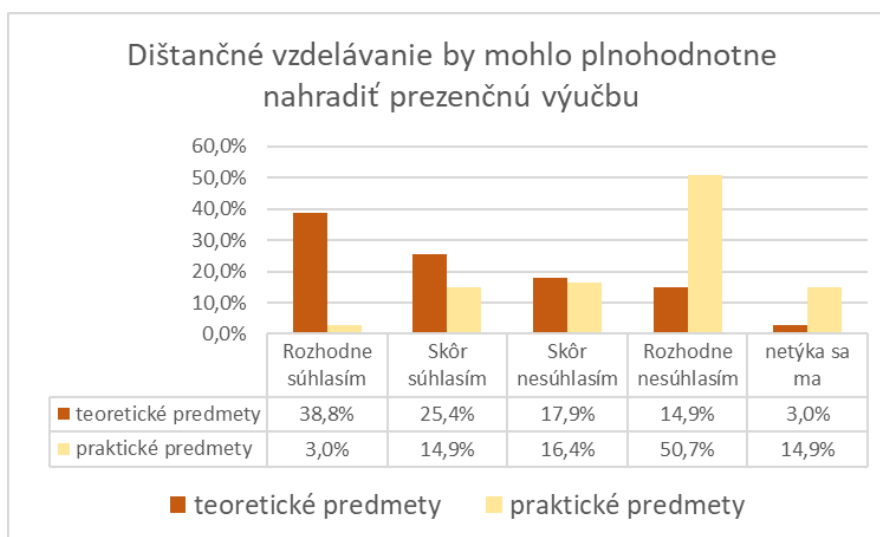
Napriek mnohým nevýhodám sa s odstupom času ukazuje, že niektoré výdobytky dištančného vzdelávania na úrovni FMU AU vyvažujú ich negatíva. K dispozícii sú nové databázy sprievodov klavírnych diel, študenti i pedagógovia si osvojili dostatok digitálnych kompetencií, ktoré im umožnia v prípade potreby presunúť vyučovanie do virtuálneho prostredia a zachovať tak kontinuitu vzdelávania i v prípadoch, kedy by to nebolo v minulosti možné, technické vybavenie tried sa zlepšilo, pedagógovia si vytvorili penzum materiálov, ktorými obohacujú aj prezenčnú formu vyučovania...

Študenti vyjadrili názor na dištančné vzdelávanie v ankete Akademická štvrt'hodinka realizovanej v roku 2021 Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo a potom s odstupom dvoch rokov v študentských anketách, ktoré sme realizovali vo februári 2022 a v máji 2022, teda po ukončení dištančnej formy vyučovania. Na otázky v ankete z roku 2021 odpovedalo 52 študentov, v ankete z februára 2022 to bolo 114 študentov a v májovej ankete 67 študentov. Je zrejmé, že po ukončení dištančného vzdelávania sa ich názory na ňu mierne zlepšili. Kým v roku 2021 len 23,1 % a vo februári 2022 len 18,4 % študentov súhlasilo, že by sa mohli prvky dištančného vzdelávania využívať v ich študijnom programe, v máji v roku 2022, teda po návrate k prezenčnej forme výučby to bolo 25,38 %, čo pravdepodobne reflektuje ich negatívny postoj k dlhodobému zatvoreniu škôl.



Obrázok 9. Grafické zobrazenie odpovedí študentov na otázku o využívaní prvkov dištančného vzdelávania v anketách z roku 2021 a 2022.

Vyjadrenia študentov ďalej dokumentujú, že v rovine teoretických predmetov považujú dištančnú formu vyučovania za prijateľnú a schopnú plnohodnotne nahradiť prezenčnú výučbu. Avšak v oblasti praktického vzdelávania takáto forma vyučovania nie je ako plnohodnotná náhrada možná.



Obrázok 10. Grafické zobrazenie odpovedí študentov na otázky plnohodnotnej náhrady prezenčnej výučby dištančnou, máj 2022.

ZÁVER

Covid-19 a s ním súvisiace protipandemické opatrenia priniesli do mnohých oblastí života ľudí, vrátane edukácie, množstvo nevyhnutných zmien. Presun vyučovania z tried do online prostredia sa spájal spočiatku s kvantom problémov, ktoré bolo potrebné riešiť promptne a flexibilne, pričom sa postupne odhaľovali mnohé úskalí – od počiatočného chaosu cez nedostatok technológií, nespoľahlivé a nedostupné internetové spojenie až po nedostatok materiálov a digitálnych kompetencií. Značným problémom čelilo odborné vzdelávanie,

nakoľko praktické predmety nebolo možné plnohodnotne nahradiť. Podobná situácia vznikla aj v hudobnom vzdelávaní, kde časové posuny zvuku a obrazu, skreslenie zvuku, funkcia suppress background noise, ktorá často eliminovala aj tie zvuky, ktoré boli zámernou súčasťou interpretácie, nemožnosť živej spolupráce s korepetítorom a s ostatnými interpretmi nielen sťažovali vyučovanie, no v niektorých predmetoch ho úplne znemožnili.

Aj napriek problémom sa po čase strávenom vo virtuálnom prostredí učiteľia i žiaci/študenti adaptovali na nové podmienky, boli vytvorené podporné platformy, edukačné materiály a zúčastnení sa zdokonalili vo svojich digitálnych kompetenciách, čo prinieslo viacero pozitív. Vznikli projekty, ktoré sa zameriavali na tvorbu nových materiálov, ako napríklad projekt A new era of digital platforms in music e-ducation NERa; Erasmus+ Strategic Partnership 2020-1-HU01-KA226-HE-093947, v rámci ktorého bola na základe spolupráce vysokých škôl z Maďarska, Poľska, Rumunska, Slovenska a Talianska vytvorená audio-databáza klavírnych sprievodov a integrované kurikulum pre spev, komornú hudbu a spevácky zbor. Tieto materiály bude možné používať v integrovanom vyučovaní, aby sa zefektívnila individuálna domáca príprava žiakov a následne aj vyučovanie v prezenčnej forme a aby boli dostupné potrebné materiály aj v prípade ďalších potenciálnych obmedzení a kríz sprevádzaných neprítomnosťou pedagóga v reálnej triede a nemožnosťou vyučovať prezenčne.

Hoci dištančná forma vyučovania mala svoje nesporné pozitíva a značne sa od roku 2019 zdokonalila, pričom boli odstránené mnohé jej nedostatky a úskalía, študenti interpretačného umenia a kompozície na FMU AU k nej zaujímajú pomerne skeptický postoj. Z ich výpovedí je zrejmé, že sú presvedčení, že kým v teoreticky zameraných predmetoch väčšinou môže nahradiť prezenčnú formu vyučovania, v prakticky zameraných predmetoch v oblasti hudobného vysokoškolského vzdelávania takúto možnosť nevidia. Dokonca viac ako polovica študentov ani po skončení protipandemických opatrení nesúhlasí s tým, aby sa prvky dištančnej výučby zaraďovali aj do prezenčnej formy vyučovania. Pri hľadaní možných dôvodov ich postoja považujeme za závažný fakt, že ide o študentov študijného programu s nevyhnutnou a veľmi špecifickou praktickou prípravou, ktorá si vyžaduje osobný kontakt a fyzickú prítomnosť pedagóga na vyučovaní. Navyše je veľmi významnou súčasťou vzdelávania účinkovanie v umeleckých telesách, ktoré nie je možné v našich podmienkach simulovať v online prostredí.

Napriek odpovediam študentov interpretačného umenia na FMU AU v Banskej Bystrici je zrejmé, že pedagógovia na všetkých stupňoch škôl často využívajú „výdobytky“ núteného zatvorenia škôl, dokážu nájsť ich uplatnenie aj v súčasnom školstve a dokonca z neho benefitovať vo forme zvyšovania atraktívnosti ponúkaného štúdia.

LITERATÚRA

Gdovinová, D. (2020). Rodičia sú z učenia s deťmi čoraz častejšie vystresovaní, úlohy pípujú aj o polnoci (+ prieskum). In *DenníkN*. Dostupné na <https://dennikn.sk/1829246/rodicia-su-z-ucenia-s-detmi-coraz-castejsie-vystresovani-ulohy-pipaju-aj-o-polnoci/?ref=list>
Hodnotenie kvality vzdelávania na FMU AU za akademický rok 2020/2021. (2021). Dostupné na <https://fmu.aku.sk/sk/fakulta/vnutorne-predpisy>



Hodnotenie úrovne vzdelávacej činnosti na FMU AU v Banskej Bystrici v akademickom roku 2021/2022. (2022). Dostupné na <https://fmu.aku.sk/sk/fakulta/vnutorne-predpisy>

NERA; A new era of digital platforms in music e-ducation. (2023). Dostupné na <https://uni-eszterhazy.hu/nera>

O projekte. Digiškola. (2016). Dostupné na <http://www.digiskola.sk/>

Planéta vedomostí. Predstavenie portálu. (2020). Dostupné na <https://predmety.iedu.sk/>

Strenáčiková, M. (2020). Vzdelávanie v čase pandémie. Košice: EQUILIBRIA, s.r.o.

Viki; Centrálné úložisko digitálneho edukačného obsahu. (n.d.). Dostupné na <https://viki.iedu.sk/landing>

INOVATÍVNY MANAŽMENT VZDELÁVANIA NA VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

INNOVATIVE MANAGEMENT OF EDUCATION AT UNIVERSITIES

Daniel FRAŇO¹ - Silvia MATÚŠOVÁ² - Vojtech KOLLÁR³

¹ Vysoká škola ekonómie a manažmentu v Bratislave
Furdekova 16, 851 04 Bratislava
daniel.frano@vsemba.sk

² Vysoká škola ekonómie a manažmentu v Bratislave
Furdekova 16, 851 04 Bratislava
silvia.matusova@vsemba.sk

³ Vysoká škola ekonómie a manažmentu v Bratislave
Furdekova 16, 851 04 Bratislava
vojtech.kollar@vsemba.sk

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na aplikáciu manažérstva online vzdelávania na vysokých školách. Online vzdelávanie si vyžiadalo transformáciu prístupov k jeho riadeniu a posilnenie inovácií v riadení. Manažérstvo online vzdelávania čelí viacerým výzvam. Jednak je to štandardizácia online vzdelávania podľa medzinárodných štandardov, príprava používateľov online vzdelávania a na druhej strane manažérstvo online vzdelávania, ktoré rešpektuje výhody a nevýhody online vzdelávania z hľadiska študenta, pedagóga a vysokej školy ako poskytovateľa online vzdelávania. Éra informatizácie a digitalizácie vzdelávania kladie na manažérov vzdelávania nové požiadavky. Inovatívny manažment je jeden z prístupov k digitizácii, digitalizácii, digitálnej transformácii vzdelávania a tvorbe nového digitálneho modelu vzdelávania.

Kľúčové slová: digitálna transformácia vzdelávania, inovatívny manažment, online vzdelávanie

Abstract

The paper focuses on the application of online education management at universities. Online education required the transformation of approaches to its management and the strengthening of innovations in management. The management of online education faces several challenges. On the one hand, it is the standardization of online education according to international standards, the preparation of users of online education and, on the other hand, the management of online education, which respects the advantages and disadvantages of online education from the point of view of the student, the teacher, and the university as an online education provider. The era of informatization and digitization of education places new requirements on education managers. Innovative management is one of the approaches to digitization, the digital transformation of education and the creation of a new digital model of education.

Key words: digital transformation, innovative management, online education

ÚVOD

Sme súčasťou globalizačných procesov a na prahu novej technologickej revolúcie, ktorá zásadným spôsobom zmení náš spôsob života, práce a vzájomnej komunikácie. Mierou, rozsahom a komplexnosťou je táto transformácia pre ľudstvo tak zásadná, ako žiadna doposiaľ uskutočnená technologická i spoločenská zmena. Vývoj zmien je ťažko predvídateľný, ale je isté, že séria zmien bude komplexná, zahŕňajúca všetkých zúčastnených aktérov verejného a súkromného sektora, verejnoprávnych inštitúcií, akademickej obce i občianskej spoločnosti.

Možnosti prepájania neobmedzeného počtu vysokovýkonných mobilných zariadení s dátovými kapacitami vytvárajú prístup k novým znalostiam. Tieto sú podporované umelou inteligenciou, robotikou, internetom vecí, nanotechnológiami, biotechnológiou, kompozitnými materiálmi, inovatívnymi spôsobmi získavania a skladovania energie, sprevádzané prechodom z lineárnej ekonomiky na ekonomiku cirkulárnu.

Cieľom príspevku je poukázať na nové požiadavky, ktoré éra informatizácie a digitalizácie vzdelávania kladie na manažérov vzdelávania a ktoré manažérstvo vzdelávania posúvajú smerom k inovatívnemu manažmentu.

1. VZDELANIE AKO VÝSTUP VZDELÁVANIA

Uvedené globálne a technologické zmeny výrazne ovplyvňujú vzdelávacie procesy a riadenie vzdelávacích inštitúcií. Výsledkom vzdelávacieho procesu je vzdelanie ako ucelený súbor poznatkov, vedomostí a kompetencií o svete, v ktorom žijeme. Vysokoškolské vzdelávanie je ústredným a tradičným miestom na vytváranie predpokladov vzniku nových znalostných ekonomík pre 21. storočie a digitálne technológie sa stali kľúčovými prostriedkami na realizáciu tohto potenciálu.

Neustály rozvoj digitálnych a online vzdelávacích príležitostí, ktoré sú prítomné v systéme stredoškolského a vysokoškolského vzdelávania, kladie na manažérstvo vzdelávania nové požiadavky, aby sa stratégie a vyučovacie formy vzdelávacej inštitúcie prispôbili novým trendom, ktoré úzko súvisia s technológiami a digitalizáciou. Kľúčové požiadavky globalizácie a paradigmaty Priemysel 4.0 vyžadujú vo vzdelávaní podstatné zmeny:

- individualizované vzdelávanie, zamerané viac na jednotlivca ako na skupinu študentov,
- ďalšie vzdelávanie pedagógov zamerané na prípravu a rozvoj zručností pracovať s najmodernejšími technológiami,
- zvýšenú flexibilitu v učebnom procese,
- zmenu pri hodnotení študentov,
- zmenu postavenia učiteľa na mentora a kouča (Bolgarová, 2022).

Priemysel 4.0 kladie nové požiadavky na schopnosti a zručnosti učiteľov pri digitalizácii portfólia, foriem a obsahu vzdelávania, používaní umelej inteligencie, blogov a ďalších nástrojov na vytvorenie participatívneho obsahu vzdelávania.

U študentov sú v popredí požiadavky na zručnosti a schopnosti potrebné na komplexné riešenie problémov, ako sú kritické myslenie a tvorivosť, kognitívna flexibilita, kooperatívnosť, efektívne rozhodovanie, vyjednávanie, orientácia na služby, a pod.

1.1 Transformácia vzdelávania

Trendy v transformácii edukačného prostredia vrátane digitalizácie obsahu vzdelávania formujú kľúčové kompetencie študenta, pričom prínos je evidentný v tom, že absolvent merateľne preukazuje vedomosti a praktické zručnosti v ovládaní počítačových technológií s rôznorodými perifériami, vrátane produkčných technológií, a rozumie koncepciám hardvéru, softvéru a konektivity. Študent je spôsobilý porozumieť etickým a bezpečnostným požiadavkám pri používaní technológií a elektronických médií v domacom, školskom a spoločenskom prostredí. Absolvent je spôsobilý používať sofistikované technológie v celom produkčnom cykle, na výskum, využívať kritické myslenie pri riešení problémov, v rozhodovacích procesoch, komunikácii, spolupráci, v procese tvorivosti a inováciách.

Transformácia vzdelávania predstavuje v podstate prielom v oblasti formovania nových univerzálnych kompetencií pre 21. storočie. Najväčšiu zmenu pri transformácii vzdelávania prináša spojenie technológií a vyučovacích metód s dobre vybavenými digitálnymi učebnými materiálmi a nástrojmi, ktoré pomáhajú študentovi vo vzdelávaní a učení, spolupráci na skupinových projektoch pri využívaní vysoko interaktívnych online učebných nástrojov a prostredníctvom komunikácie na platforme sociálnych médií.

Vzdelávanie, výskum a vývoj sú kľúčové podporné piliere hospodárskeho rozvoja a konkurencieschopnosti v EÚ. Neutíchajúci hlad po kompetentnosti absolventov si vyžaduje, aby vysoké školy na túto skutočnosť reagovali prispôbením vzdelávania novým požiadavkám a potrebám. Kompetentnosť absolventov v sebe zahŕňa teoretické znalosti aj schopnosť aplikovať ich. Požiadavky na takto definovanú kompetentnosť absolventov si vyžadujú zásadnú zmenu v prístupe v poskytovaní vzdelávania, ktoré zahŕňajú osvojenie si flexibilných vzdelávacích spôsobov získaných aj mimo štruktúry učebných osnov.

Lesáková (2021) uvádza, že inovácie a dostupnosť nových technológií rýchlym tempom menia smerovanie vzdelávania. „Nahrádzajú“ alebo „vytláčajú“ existujúce vzdelávacie modely tým, že prerušujú fungovanie zaužívaných vzdelávacích modelov. Najprv ich vylepšujú a potom poskytujú nové. Inovácie nahrádzajú existujúce metodológie, spôsoby prenosu vedomostí a otvárajú nové alternatívy vzdelávania.

1.2 Prechod na online vzdelávanie

Nakoľko digitálna technológia je vo veľkej miere prítomná aj v procese vzdelávania, vyvinuli sa rôzne formy online vzdelávania, ktoré odrážajú charakteristiky rôznych digitálnych vyučovacích a vzdelávacích technológií. Online vzdelávanie je definované ako forma dištančného vzdelávania. Vyjadruje proces pôsobenia pedagóga na žiakov vo virtuálnom priestore, pričom vysvetľovanie učiva, zadávanie inštrukcií, diskusie, poskytovanie spätnej väzby, hodnotenie a ďalšie vzdelávacie aktivity sa realizujú výlučne prostredníctvom prenosu dát cez internet. Študenti v reálnom čase (synchronne) alebo z nahratých materiálov v posunutom čase (asynchronne) participujú na vzdelávaní (Strenáčiková, 2020).

Efektívny prechod na online vzdelávanie si vyžaduje dva kľúčové typy podpory, a to zvýšenie hodnoty online vzdelávania prostredníctvom lepšieho chápania pedagogickej hodnoty namiesto technológií zo strany vzdelávacej inštitúcie a zvýšenie kompetencií pedagógov v online vzdelávaní, vrátane ich znalosti a zručností založených na ovládaní technológií (Nilson & Goodson, 2021).

Tabuľka 1

Porovnanie a charakteristika vzdelávacích metód a ich foriem

Metóda a ich formy vzdelávania		Charakteristika metódy a formy vzdelávania				
		Vyučovanie prebieha v priestoroch vysokej školy	Vyučovanie prebieha vo virtuálnom prostredí	Vyučovanie prebieha v reálnom čase	Výučba a vzdelávanie si vyžadujú infraštruktúru digitálnych technológií	Výučba a vzdelávanie si vyžadujú digitálnu podporu
Prezenčná metóda vzdelávania		x		x	x	x
Dištančná metóda vzdelávania	Tradičná výučba					
	Online výučba					
	asynchrónna		x		x	x
	synchronná		x	x	x	x
	online kurzy v stanovenom čase		x	x	x	x
	hybridné učenie	x	x	x	x	x
	Mentoring	x	x		x	x
	Video alebo audio kurzy		x		x	x
	Konferencie v reálnom čase		x	x	x	x
	E-learning		x		x	x
M-learning		x		x	x	
Blended learning	x	x	x	x	x	

Formy dištančného vzdelávania sú charakteristické tým, že sú navzájom pospájané, vzájomne sa v niektorých znakoch dopĺňajú a v niektorých praktikách prekrývajú, majú spoločné aj odlišné znaky, každý z nich je v niečom lepší, v niečom horší a je ťažko vytvoriť

medzi nimi hierarchiu (Tabuľka 1). V podstate sa spájajú a tvoria akoby jeden celok – dištančné vzdelávanie (Pšenáková, 2022).

Inovácie vo vzdelávaní prepojené s informačnými technológiami kladú nové požiadavky na zručnosti a schopnosti učiteľov pri digitalizácii portfólia, aplikácii nových foriem a metód, a tvorbe digitalizovaného obsahu vzdelávania, používaní umelej inteligencie, vytváraní participatívneho obsahu vzdelávania a pod. Pri zvyšovaní digitálnych kompetencií a zručností pedagógov sa dôraz nemá klásť iba na technické zručnosti, ale zamerať sa skôr na to, ako možno digitálne technológie využiť na zlepšenie a inováciu vzdelávania a odbornej prípravy študentov. Neustály technologický vývoj a digitalizácia si vyžaduje celoživotný rozvoj kompetencií a zručností od všetkých účastníkov vzdelávania.

V súvislosti s napredovaním digitálnej transformácie je potrebné alokovať, redistribuovať a stimulovať zdroje na vzdelávanie a rozvoj pedagógov. V dôsledku rastu znalostnej spoločnosti sú digitálne kompetencie v súčasnosti široko chápané ako vzájomne súvisiaci súbor kompetencií, ktoré sú nevyhnutné pre úspech v digitálnom veku. S rozvojom technológií je popri digitálnej kompetencii dôležité vedieť interpretovať informácie a dáta, komunikovať a spolupracovať, dbať na bezpečnosť svojej osoby a osobných dát, vytvárať digitálny obsah a riešiť problémy. Do popredia sa dostali aj ďalšie témy, relevantné v dnešnej spoločnosti.

2. MANAŽMENT ONLINE VZDELÁVANIA

Funkcia manažmentu sa charakterizuje ako činnosť, ktorú tvorí obsah samotného procesu riadenia. Medzi základné funkcie riadenia patrí plánovanie, organizovanie, riadenie ľudských zdrojov, vedenie a kontrola. Tradičný prístup k riadeniu vychádza z úlohy manažmentu nastavovať ciele zhora nadol, budovať hierarchiu, presadzovať pravidlá, kontrolovať ľudí, udržiavať stabilitu a dosahovať výsledky. Nový prístup zdôrazňuje potrebu neustálych zmien, inovácií, prispôsobovania sa, proaktivity, hľadania odlišností a jedinečnosti (Jankelová, 2022).

Nový pohľad na manažment vzdelávania, ktorý sa zohľadňuje aj pri vývoji digitálnych infraštruktúr, charakterizuje Bygstad & al. (2022) ako kombináciu riadenia zdola nahor a zhora nadol, pretože kľúčovým aspektom digitálnych infraštruktúr je súhra možností na úrovni používateľa a vzájomne prepojených technológií.

Nové prístupy k riadeniu vzdelávania boli označené ako inovatívny manažment. Považujú sa za primárne indikátory digitálnej transformácie, ktoré úzko súvisia s hlavným cieľom vytvorenia nového vzdelávacieho modelu, digitálneho vzdelávacieho priestoru a jeho neustále zdokonaľovanie (Grajek & Reinitz, 2019).

2.1 Inovatívny manažment a digitálna transformácia vzdelávania

Manažéri v 21. storočí pôsobia v podmienkach zásadných zmien v spoločnosti. Dosahovanie úspechu, plnenie cieľov organizácie, získanie a udržanie konkurencieschopnosti v znalostnej spoločnosti vyžaduje nové stratégie, ktoré musia zohľadniť faktor trvalo udržateľného rozvoja, prvky nových technológií, štvrtú priemyselnú revolúciu Priemysel 4.0 a s ňou spojenú digitalizáciu a robotizáciu (Jankelová, 2022).

Manažéri uplatňujúci inovatívny manažment v digitálnej transformácii vysokoškolského vzdelávania alokujú a určujú svoje finančné, personálne a materiálne zdroje na zabezpečenie týchto úloh:

- stanovenie nových smerov a stratégií na dosiahnutie cieľov vzdelávacích inštitúcií,
- plánovanie jednotlivých krokov programu,
- organizovanie dostupných zdrojov (ľudia, čas, materiál),
- kontrola implementačného procesu,
- stanovenie a zlepšovanie organizačných foriem.

Inovatívny manažment ovplyvňuje digitálnu transformáciu vzdelávacej inštitúcie. Mal by plniť nasledujúce úlohy:

- premýšľať o svojich inštitucionálnych strategických prioritách ako o súbore veľkých, nových a dôležitých výziev, ktoré sa týkajú širšieho ekosystému vysokoškolského vzdelávania,
- vytvoriť a prijať novú veľkú stratégiu, ktorá spočíva na princípe súdržnosti, podporí víziu, zväží zdroje vzdelávacej inštitúcie a zameria sa na priority,
- zohľadniť digitálnu transformáciu, v rámci ktorej sa plnenie strategických cieľov vysokej školy posunie na vyššiu úroveň, a strategické ciele sa dosiahnu prostredníctvom prebudovania inštitucionálnej kultúry, modernizáciou praktík pracovnej sily a aplikáciou nových technológií na riadenie vysokoškolského vzdelávania (Grajek & Brooks, 2020).

Z hľadiska úloh inovatívnych manažérov je pri tvorbe nového vzdelávacieho modelu založeného na digitalizácii potrebné analyzovať a hodnotiť sedem aspektov na zlepšenie digitálneho vzdelávania, ktoré Martin & Xie (2022), a Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H. & Morrisroe, A. (2021) označili za rámec digitálnej transformácie pre vzdelávanie na vysokých školách. Kľúčové aspekty procesu zlepšovania digitálneho vzdelávania zahŕňajú tieto oblasti:

1. digitálne vzdelávacie technológie,
2. vyučovací spôsob,
3. podporné služby,
4. organizačná stratégia a plánovanie,
5. rozvoj zamestnancov,
6. rozvoj študentov,
7. partnerstvá (Martin & Xie, 2022).

Efektívny manažér vysokoškolskej vzdelávacej inštitúcie je v prvom rade lídrom, ktorý je plne zapojený do objasňovania vzdelávacích stratégií pre každého, podporuje začlenenie a

rozmanitosť poskytovaných služieb a v rámci vzdelávacej inštitúcie buduje dynamický a funkčný kolektív. Musí byť zručný v podpore technologických zmien a transformácii firemnej kultúry tak, aby vzdelávacia inštitúcia dosiahla udržateľnú digitálnu transformáciu, čo výrazne uľahčí vzdelávaciu činnosť pedagógov a podporí online formu vzdelávania.

Konečným cieľom vytvorenia nového vzdelávacieho modelu je budovanie digitálneho vzdelávacieho priestoru a jeho neustále zdokonaľovanie, čo je schopný zabezpečiť iba inovatívny manažment a dobré fungujúce oddelenie informačných technológií vzdelávacej inštitúcie. Inovatívny manažment v digitalizácii vzdelávania na vysokých školách má zabezpečiť:

- a) Skupinu špecialistov informačných technológií na technologickú podporu a na udržiavanie sietí a technológií pre študentov a pedagógov, vrátane individuálnej podpory. Správcovia sietí, informačných a komunikačných technológií musia byť pripravení zabezpečiť plynulý priebeh dištančného vzdelávania a podporovať aj prezenčné vyučovanie a učenie sa v rôznych oblastiach.
- b) Podporné služby pre zamestnancov vysokej školy, akademikov a študentov. Vysoká škola musí zabezpečiť prístup k službám, ktoré napomôžu s digitalizovaním vzdelávania a výučby, ako napríklad poradenstvo, konzultácie, prístup k digitálnym nástrojom a ďalšie.
- c) Vytvorenie kultúry, ktorá zahŕňa proaktívne zmeny pri digitálnej transformácii, je kľúčové. Lídri musia podporovať otvorenosť voči novým spôsobom myslenia a práce, schopnosť pre efektívnejšie rozhodovanie založené na údajoch. Pri organizácii plánovaných činností a vytváraní štandardov pre vyučovanie a vzdelávanie podľa nového vzdelávacieho modelu by sa malo vychádzať z postupov založených na výsledkoch výskumu.
- d) Manažéri musia zvážiť celý rad zásad a noriem, akým je napríklad vyučovacia záťaž, kritériá výučby, výkonové a hodnotiace štandardy. Podpora digitálnej transformácie vo vysokoškolskom vzdelávaní si vyžaduje vývoj a používanie inovatívnych nástrojov a formátov digitálneho vzdelávania.

Efektívne a kvalitné vzdelávanie v prostredí vysokoškolského vzdelávania v podobe nového vzdelávacieho modelu vyžaduje výraznú modernizáciu a zdokonalenie technologickej infraštruktúry na podporu digitálnych vyučovacích a vzdelávacích technológií, ktorými sú:

- systém riadenia vzdelávania (LMS - Learning Management System).
- technológie na synchrónne učenie, ktoré sa používajú na vedenie online vzdelávania a stretnutí v reálnom čase,
- multimedialne aplikácie,
- kolaboratívne aplikácie,
- cloudové technológie.

V 21. storočí, pri zohľadnení digitálnej transformácie spoločnosti, sa od inovatívneho manažmentu očakáva implementácia nového vzdelávacieho modelu do vysokoškolského vzdelávania. Pri veľkých výzvach musí vedenie vysokej školy stanoviť komplexné ciele, vo veľkej stratégii definovať prístupy, a v rámci digitálnej transformácie premyslieť a stanoviť metódy, ktoré umožnia vysokoškolským inštitúciám dosiahnuť svoje vzdelávacie ciele.

Podpora digitálnej transformácie vo vysokoškolskom vzdelávaní vyžaduje vývoj a používanie inovatívnych nástrojov a formátov digitálneho vzdelávania. To však nezaručuje udržateľný úspech. Dôležitým faktorom udržateľnosti je najmä rozvoj kultúry digitálneho vzdelávania.

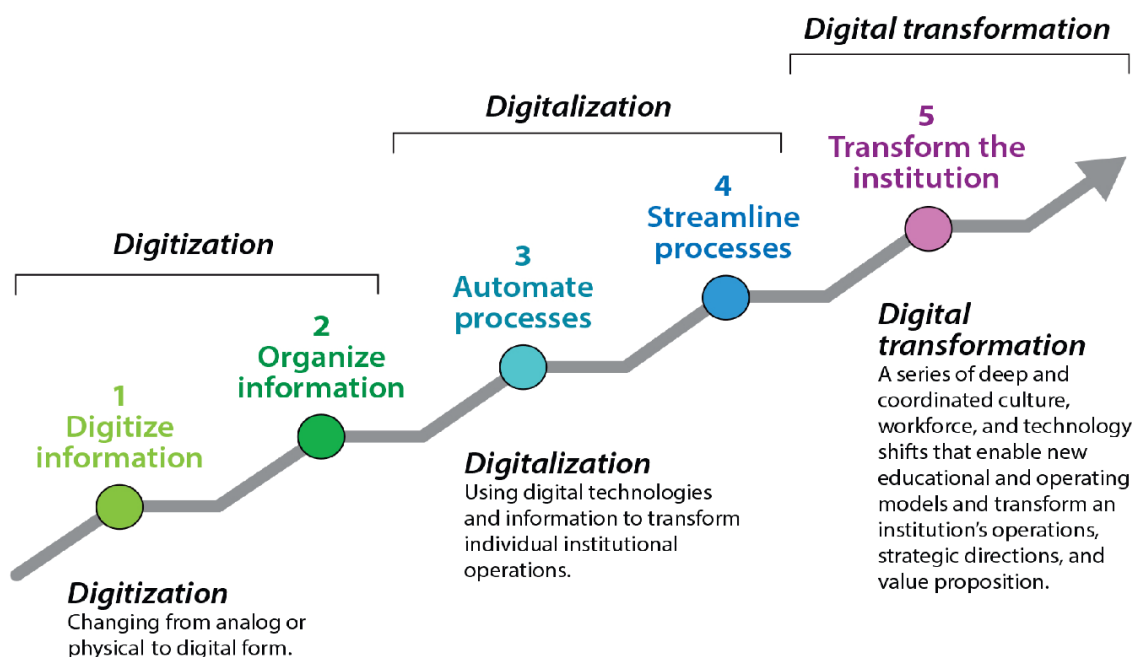
2.2 Digitálna transformácia vzdelávania na vysokých školách

Digitálnu transformáciu vo vysokoškolskom vzdelávaní definujú odborníci na vzdelávacie technológie ako využitie digitálnych technológií na významné zlepšenie vzdelávania, zlepšenie skúseností študentov a pedagógov a na vytvorenie nových modelov výučby (Martin & Xie, 2022).

Nakoľko digitálna transformácia sa často zamieňa s digitizáciou a digitalizáciou, proces digitálnej transformácie sme identifikovali na Obrázku 1. Celý proces pozostáva z etáp digitizácie, digitalizácie a digitálnej transformácie. Digitizácia je proces konverzie analógových informácií na digitálny formát. Digitalizácia je využívanie digitálnych technológií a informácií na transformáciu jednotlivých inštitucionálnych činností (transformácia inštitucionálnych a administratívnych operácií).

Digitálna transformácia je séria zásadných a koordinovaných organizačných zmien. Ide o komplexnú stratégiu, ktorá si vyžaduje zmeny v kultúre, pracovnej sile a technologických zmenách, ktoré umožňujú nové vzdelávacie a operačné modely, transformujú strategické smerovanie, realizáciu operácií a hodnotovú ponuku vzdelávacej inštitúcie. Digitálna transformácia vzdelávacej inštitúcie predstavujú ponuku s pridanou hodnotou.

Viacerí odborníci odporúčajú použiť viacero organizačných stratégií na dosiahnutie strategickej zmeny, a síce na digitálnu transformáciu inštitúcie a na podporu digitálneho vyučovania a učenia (sa). Pri organizácii plánovaných činností a vytváraní štandardov vzdelávania podľa nového vzdelávacieho modelu by mali vedenia vysokých škôl vychádzať z postupov založených na výskume. Zároveň musia zvážiť celý rad zásad a noriem, akými sú napríklad vyučovacia záťaž, kritériá výučby, výkonové štandardy a hodnotiace štandardy.



Obrázok 1. Proces digitálnej transformácie.

Inštitúcie vysokoškolského vzdelávania už mnoho rokov presúvajú svoje vzdelávacie programy a administratívne agendy do digitálneho a virtuálneho prostredia, ale nové technológie samy o sebe neprinesú digitálnu transformáciu. Pravidelne rastúcu prítomnosť digitálnych informácií a procesov často zamieňame za digitálnu transformáciu. Pojem digitálna transformácia označuje transformáciu školy ako celku. Ako digitálnu transformáciu školy označujeme proces, ktorým sa školy prispôbujú meniacemu sa svetu a jeho výzvam v období globálnej neistoty.

V 21. storočí, pri zohľadnení digitálnej transformácie spoločnosti, sa od inovatívneho manažmentu očakáva implementácia nového vzdelávacieho modelu do vysokoškolského vzdelávania. Pri veľkých výzvach majú vedenia vysokých škôl vedieť stanoviť komplexné ciele, vo veľkej stratégii definovať prístupy a v rámci digitálnej transformácie premyslieť a stanoviť metódy, ktoré umožnia vysokoškolským inštitúciám dosiahnuť ich strategické a vzdelávacie ciele.

Podpora digitálnej transformácie vyučovania a učenia síce vyžaduje vývoj a používanie inovatívnych nástrojov a formátov digitálneho vzdelávania, to však nezaručuje udržateľný úspech. Dôležitým faktorom udržateľnosti je predovšetkým rozvoj a podpora kultúry digitálneho vzdelávania (Pfeifer & al. 2022).

Budovanie digitálnej kultúry musí zohľadniť aj vyriešenie rozdielu medzi tým, ako svoju digitálnu prítomnosť a orientáciu posudzuje vzdelávacia inštitúcia, a tým, čo očakávajú študenti. Budovanie kultúry digitálneho vzdelávania začína komunikáciou na všetkých

úrovniah vzdelávacej inštitúcie, správnu voľbou a efektívnym zavedením digitálnych technológií do vyučovania a evalváciou výsledkov vzdelávania, poskytovaného online.

Rozvoj kultúry digitálneho vzdelávania si vyžaduje podporu a pestovanie nových foriem participácie. Teda študenti, pedagógovia a správcovia informačných technológií musia spolupracovať, aby preskúmali a reagovali na novovznikajúce výzvy a podporili implementáciu zmien vo vzdelávaní v dôsledku digitalizácie (Grajek & Reinitz, 2019).

Vo vyučovacej praxi by to malo znamenať, že používanie digitálnych nástrojov privedie pedagógov k tomu, aby prispôsobili svoje vyučovacie návyky a metódy inováciám, pretože digitálne nástroje poskytujú množstvo nových možností a zdrojov na učenie. Aplikáciou dostupných digitálnych nástrojov môžu pedagógovia podporovať študentov pri rozvíjaní ich digitálnych zručností. Študenti potom budú schopní reflektovať nielen výsledky, ale aj samotný proces učenia. Rozvíjajú svoje kompetencie a budujú si svoje vlastné nezávislé učebné návyky, ktoré sa dajú použiť aj v procese celoživotného a profesijného vzdelávania.

ZÁVER

Digitálna transformácia nie je len o pridávaní novej technológie alebo automatizácii procesov. Je to proces využitia údajov a technológií na transformáciu celej inštitúcie. Ide predovšetkým o proces organizačných zmien a inovácií, ktorý si vyžaduje jedinečnú víziu, stratégiu a súbor vodcovských zručností.

Digitálnu transformáciu možno vnímať a posudzovať rôzne. Možno ju považovať za sériu zásadných a koordinovaných zmien, ktoré sa prejavia v kultúre vzdelávacej inštitúcie, pracovnej sile a technológiách, ktoré umožňujú nové vzdelávacie a prevádzkové modely a transformujú operácie, strategické smerovanie a hodnotovú ponuku vzdelávacej inštitúcie (Brooks & McCormack, 2020).

Digitálna transformácia sa môže chápať ako širší pojem, ktorý zahŕňa nielen proces digitalizácie, ale aj organizačné zmeny, ktoré ho sprevádzajú. Táto transformácia je cestou, ktorá začína identifikáciou procesov, ktoré možno zlepšiť alebo nahradiť digitálnymi riešeniami, a následne pokračuje implementáciou riešení, aby sa maximalizoval ich vplyv (Kimachia, 2022).

A napokon je potrebné vidieť digitálnu transformáciu z hľadiska novej hodnotovej ponuky vysokej školy záujemcom o vysokoškolské a celoživotné vzdelávanie. Digitálna transformácia sa spája s výsledkom koordinovaných zmien v kultúre, pracovnej sile a technológiách, ktoré pôsobia ako katalyzátor trvalej transformácie, ktorá zásadne mení spôsob, akým inštitúcia poskytuje vzdelávaciu službu a uspokojuje potreby svojich študentov, zamestnancov a partnerov.

V každom prípade musí byť inovatívny manažment pripravený financovať technológie, reagovať na požiadavku používať novú technológiu vzhľadom na nové požiadavky, ktoré spoločenská a hospodárska prax očakáva od absolventov, ktorých kompetentnosť bude

charakterizovať „spolupráca, digitálna gramotnosť, analytické myslenie, podpora aktívneho vzdelávania, líderstvo, schopnosť komplexného riešenia problémov a efektívnej komunikácie, kreativita, tímová práca, emocionálna inteligencia a schopnosť riešiť problémy (Slovak Business Agency, 2022).

LITERATÚRA

- Bolgarova, J. (2021). *Vzdelávanie 4.0 a Učiteľ 4.0*. Retrieved from <https://medium.com/edtech-kisk/vzdel%C3%A1vanie-4-0-a-u%C4%8Dite%C4%BE-4-0-780a9823674c>
- Brooks, D. Ch. & McCormack, M. (2020). *Driving Digital Transformation in Higher Education*. Retrieved from <https://library.educause.edu/resources/2020/6/driving-digital-transformation-in-higher-education>
- Bygstad, B. & al. (2022). *From dual digitalization to digital learning space*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104463>
- Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H. & Morrisroe, A. (2021). *Digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions*. *European University Association absl.*
- Grajek, S. & Brooks, D. Ch. (2020). *A Grand Strategy for Grand Challenges*. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2020/8/a-grand-strategy-for-grand-challenges--a-new-approach-through-digital-transformation>
- Grajek, S. & Reinitz, B. (2019). *Getting Ready for Digital Transformation*. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2019/7/getting-ready-for-digital-transformation-change-your-culture-workforce-and-technology>
- Jankelová, N. & kol. (2022). *Manažment*. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 9788076762633.
- Kimachia, K. (2022). *What Is Digitization vs Digitalization vs Digital Transformation?* Retrieved from <https://www.channelinsider.com/business-management/digitization-vs-digitalization/>
- Lesáková, D. (2021). *Inovačné modely vzdelávania na vysokých školách*. *ACADEMIA*. Vol. 1/2022. Bratislava: CVTI.
- Martin, F. & Xie, K. (2022). *Digital Transformation in Higher Education*. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2022/9/digital-transformation-in-higher-education-7-areas-for-enhancing-digital-learning>
- Nilson, L. B. & Goodson, L. A. (2021). *Online Teaching at Its Best*. 2. vyd. Wiley. ISBN 9781119765028. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/2615069/online-teaching-at-its-best-merging-instructional-design-with-teaching-and-learning-research-pdf>.
- Pfeifer, R. & al. (2022). *Developing a strategy - learning first with the support of technology*. In: *Top 10 IT Issues*. 2023. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2022/10/top-10-it-issues-2023-foundation-models>.
- Pšenáková, I. (2022). *Desatoro online výučby*. 1. vyd. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied. ISBN 978-80-568-0526-8.
- Slovak Business Agency. (2022). *Inovatívne vzdelávanie v kontexte priemyslu 4.0*. Bratislava: SBA. Nemá ISBN.
- Strenáčiková, M. (2020). *Vzdelávanie v čase pandémie*. Košice: Equilibria. ISBN 978-80-81-8143-276-7.

AKTUÁLNE TRENDY VO FORMÁCH TVORBY VZDELÁVACIEHO OBSAHU V KONTEXTE ELEKTRONICKÝCH VZDELÁVACÍCH DOKUMENTOV

CURRENT TRENDS IN DEVELOPING EDUCATIONAL CONTENT IN THE CONTEXT OF
ELECTRONIC EDUCATIONAL DOCUMENTS

Slávka ČEPELOVÁ¹ - Lívia HASAJOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
cepelova@dti.sk

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej didaktiky
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
hasajova@dti.sk

Abstrakt

Príspevok uvádza prínosy vzdelávacieho obsahu ako prostriedku konkurenčnej výhody, ktorý umožňuje dosahovať ciele a zámery vzdelávania. Existujúca stratégia riadenia procesov súvisiacich so vzdelávacím obsahom by mala byť kľúčovou súčasťou každej významnej iniciatívy na poli technológiou podporovaného vzdelávania.

Kľúčové slová: elektronické vzdelávacie dokumenty, tlačené vzdelávacie dokumenty, odborné vzdelávanie, dištančné vzdelávanie

Abstract

The paper presents the benefits of educational content as a means of competitive advantage that enables the achievement of educational goals and objectives. An existing strategy for managing processes related to educational content should be a key part of any major initiative in the field of technology-supported education.

Key words: electronic educational documents, printed educational documents, professional education, distance education

ÚVOD

Typy informačných zdrojov používaných pri štúdiu jedným z kľúčových stavebných prvkov každej vzdelávacej iniciatívy je študijná literatúra ako základný informačný zdroj. Pod týmto pojmom zväčša rozumieme učebnice, skriptá, cvičebnice, pracovné zošity, tabuľky a iné odborné publikácie. Vedomosti nadobúdame aj na základe prednášok, konferencií, seminárov, školení a vzrastajúci trend určite nabere štúdium prostredníctvom moderných informačných a komunikačných technológií (IKT). (Barnová, 2020)

Našou snahou bude analyzovať jednotlivé informačné zdroje používané jednak vo vysokoškolskom ale aj vo firemnom vzdelávaní. Keďže hovoríme o informačných zdrojoch, resp. vzdelávacom obsahu, jednoznačné kritérium, ktoré musí spĺňať daný vzdelávací obsah, je odbornosť. Odborná literatúra je literatúra, ktorá obsahuje vedecké, technické a pracovné informácie v príslušnom odbore (strojárka, lekárska, chemická, filozofická, manažérska, informatická literatúra a pod.).

1. FRAGMENTÁCIA INFORMAČNÝCH ZDROJOV SLUŽIACICH AKO ŠTUDIJNÉ MATERIÁLY

Základným informačným zdrojom je dokument, ktorý pozostáva z nosiča informácií a množiny údajov, ktoré sú na tomto nosiči formálne a obsahovo usporiadané a uložené (porov. Vymětal 2010). Rozdiel medzi informačným zdrojom a vzdelávacím zdrojom je iba v cieľovosti, pretože primárnym cieľom základného informačného zdroja - dokumentu, je usporiadanie a uloženie údajov a v prípade vzdelávacieho zdroja je prvoradým vzdelávací cieľ. Pre jednoduchosť používame a chápeme tieto pojmy ako synonymá, pretože vždy budeme mať na zreteli vzdelávací cieľ informačných zdrojov, dokumentov. (Zapletal, 2016)

Pri štúdiu na vysokých školách ako aj vo firemnom vzdelávaní používame nasledovné štyri typy informačných zdrojov usporiadaných podľa stupňa spracovania a utriedenia pôvodných vedeckých a odborných faktov, výsledkov, údajov a informácií.

1.1 Študijné dokumenty ako primárne informačné zdroje

Tvorí ich pôvodné pramene, ktoré obsahujú nové informácie o výsledkoch odbornej a vedeckej práce. Základnou charakteristikou týchto informácií je inovatívnosť, vedeckosť, nové bezprostredné výsledky tvorivej práce. (Zapletal, 2020) Najvýznamnejším primárnym informačným zdrojom sú články, príspevky v rôznych odborných časopisoch a patenty. (Pesti, 2021) Okrem toho sem zaraďujeme správy z vedeckých a odborných podujatí, vedecko-kvalifikačné práce, dokumenty priemyselnej ochrany, normy, výskumné a technické správy, zákony a legislatívne dokumenty, interné firemné informácie a tajné informácie. V literatúre sa stretávame aj s pojmom tzv. šedej literatúry, kde zahrňujeme správy z vedeckých a odborných podujatí, vedecko-kvalifikačné práce, výskumné a technické správy a internú firemnú literatúru. Od ostatných primárnych informačných zdrojov sa odlišujú tým, že sa vydávajú v malom počte kusov, sú relatívne ťažko získateľné a majú relatívne malý obeh medzi čitateľmi.

Poznáme aj tzv. čiernu literatúru, čo sú tajné informácie zo štátneho ale aj firemného prostredia (Vymětal, 2010).

1.2 Študijné dokumenty ako sekundárne informačné zdroje

Tieto zdroje sú priamo závislé na prvom type informačných zdrojov, pretože sa na tieto odvolávajú. Pôvodné informácie skrátené spracovávajú v podobe neperiodických alebo periodických dokumentov. Primárnym cieľom sekundárnych informačných zdrojov je skrátiť pôvodné informácie, systematizovať ich a sprístupniť širšiemu okruhu čitateľov. Zaraďujeme sem sekundárnu patentovú literatúru, zhrnutia, referátové časopisy, externú firemnú literatúru, literatúru citácií a súhrny ekonomických informácií (Vymětal, 2010).

1.3 Študijné dokumenty ako terciárne informačné zdroje

Ide o zdroje, ktoré prinášajú už vyhodnotené informácie o primárnych a sekundárnych zdrojoch. Základnou charakteristikou terciárnych informačných zdrojov je, že informácie, ktoré obsahujú sú spracované selektívne, pre konkrétny účel. Táto literatúra je vhodná pre vzdelávanie a môžeme o nej hovoriť ako o vzdelávacom obsahu. Pretože na rozdiel od primárnych a sekundárnych informačných zdrojoch nie je potrebné novosť a úplnosť prezentovaných informácií, ale svojim charakterom ide o vzdelávací obsah, kde sú informácie a poznatky rôzne triedené a usporiadané. Hlavnou požiadavkou v tomto prípade nie je úplnosť informácií, ale vhodnosť výberu a spôsob prezentácie (porov. Vymětal 2010). Zaraďujeme sem nasledovné informačné, v tomto prípade už priamo nasledovné vzdelávacie zdroje:

- a) Monografie - Väčšinou je jej obsahom vyčerpávajúca informácia, ktorá odráža, systematizuje a kategorizuje informácie v určitom vednom odbore za dlhšie časové obdobie.
- b) Učebnice - Základnou charakteristikou učebnice je didaktické spracovanie vzdelávacieho obsahu. Vzdelávací obsah je v prostredí vysokej školy určený sylabami pre daný predmet. Vo firemnom vzdelávaní ho vymedzuje stanovený cieľ, ktorý chceme dosiahnuť. Pre obe oblasti a to tak pre firemné vzdelávanie ako aj pre prostredie vysokej školy platí, že úlohu kvalitne spracovať a pripraviť učebnicu dokáže často naplniť iba človek, ktorý ma pedagogické a didaktické vzdelanie, alebo sa aspoň orientuje v problematike didaktiky. Pre autorov učebníc je teda možné badať jednoznačnú požiadavku, aby mali aspoň pedagogické minimum, pretože ich cieľom je napísať učebný text a nie monografiu.
- c) Vysokoškolské skriptá a spracovaná firemná literatúra - V týchto zdrojoch chýba didaktické spracovanie jednotlivých tém a informácie sú písané priamo bez vysvetlení a objasnenia. V tomto type zdrojov úplne chýbajú didaktické časti, akými sú ciele jednotlivých kapitol, kľúčové slová, príklady, otázky na zamyslenie, resp. zopakovanie, zhrnutia a podnety na ďalšie činnosti. Autorom tohto typu zdrojov môže byť akýkoľvek pedagóg, alebo odborník, ktorý sa venuje problematike, ktorú analyzuje. Vo firemnom prostredí to môže byť senior manažér, zamestnanec a podobne, ktorý má požadované vedomosti, zručnosti a schopnosti a tieto chce v podobe textu odovzdať ďalším kolegom.
- d) Príručky - Väčšinou majú popularizačný charakter a nie je potrebné, aby bol ich obsah spracovaný didakticky správne. Požaduje sa skôr zrozumiteľnosť, aby príručka dokázala osloviť širšiu skupinu čitateľov.

- e) Tabuľky - Používajú sa tak vo vysokoškolskom ako aj firemnom prostredí, pričom väčšinou obsahujú faktografické informácie, resp. dôležité hodnoty. Ich základnou charakteristikou je, že by mali byť prehľadné a zrozumiteľné. Na ich tvorbu sa ďalej nekladú iné špeciálne požiadavky.
- f) f) Encyklopédie a výkladové slovníky - Slúžia na prehľadné podanie informácie, v ktorých je možné neznáme pojmy veľmi ľahko vyhľadať a preštudovať si ich definovanie. Vo firemnom prostredí sa používajú v menšej miere.
- g) Webové stránky.

Všetky uvedené vzdelávacie zdroje obsahujú určitým spôsobom spracovaný vzdelávací obsah, ktorý je zobrazený v rôznej podobe a forme.

1.4 Ostatné informačné zdroje

Plnia väčšinou individuálnu, organizačnú a pomocnú funkciu. Patria sem rôzne zoznamy autorov, periodík, prekladov, bibliografie významných autorov, výskumných pracovníkov, knižné katalógy a pod. (Vymětal, 2010).

1.5 Overovanie súvislosti medzi tlačnými a elektronickými vzdelávacími dokumentami

V rámci nášho výskumného šetrenia sme si položili výskumnú otázku, či existujú štatistické významné súvislosti medzi posudzovaním tlačných a elektronických vzdelávacích dokumentov. Faktorová analýza dotazníka možnosti vzdelávacích dokumentov potvrdila existenciu dvoch faktorov. Na základe výsledkov KMO testu (0,818) a Bartletovho testu Sphericity (Chi kvadrát – 617,15; významnosť 0,000) bola použitá metóda Principal Component s Varimax rotáciou v štatistickom programe SPSS 22 boli extrahované dva faktory: tlačné vzdelávacie dokumenty a elektronické vzdelávacie dokumenty. Extrahované faktory vysvetľujú 64,739% kumulatívnej variancie, čo je akceptovateľné percento vysvetlenej variancie. Extrahované faktory bolo možné jednoznačne určiť, obsahovo identifikovať a špecifikovať.

Tabuľka 1

Preferencie pre extrahované faktory elektronické, tlačné vzdelávacie dokumenty (zdroj: vlastné spracovanie)

	Eigenvalues	% Variancie	Kumulatívne %
Elektronické VD	3,328	42,248	42,248
Tlačné VD	1,764	22,491	64,739

Tabuľka 2

Položky dotazníka - sýtenie extrahovaných faktorov (zdroj: vlastné spracovanie)

	Faktory	
	Elektronické VD	Tlačené VD
Vysokoškolské učebnice v tlačenej podobe.		0,816
Vysokoškolské skriptá v tlačenej podobe.		0,901
Tabuľky v elektronickej podobe.	0,573	
Monografie v elektronickej podobe.	0,674	
Vysokoškolské učebnice v elektronickej podobe.	0,849	
Encyklopédie a výkladové slovníky v elektronickej podobe.	0,876	
Príručky v elektronickej podobe.	0,865	
Edukačné videá.	0,427	
Eigenvalues	3,328	1,764
% variancie	42,248	22,491

V kontexte riešenia kľúčového kroku reliability sme prostredníctvom výpočtu koeficientu Crombachovej alfy stanovili úroveň reliability položiek sýtenia faktorov elektronické a tlačené vzdelávacie dokumenty. Zhodným spôsobom sme zaznamenali aj hodnoty Cronbachovej alfy pre tlačené vzdelávacie dokumenty, stanovená hodnota sa rovná 0,893, tá ukazuje na presnosť a spoľahlivosť jednotlivých faktorov.

Tabuľka 3

Elektronické vzdelávacie dokumenty hodnota koeficientu reliability (zdroj: vlastné spracovanie)

Cronbachova alfa	
Elektronické kurzy.	0,827
Tabuľky v elektronickej podobe.	0,792
Monografie v elektronickej podobe.	0,781
Vysokoškolské učebnice v elektronickej podobe.	0,773
Encyklopédie a výkladové slovníky v elektronickej podobe.	0,764
Príručky v elektronickej podobe.	0,764
Edukačné videá.	0,833
Cronbachova alfa -	,845

Následne bola vypočítaná aj hodnota vzájomnej korelácie extrahovaných faktorov. Získané výsledky korelačnej analýzy nepotvrdili existenciu štatisticky významnej súvislosti medzi posudzovaním tlačených a elektronických vzdelávacích dokumentov.

Tabuľka 4

Hodnota interkorelácie faktorov elektronické a tlačené vzdelávacie dokumenty (zdroj: vlastné spracovanie)

		Tlačené vzdelávacie dokumenty
Elektronické vzdelávacie dokumenty	Pearsonov korelačný koeficient	-,118
	Významnosť	,126

Rozdiely v posúdení jednotlivých ukazovateľov typov vzdelávacích dokumentov boli testované aj pomocou Friedmanovho testu. Výsledky potvrdili existenciu štatisticky významných rozdielov v posúdení týchto ukazovateľov.

Tabuľka 5

Testovanie rozdielov v posúdení faktorov tlačenej a elektronickej formy vzdelávacích dokumentov (zdroj: vlastné spracovanie)

Nulová hypotéza	Test	Sig.	Pevnosť
Distribúcia:	<u>Related-Samples</u>		nulová hypotéza je zamietnutá
TVD. EVD.	<u>Friedman's Two-Way Analysis</u>	,000	
Sú rovnaké	of <u>Variance by Ranks</u>		

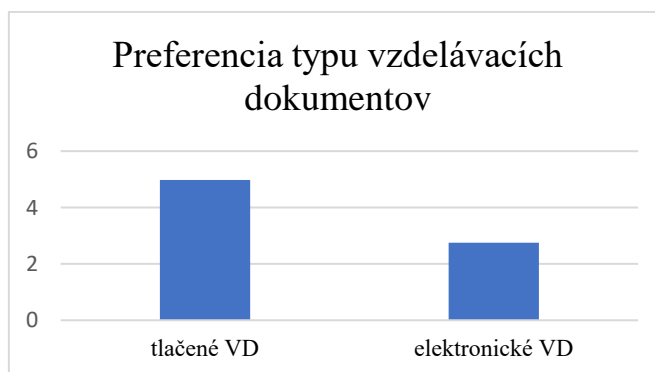
Úroveň významnosti je ,050

Pre posúdenie ukazovateľov tlačenej a elektronickej formy vzdelávacích dokumentov sme zistené skóre zaznamenali do Tabuľky 6 a Grafu 1.

Tabuľka 6

Posúdenie rozdielov tlačenej a elektronickej formy dokumentov (zdroj: vlastné spracovanie)

	Tlačené VD	Elektronické VD
Medián	4,98	2,75



Graf 1. Preferencia typu vzdelávacích dokumentov (zdroj: vlastné spracovanie).

Pri posudzovaní ukazovateľov preferencie typu vzdelávacích dokumentov bolo zistené najvyššie skóre a teda aj najvyššia miera súhlasu pri posúdení faktora tlačene vzdelávacie dokumenty, ktoré posúdili respondenti na škále 4,98, teda používam takmer vždy. Na rozhraní súhlasu a nesúhlasu bol posúdený ukazovateľ elektronické vzdelávacie dokumenty, ktoré sa využívajú v menšej miere v porovnaní s tlačnými. Rozdiely v posúdení tlačných a elektronických vzdelávacích dokumentov boli testované pomocou Wilcoxonovho testu. Výsledky potvrdili existenciu štatisticky významného rozdielu. Faktor tlačene dokumenty z hľadiska preferencie dosiahol oveľa vyššie skóre ako faktor elektronické dokumenty. Medianová hodnota 4,98 pri faktore tlačene dokumenty poukazuje na skutočnosť, že respondenti používajú tlačene vzdelávacie dokumenty takmer vždy. Naopak, z hľadiska elektronických vzdelávacích dokumentov reprezentovala hodnota mediánu 2,75 odpoveď používam niekedy. Toto zistenie poukazuje na skutočnosť, že tlačene vzdelávacie dokumenty sú stále neodmysliteľnou a stále žiadanou súčasťou vzdelávacieho procesu, tak z pohľadu pedagógov, ako aj z pohľadu študentov. Tvoria hlavný informačný zdroj, z ktorého čerpajú informácie učiaci sa nielen na vysokých školách, ale aj vo firemnom vzdelávaní.

ZÁVER

Elektronické vzdelávacie dokumenty sa nevyužívajú v takej miere ako tlačene vzdelávacie dokumenty. Predpokladáme ale, že ich význam a miera použitia bude postupne narastať. Toto zistenie plne koreluje aj s vývojom digitálnej gramotnosti a všeobecne digitálnych technológií využívaných vo výučbe. Zrejme pri posudzovaní ukazovateľov preferencie typu vzdelávacích dokumentov bolo zistené najvyššie skóre a teda aj najvyššia miera súhlasu pri posúdení faktora tlačene vzdelávacie dokumenty, ktoré respondenti používajú takmer vždy. Na rozhraní súhlasu a nesúhlasu bol posúdený ukazovateľ elektronické vzdelávacie dokumenty.

Svet sa mení a digitálna transformácia naberá na obrátkach. Sme svedkami toho, ako technológie dokážu pomáhať aj v časoch nepredvídateľných a náhlych zmien. Práve v dnešnej dobe môžeme sledovať, ako sa digitalizácia vzdelávania a riadenia procesov súvisiacich so vzdelávacím obsahom profiluje ako kľúčová oblasť manažmentu organizácie, či už hovoríme o vysokoškolskom, alebo podnikovom prostredí. (Lajčín, 2021)

PodĎakovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Barnová, S., Krásna, S., & Čepelová, S. (2020) Digital technologies as a means of teachers' professional development. *R&E-SOURCE. Online Journal for Research and Education Special Issue 18*, 11-17.
- Lajčín, D. & Porubčanová, D. (2021). Teamwork during the covid-19 pandemic. *Emerging Science Journal; 5 (Special issue):1-10, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.28991/esj-2021-SPER-01>*.
- Pesti, C., Tamášová, V., Lajčín, D. & Bodonyi, E. (2021). University – industry collaboration as a drive for innovation in Europe – a literature review with a systematic approach. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research, 11(02), p. 41-46, www.doi.org/10.33543/1102, 344pp*.
- Vymětal, J. (2010). Informační zdroje v odborné literatuře. *Praha : Wolters Kluwer*, 2010. 436 s. ISBN 978-80-7357-520-5.
- Zapletal, L., Porubčanová, D. Oberuč, Education as returnable investment for both individuals and society *In: Vadyba Journal of Management.- Lithuania: Klaipeda University Press, 2016.- Vol. 28, no. 1(2016) s. 43-51*.
- Zapletal, L., Porubčanová, D. Rozvadský Gugová, G. (2020) Uvedení do sociologie pro pedagogy *Veřejnosprávní vzdělávací institut, o.p.s. Strážni, s.239*.

ASPEKTY SÚVISLOSTI KLÚČOVÝCH KOMPETENCIÍ S DIGITÁLNYMI V ODBORNOM VZDELÁVANÍ

SELECTED ASPECT OF THE ASSOCIATIONS BETWEEN KEY AND DIGITAL COMPETECIES IN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Mária DORIČKOVÁ¹ - Lívia HASAJOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej didaktiky
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
dorickova@dti.sk

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej didaktiky
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
hasajova@dti.sk

Abstrakt

Príspevok uvádza vybrané aspekty súvislosti prepojenia kľúčových kompetencií (podnikateľské kompetencie, personálne, sociálne kompetencie s formou učiť sa a učenia sa, pedagogické kompetencie, tvorba trvalo udržateľný rozvoj ľudstva) s digitálnymi v odbornom vzdelávaní. Upozorňuje na nutnosť zaviesť modernizáciu, čo najvyššieho počtu odborných učebni do škôl, vzdelávanie odborných pedagogických zamestnancov k využívaniu digitálnych technológií.

Kľúčové slová: kľúčové kompetencie, odborné vzdelávanie, učebný odbor prevádzka a doprava, dištančné vzdelávanie, IKT

Abstract

The article presents selected aspects of the connection of key competences (business competences, personnel, social competences with the form of learning and learning, pedagogical competences, creation and sustainable development of humanity) with digital ones in professional education. He draws attention to the need to introduce the modernization of the highest possible number of specialist classrooms in schools, the training of professional teaching staff in the use of digital technologies.

Key words: key competences, vocational training, study field operation and transport, distance learning, ICT

ÚVOD

Spoločnosť je dnes ovplyvnená rozvojom informačných technológií, ktoré zasahujú aj do školského prostredia, kde sa žiaci stretávajú s technologickým pokrokom, ktorý zapadá do modernej školy. Cieľom súčasného školstva by mala byť podpora a rozvoj inovatívnych prístupov uplatňovaných vo výučbe. Investície do vzdelávania, budú mať pozitívne účinky na získavanie vedomostí žiakov vo vyučovacom procese. Prioritou musí byť podpora vzdelávania zameraná na pomoc žiakom v softvérových i hardvérových oblastiach, ktoré prinesú do oblasti vzdelávania nové a inovatívne riešenia. Dôležité je do vyučovania zapojiť takú metodiku, ktorá docieli stav, aby žiaci sledovali vyučovanie pozornejšie a hlavne aby sa aktívne zapájali do vyučovacej hodiny. (Zapletal, 2016) Problémové správanie u žiakov je potrebné maximálne znížiť a zvýšiť tak efektívnosť a jednoduchosť zahrnutú do vyučovania. Zmeny a inovácie vo vyučovacom procese musíme chápať ako niečo nové, zaujímavé a moderné. Tu je nevyhnutné sa celkovo zamerať na celkové zatriktívnenie vyučovacieho procesu. Podstatné je si lepšie osvojiť naučené poznatky, dosiahnuť celkovú sociálnu klímu v triede a doceliť lepšie učebné výsledky. Aktuálnou požiadavkou musí byť celková integrácia informačných a komunikačných technológií zapojených do vyučovacieho procesu. (Barnová, 2020) Výskumy, ktoré sa zaoberajú touto oblasťou jednoznačne preukázali, že informačné a komunikačné technológie zlepšujú efektívny prístup uplatňovaný v rámci vyučovania. Informačné technológie uplatňované v školskej inštitúcii jednoznačne zabezpečia zlepšenie celkovej výkonnosti žiakov, kde prebieha výučba pomocou PC asistencie. Počítače zabezpečia pre učiteľa kvalitný prístup do vyučovania, kde IKT zabezpečia pre žiakov kvalitnú metódu prednášania a diskusie. IKT umožnia jednoznačne žiakom používať operácie, ktoré budú formulovať problémy, vyhľadávať a spracovávať informácie, zabezpečia najmä riešenie problémov a budú viesť k postupnému poznávaniu danej problematiky. Stratégiou vyučovania musí byť naučiť žiakov sa orientovať, vedieť správne aplikovať teoretické vedomosti v praxi, schopnosť pracovať v kolektíve, rozvíjať, tvoriť a celkovo využívať informácie a vedieť plánovať svoj časový manažment. Tento spôsob musí byť pre žiakov prirodzený a pochopiteľný, jedine takto dokážu uplatniť nové teoretické poznatky, zručnosť a rozvoj myslenia. Potrebné je postupne posúvať učenie od klasického k aktívnemu, kde je potrebné minimalizovať účasť učiteľa zapojeného do riadenia vzdelávacieho procesu. Jedine takto sa docieli stav, kde žiak bude samostatne riešiť problémy a práca s informáciami a IKT zabezpečí hlbší záujem o formovanie uceleného systému poznatkov, kriticky posudzovať a spracovávať informácie.

1. ODBORNÉ VZDELÁVANIE ŽIAKOV S AKCENTOM NA PREVÁDZKU A DOPRAVU

Hlavným cieľom programu pre vzdelávania žiakov v sektore prevádzka a doprava je pripraviť žiaka na uplatnenie sa v dynamickom svete dopravy a prepravy, a to hlavne za pomoci digitálnej techniky. Ide hlavne o priestor, kde vznikajú nové postupy a technológie, ktoré sa neustále rozvíjajú. Dôležité je, že žiak získa nové zručnosti v oblasti dopravy a prevádzky a to za pomoci moderných digitálnych technológií. Teoretické vzdelávanie pre túto oblasť presahuje do IT, kde v doméne digitálnych kreatívnych činností žiak ovláda softvérové a hardvérové nástroje vrátane dátovej vizualizácie. Práca v doprave a prevádzke si vyžaduje vedieť a poznať

praktické znalosti, schopnosť sa rýchlo prispôbiť, hľadať alternatívne riešenia pre oblasť dopravných služieb. Kľúčovou kompetenciou je vedieť konať samostatne a to hlavne v pracovnom živote. Odborné vzdelávanie by malo byť postavené do polohy, ktoré vedú k zvládnutiu základných úloh odvetvia dopravy a prepravy. Žiak sa učí porozumieť základným tvarom, získa vedomosti o ponuke a dopyte a hlavne si osvojí náležitosti súvisiace s pracovným prostredím. Špecifické a obsahové štandardy aplikované do sektora prevádzky a dopravy by mali správne zobrazovať a charakterizovať základné konštrukčné prvky, vlastnosti a ako aj parametre aplikované na podmienky prevádzkovania dopravy a prepravy. Obsah vzdelávania by mal žiakom poskytovať potrebné vedomosti, ako aj zručnosti základných pojmov uplatňovaných v doprave. Žiaci sa naučia riešiť jednoduché metódy, ktoré postupne prechádzajú do systémového chápania dopravnej sústavy. Súčasťou tohto systémového chápania je získať zručnosti a návyky na adekvátne riešenie dopravných a prepravných problémov, a to hlavne pomocou výpočtovej techniky. (Lajčin, 2021) Výpočtová technika uplatňovaná v dopravnom procese je pre žiaka nevyhnutná nakoľko dopravná tematika je nástupcom nových technológií uplatňovaných v doprave. Praktické vyučovanie v doprave a preprave je potrebné na stredných odborných školách zmodernizovať, aby zodpovedalo minimálne stavu, ktorý má byť uplatňovaný v prevádzke najbližších päť až desať rokov. Dôležitým aspektom je prispôbiť obsah vzdelávania najmodernejším trendom zameraných na mobilitu. (Pesti, 2021) Otvára sa tak možnosť digitálneho vzdelávania, ktoré vedie k schopnosti sa adaptovať do informatizácie zavádzania moderných IKT v doprave. Dôležité je celkové skvalitňovanie špeciálnej odbornej prípravy, ktoré je zameraná na informačné a komunikačné technológie, kde prioritou je digitálna gramotnosť. Zlepšenie týchto podmienok si vyžaduje aj neustály program vzdelávania pedagógov. Vysoko podstatná je hlavne odborná príprava žiakov v učebniach, ktoré sú perspektívne z hľadiska potrieb trhu, a sú vybavené so súčasnými technickými a technologickými postupmi. Zamestnávateľia v systéme tvorby programov vzdelávania požadujú od stredných škôl, aby hlavne žiaci mali praktické znalosti, zručnosti v oblasti moderných technológií, ktoré vedú k požiadavkám na pružnosť, zodpovednosť, samostatnosť, zvládnuť riešiť nové rozmery riadenia organizácie práce v doprave. Pre naplnenie týchto cieľov tvorby programov vzdelávania je žiakov počas štúdia motivovať, podporovať tvorivé myslenie, schopnosť riešiť problémy a organizovať ciele prípravu zameranú na zvládnutie obsahu učiva. V neposlednom rade je potrebná spolupráca škôl so zamestnávateľmi, ktorý vedie k zvýšeniu odborného vzdelávania a hlavne ku kvalitnej praktickej príprave žiakov v sieťach, a kde je nesmierne dôležité vedieť s nimi pracovať a vedieť ich aj vyhľadať. Počítať je primerane vyvinutý na to, aby spracovával informácie, ktoré je možné používať aj v edukačnom prostredí. Tu je dôležitá implementácia a interakcia medzi žiakom a uplatňovanou digitálnou technológiou. Digitálne technológie zavedené do vyučovacieho procesu by mali rešpektovať zásady kooperatívneho, skupinového a projektového vyučovania. Tu je potrebná samozrejme aj digitálna gramotnosť, pretože bez nej nie je možné vyhľadať a porozumieť informáciám a ďalej ich používať.

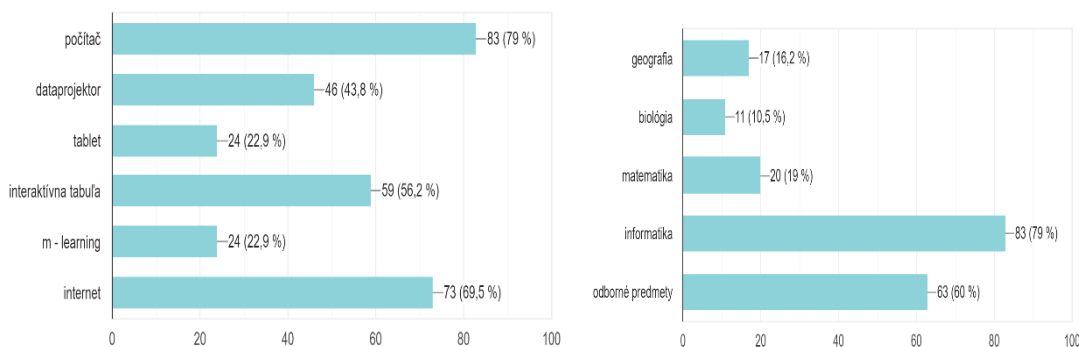
1.1 Kľúčové kompetencie v odbornom vzdelávaní prevádzky a dopravy

Zrejme kompetenciami, ktorými by mal žiak vo svojej profesii prevádzky a dopravy disponovať. Najprv si treba slovo kompetencie definovať. Kompetencia znamená „spôsobilosť, pripravenosť, vybavenosť vykonávať určité činnosti, operácie, správať sa určitým spôsobom, plniť určité funkcie a sociálne role. V Európe bývajú kompetencie vymedzená ako všeobecná

schopnosť založená na znalostiach, skúsenostiach, hodnotách a dispozíciách, ktoré si jedinec rozvinul počas svojej účasti na vzdelávaní. Ide o konkretizáciu cieľov vzdelávania v podobe všeobecne aj konkrétnejšie vymedzených súborov znalostí, zručností, návykov a postojov, ktorými by mal byť vybavený absolvent určitého typu či stupňa školy. v prípade absolventa sú to tzv. očakávané výstupy alebo kľúčové kompetencie“ (Kolár et al., 2012, s. 64). Kompetencia absolventa musí byť v súlade s legislatívou, kvalifikačným štandardom a sú jednoznačne vymedzené v akreditačnom spise študijného programu. Môžeme ich rozdeliť na tzv. autonómne, kooperatívne, kompetencie vo výskumu a vývoji a v neposlednom rade aj kompetencie manažérske. Medzi autonómne, teda samostatné či nezávislé kompetencie radíme tie, ktoré žiak vykonáva bez odborného dohľadu a bez indikácie, v rozsahu svojej odbornej spôsobilosti v rámci poskytovania služieb zákazníkom, ďalej pri poskytovaní akútnej zmeny dopravy, vrátane riadenia neočakávaných udalostí. Medzi tieto autonómne kompetencie radíme vyhodnotenie stavu prevádzky na mieste vzniku náhlej poruchy a poskytovania riešenia neodkladnej dopravy vrátane neodkladných výkonov prevádzky, riešenie následkov mimoriadnych udalostí v rámci integrovanej dopravy, zaistenie, prevedenie a organizácia transportu v bežných i náročných podmienkach.

2. STRATIFIKOVANÝ PRIESKUM DRUHOV, VYUŽÍVANIA IKT V PREDMETOCH I HODNOTENIE PROSPESNOSTI DIŠTANČNÉHO VZDELÁVANIA V RÁMCI ODBORNÉHO VYUČOVANIA

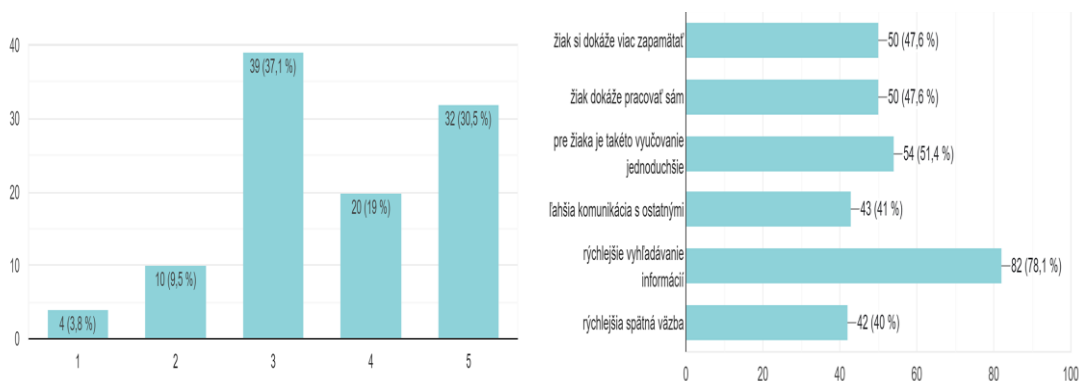
Prieskum sme uskutočnili na dopravnej škole SOŠ Martin Priekopa a SOŠ dopravná Trenčín, dotazník vyplnilo 105 respondentov, podľa výsledkov bolo chlapcov 55,2% a dievčat 44,8%, mohli odpovedať priamo na otázky alebo si z otázok vybrať jednu z odpovedí. Cieľom prieskumu bolo zistiť, aký význam majú moderné technológie v rámci výučby odborného vzdelávania na stredných odborných školách, a ako by žiaci uvítali možnosť využívať na odbornom vzdelávaní a v rozšírenej realite. Zisťovali sme ako sú vybavené stredné školy novými a modernými IKT, ako sú tieto technológie využívané v rámci vyučovania. Taktiež nás zaujímalo, na ktorých vyučovacích predmetoch sú moderné technológie najviac využívané, ako ovplyvňujú priebeh vyučovania, a či by žiaci privítali na školách kurz alebo školenie na zdokonaľovanie sa v týchto nových moderných technológiách.



Graf 2. Druhy a využitie v predmetoch moderných IKT v odbornom vzdelávaní (zdroj: vlastné spracovanie).

Spracovaním dát i následnou analýzou sme zistili, že žiaci najčastejšie používajú počítač v odbornom vyučovaní. Využívajú ho hlavne na vyhľadávanie informácií, spoluprácu medzi sebou a k štúdiu elektronických učebných dokumentov. Medzi používané IKT boli označené interaktívna tabuľa a dataprojektor, tablet a mobilný telefón. V kontexte výskumného šetrenia sme zisťovali, na ktorých vyučovacích predmetoch sa najviac tieto moderne technológie využívajú. Zrejme žiaci využívajú IKT hlavne na hodine informatiky, kde tuto odpoveď označilo až 83 (79%) žiakov z opýtaných 105. O niečo menej respondentov 63 (60%) označilo využívanie IKT na vyučovaní odborných predmetoch. Výrazný pokles označených odpovedí sme zaznamenali v ostatných predmetoch, kde najmenej označený predmet bola biológia, pri čom tento predmet označilo len 11 (10,5%) žiakov. Ostatné predmety neprekročili popisovaný interval.

Predmetom šetrenia bolo hodnotenie prospešnosti dištančného vzdelávania i výhod IKT v rámci odborného vyučovania. Ako uvádza Graf 2 za určite prospešné ho považuje 32 (30,5%) opýtaných, za prospešné 20 (19%), nevie posúdiť prospešnosť 39 (37,1%), 10 (9,5%) nepovažuje dištančné vzdelávanie za prospešné, pre 4 (3,8%) vôbec nebolo prospešné. Za výhody dištančného vzdelávania 82 (78,1%) opýtaných považuje rýchlejšie vyhľadávanie informácií, 54 (51,4%) pre žiaka je takéto vyučovanie jednoduchšie, zhodne 50 (47,6%) v dvoch otázkach odpovedali, že žiak si dokáže viac zapamätať, lepšie pracuje sám. 43 opýtaných, čo predstavuje 41% vidí výhodu v ľahšej komunikácii s ostatnými, 42 (40%) v spätnej väzbe.



Graf 3. Celkové hodnotenie prospešnosti dištančného vzdelávania, výhody IKT v rámci odborného vyučovania (zdroj: vlastné spracovanie).

V súčasnom školstve je potrebné hľadať také vyučovacie procesy, ktoré dokážu napomáhať žiakom lepšie zvládnuť vyučovací proces. Veľmi dôležitá je intenzívna pomoc, interakcia a jedinečnosť žiakov. Ďalšou cestou je diferencované vyučovanie, kde je potrebné optimalizovať tempo žiaka podľa jeho úrovne a schopnosti. Diferencované vyučovanie by malo byť tvorené metódou dvojitého výkladu, predĺženého výkladu, spájanie skupín a individuálneho vyučovania. V dôsledku rýchlo meniaceho sa sveta a pribúdajúcich nových technologických inovácií sú v systéme vzdelávania potrebné zmeny. Nesmierne dôležité pre súčasný ale aj

budúci svet je používanie informačných a komunikačných technológií. Tieto technológie svojim spôsobom skvalitňujú, zlepšujú a zrýchľujú vzdelávanie.

ZÁVER

Škola ako vzdelávacia inštitúcia by mala byť schopná pripraviť žiaka na uplatnenie sa na pracovnom trhu nielen v súčasnosti ale aj v budúcnosti, a preto je dôležité a potrebné tieto technológie inovovať a zapájať do vyučovacieho procesu. (Zapletal, 2015) Takzvaná moderná škola by mala dostávať aj moderné prístupy, kde hlavným cieľom je vyučovací proces čo najviac zefektívniť. Stále je však veľa škôl, ktoré vedú vyučovanie klasickej tradičnej školy, v tradične usporiadaných triedach, kde učitelia nemajú ambície na zmeny a inovácie vo vyučovacom procese. Na to aby mohli tieto školy byť tzv. moderné školy je potrebná investícia do modernizácie školstva, alebo do konkrétnej školy. (Zapletal, 2020) Jedine modernizácia školstva a nové vyučovacie stratégie zabezpečia pre žiakov osvojenie si nových vedomostí, návykov a zručností, ktoré dokážu využiť v praktickom živote. Samozrejme, ak má byť používanie IKT vo vzdelávaní prospešné, musia byť učitelia schopní zhodnotiť používanie týchto technológií v oblasti psychiky používateľa. V podpore nového digitálneho prostredia na školách sú kľúčovými hráčmi práve učitelia. Preto sme si zvolili za cieľ charakterizovať a objasniť inovácie v edukačnom procese, pomenovať a opísať novodobé stratégie a celkový význam tzv. moderného vzdelávania, posúdiť a poukázať na efektivitu, zručnosti a návyky, ktoré zabezpečia pre žiaka zapojenie do aktívneho pracovného aj osobného života, ako aj názory žiakov na používanie nových a moderných technológií v odbornom vzdelávaní.

PodĎakovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Barnová, S., Krásna, S., & Čepelová, S. (2020) Digital technologies as a means of teachers' professional development. R&E-SOURCE. Online Journal for Research and Education Special Issue 18, 11-17.
- Lajčín, D. & Porubčanová, D. (2021). Teamwork during the covid-19 pandemic. *Emerging Science Journal*; 5 (Special issue):1-10, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.28991/esj-2021-SPER-01>.
- Kolář, Z. et al. (2012). Výkladový slovník z pedagogiky. 583 vybraných hesel. Praha: Grada Publishing.192, ISBN 9788024737102
- Pesti, C., Tamášová, V., Lajčín, D. & Bodonyi, E. (2021). University – industry collaboration as a drive for innovation in Europe – a literature review with a systematic approach. *AD*

ALTA: Journal of Interdisciplinary Research, 11(02), p. 41-46,
www.doi.org/10.33543/1102, 344pp.

Zapletal, L., Hanuliaková, J. (2015) Soziologisch-pädagogische Grundlage und pädagogische Aufgaben der Manager. 1.vyd.- Karlsruhe, Deutschland : Ste-Con, 2015.- 138 s.

Zapletal, L., Porubčanová, D. Oberuč, Education as returnable investment for both individuals and society In: *Vadyba Journal of Management.- Lithuania : Klaipeda University Press*, 2016.- Vol. 28, no. 1(2016) s. 43-51

Zapletal, L., Porubčanová, D. Rozvadský Gugová, G. (2020) Uvedení do sociologie pro pedagogy *Veřejnosprávní vzdělávací institut, o.p.s. Strážni*, s.239.

UPLATŇOVANIE DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ V PRIEBEHU PEDAGOGICKEJ PRAXE ŠTUDENTOV

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES DURING STUDENTS' TEACHING PRACTICE

Alexander BILČÍK¹ - Jana BILČÍKOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI, Katedra didaktiky odborných predmetov
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
bilcik@dti.sk

² Malá 7617/8, 91701 Trnava
bilcikova@gmail.com

Abstrakt

Autori sa v príspevku zamerali na opodstatnenosť využívania informačno-komunikačných technológií pri zabezpečovaní výchovno-vzdelávacieho procesu. V rámci realizovaného prieskumu zisťovali uplatňovanie prostriedkov audiovizuálnej techniky a digitálnych technológií pedagógmi a študentmi učiteľstva odborných predmetov počas hodín pedagogickej praxe na cvičných stredných odborných školách. Na základe analýzy získaných údajov vyhodnotili aktuálne preferované didaktické prostriedky výučby a poukázali na možnosti zlepšenia práce aktérov edukácie, uplatňovania ich tvorivosti a inovácií vo výučbe žiakov prostredníctvom digitálnych technológií.

Kľúčové slová: cvičná stredná odborná škola, digitálne technológie, pedagogická prax, odborné predmety, výučba

Abstract

In the article, the authors focused on the justification of using information and communication technologies to ensure the educational process. As part of the survey, they investigated the use of audiovisual equipment and digital technologies by teachers and students of professional subjects during teaching practice hours at training secondary vocational schools. Based on the analysis of the obtained data, they evaluated the currently preferred didactic means of teaching and pointed out the possibilities of improving the work of education actors, applying their creativity and innovations in the teaching of pupils through digital technologies.

Key words: training secondary vocational school, digital technologies, pedagogical practice, professional subjects, teaching

ÚVOD

Žijeme v období digitálnej transformácie spoločnosti. Digitálne technológie sa stali nevyhnutnými pri práci, vzdelávaní, nakupovaní, komunikácii so štátnymi orgánmi i v súkromnej oblasti, zabezpečujú prístup ku množstvu rôznych služieb. Priebežne sa mení výroba, optimalizujú sa výrobné postupy, aplikujú nové technológie. Zmeny a inovácie majú dopad na pracovné miesta, niektoré profesie zanikajú, iné vznikajú, pričom sa modifikujú kvalifikačné podmienky a požadované kompetencie pri prijímaní nových zamestnancov.

V dôsledku digitalizácie procesov majú mnohé firmy nedostatok kvalifikovaných pracovníkov s potrebnými zručnosťami, schopných vykonávať špecifické úlohy za meniacich sa podmienok okolia. Pre ich uplatnenie sa vyžaduje od nich celoživotné vzdelávanie a rozvoj ich kompetencií v súlade s vývojom a požiadavkami spoločnosti. Podľa prieskumov však každý tretí pracovník v Európskej únii nemá základné digitálne zručnosti. Napriek tomu sa len 37 % dospelých pravidelne zapája do odbornej prípravy. Už v roku 2021 pritom chýbali pracovníci v 28 profesiách – od leteckej dopravy a zdravotnej starostlivosti až po inžinierstvo a informačné technológie (ZEK, 2022).

Takmer polovica obyvateľov EÚ nemá žiadnu alebo len veľmi nízku úroveň využívania digitálnych zručností, a 70 % podnikov uvádza ako prekážku rozvoja nedostatok zamestnancov s primeranými digitálnymi zručnosťami (EK, 2022) Dôležitosť odbornej prípravy a vzdelávania potvrdzuje i fakt, že aktuálny rok 2023, bol Európskou komisiou vyhlásený za Európsky rok zručností. Aktivity s tým súvisiace nadväzujú na akčný plán na realizáciu Európskeho piliera sociálnych práv, ktorý predpokladá, že pomer dospelých s aspoň základnými digitálnymi zručnosťami dosiahne do roku 2030 cieľovú hodnotu 80 % a špecialistov v oblasti informačno-komunikačných technológií bude 20 miliónov (EK, 2021). Splnenie týchto cieľov si vyžaduje obsahový audit v príslušných odboroch vzdelávania, najmä stredných odborných škôl a s tým súvisiacich digitálnych kompetencií pedagógov.

1. DIGITÁLNE TECHNOLOGIE A DIGITÁLNE KOMPETENCIE VO VZDELÁVANÍ

Za dôležitý predpoklad zvyšovania úrovne digitálnych kompetencií považujeme aj v prostredí stredných škôl využívanie digitálnych technológií. Samotným termínom digitálna technológia rozumieme akýkoľvek produkt, ktorý možno použiť na vytvorenie, zobrazenie, distribúciu, upravovanie, ukladanie, získavanie, prenášanie a prijímanie informácií elektronicky v digitálnej forme. Sú to napríklad osobné počítače a zariadenia (napr. stolný počítač, laptop, netbook, tabletový počítač, chytré telefóny, PDA s mobilným telefónom, herné konzoly, prehrávače médií, čítačky elektronických kníh, inteligentní asistenti, a ďalšie zariadenia), ale taktiež digitálna televízia, či roboty (Vuorikari, Kluzer, & Punie, 2022) Ich sebaisté, kritické a zodpovedné používanie a zapájanie uvedených digitálnych technológií vo vzdelávaní, práci a účasti v spoločnosti nazývame digitálnou kompetenciou. Tá zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu (vrátane programovania), bezpečnosť (vrátane digitálnej pohody a

kompetencií súvisiacich s kybernetickej bezpečnosti), otázky týkajúce sa duševného vlastníctva, riešenie problémov a kritické myslenie (EU, 2019).

Digitálne kompetencie sú obzvlášť dôležité u pedagógov, ktorí zohrávajú rozhodujúcu úlohu pri rozvíjaní súboru pracovných zručností žiakov v súlade s potrebami trhu práce. Okrem tvrdých zručností, vyhľadania a spracovania informácií, ovládania práce s aplikáciami, programovania, sa čoraz viac požadujú i mäkké zručnosti ako spolupráca v teame, komunikácia, flexibilita, systémové a kritické myslenie, zodpovednosť, samostatnosť, kreativita, ochota sa neustále vzdelávať. V školách v priebehu času pribúdajú multimediálne učebne a interaktívne technológie, ktoré do veľkej miery inovujú proces výučby. Z mobilných technológií sa tiež dostávajú do popredia najmä tablety, ktoré sa čoraz viac uplatňujú i vo vyučovanom procese. Medzi hlavné prínosy ich používania vo vyučovaní patrí:

- umožňujú učenie prostredníctvom nástrojov, ktoré sú pre žiakov prirodzené a bežné,
- jednoduchšie individuálne učenie s nimi,
- prostredníctvom nich je možné do vyučovania začleňovať množstvo inovatívnych výučbových aktivít,
- práca s tabletmi rozvíja digitálnu gramotnosť žiakov,
- môžu zvyšovať záujem rodičov o dianie v škole,
- tablety majú potenciál navodiť v školách zmeny vo výučbe. (Neumajer, 2015 in Brečka & Valentová, 2018).

Najmä v posledných rokoch, v čase využívania dištančnej formy výučby, sa pedagógovia učili vytvárať virtuálne triedy, sprístupnili sa digitálne knižnice, elektronické knihy a iné digitálne učebné prostriedky. Aktuálne štát podporuje približne 152-tisíc žiakov a žiačok základných a stredných škôl príspevkom 350 eur na nákup počítača alebo tabletu. Ide o žiakov a žiačky základných a stredných škôl zo sociálne znevýhodneného prostredia a všetkých žiakov a žiačky prvého ročníka stredných škôl. Cieľom je zlepšiť prístup k digitálnym technológiám a podporiť rozvoj digitálnych zručností detí. Samotný prístup k počítaču alebo tabletu nezaručí, že sa zlepšia ich digitálne kompetencie potrebné pre uplatnenie neskôr na pracovnom trhu. Za rozhodujúce považujeme najmä ich usmernenie pedagógmi a motivovanie k zmysluplnej práci s technológiami.

Použitie tabletov umožňuje aplikovanie inovatívnych metód a foriem v edukačnom procese. Tablet pomáha k rozvoju zrakového vnímania, pamäti, pozornosti, fantázie, predstavivosti, sústredenia, slovnej zásoby, ale aj rozvoju rozumových schopností ako sú: kategorizácia, zovšeobecnenie a abstrakcia či rozvoj jemnej motoriky, priestorovej orientácie, časových predstáv (Šofranková 2013). Cieľom využívania tabletov v rámci vyučovacieho procesu je:

- motivovať žiakov k zvýšeniu záujmu učiť sa – tablet môže cez rôzne aplikácie a hry viesť žiakov k získavaniu nových poznatkov, ktoré sa cieľovým vedením pedagóga zmenia na vedomosti;
- rozvíjať kreativitu žiakov – veľa aplikácií je interaktívnych, to znamená, že žiak nepreberá informácie, ale tvorí si ich sám;
- vedieť sa rozhodovať a preberať zodpovednosť, učiť sa individuálnym tempom, učiť sa to, čo žiaka baví a o čo má záujem (Majer, 2015).

Proces vzdelávania si vyžaduje, aby už v príprave budúcich učiteľov boli využívané digitálne technológie s cieľom rozvíjať kreatívnu digitálnu gramotnosť, interdisciplinárnu digitálnu kreativitu. Tá pre učiteľa znamená neustále poznávanie digitálnych technológií, vzdelávanie sa v kreativite ich možností s cieľom ich profesionálneho a personálneho využitia v procese učenia a učenia sa (Brestenská a kol., 2020). Jej premietnutie v Bloomovej taxonómii znázorňuje obrázok 1.

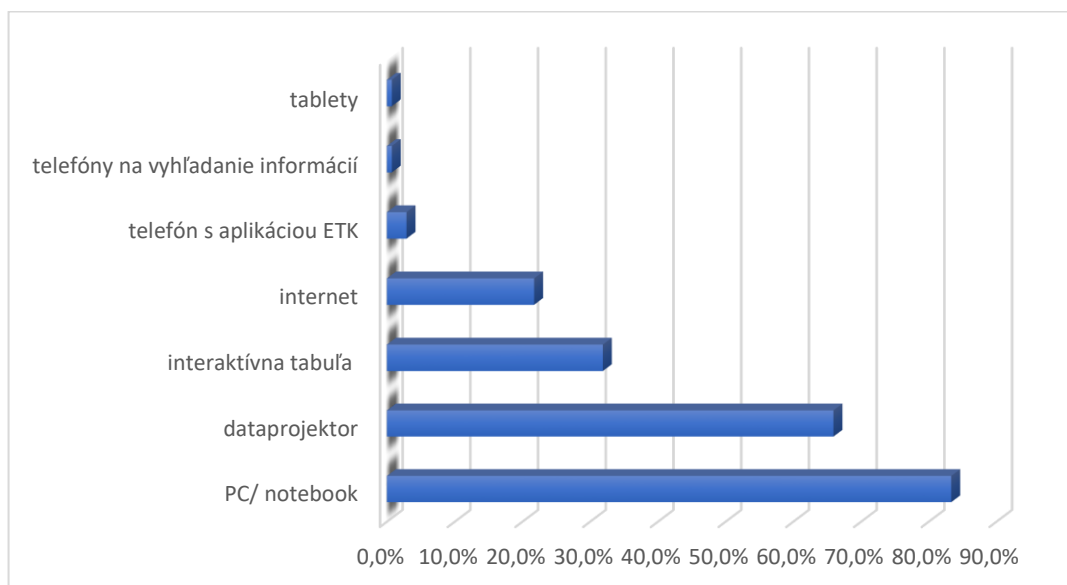


Obrázok 1. Revidovaná Bloomova taxonómia a kreatívna digitálna gramotnosť (Brestenská, 2016 in Brestenská a kol., 2020, s. 17)

V zmysle uvedených skutočností sme sa zamerali na kreatívnu digitálnu gramotnosť, spôsob akým sú digitálne technológie využívané študentmi učiteľstva počas ich pedagogickej praxe, aké aplikácie využívajú pri svojej výučbe na cvičných školách.

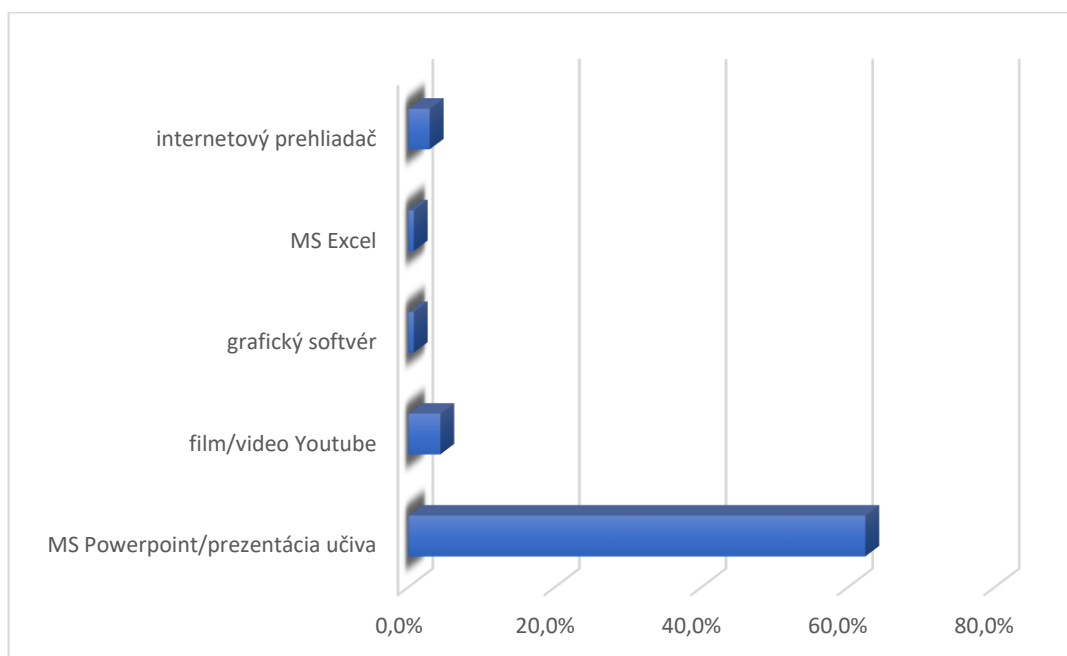
2. DIGITÁLNE TECHNOLÓGIE POUŽÍVANÉ POČAS PEDAGOGICKEJ PRAXE

V rámci prieskumu sme analyzovali dokumenty z pedagogickej praxe študentov učiteľstva odborných predmetov v akademickom roku 2022/2023. Študenti odučili celkom 138 vyučovacích hodín v 17-tich cvičných stredných školách v Prešovskom a Košickom samosprávnom kraji, z toho boli dve súkromné a jedna cirkevná. Sledovali sme, aký hardvér a aký softvér/aplikácie využívali budúci pedagógovia na svojich výstupových hodinách v cvičných stredných školách. Na obrázku 2 je znázornená štruktúra využívanej didaktickej techniky.



Obrázok 2. Didaktická technika využívaná vo výučbe študentmi učiteľstva.

Didaktická technika umožňuje prostredníctvom inštalovaných programov/aplikácií sprostredkovanie informácií, názornejšie podanie učiva a efektívnejšie napĺňanie výchovno-vzdelávacích cieľov. Softvér, ktorý bol využitý počas výstupových hodín znázorňuje obrázok 3.



Obrázok 3. Softvér/aplikácie využívané vo výučbe študentmi učiteľstva.

Počítač bol budúcimi učiteľmi využívaný počas 83,3 % výstupových vyučovacích jednotiek, a v spojitosti s ním, dataprojektor na pripravenú prezentáciu učiva použili na 65,9 % hodinách. V tretine prípadov bola využívaná interaktívna tabuľa, ktorú mali študenti VŠ k dispozícii v 9 stredných školách. Na 62,3 % hodinách prezentovali učivo v prostredníctvom programu PowerPoint. Počas 21,7 % vyučovacích hodín bolo k dispozícii internetové pripojenie využívané najmä k zápisu do elektronickej triednej knihy, štyrikrát na vyhľadávanie konkrétnych informácií žiakmi na počítačoch cez internetový prehliadač, jedenkrát na tabletoch a v jednom prípade hľadali informácie cez vlastné mobilné telefóny. Počas šiestich hodín bolo internetové pripojenie využité k premietnutiu krátkeho filmu/video z aplikácie YouTube, jedenkrát pracovali s grafickým softvérom a raz s tabuľkovým procesorom.

ZÁVER

Vyškoľená a kvalifikovaná pracovná sila je dôležitou podmienkou rozvoja spoločnosti v čase potrebnej adaptácie na meniaci sa stav životného prostredia a podmienky súčasnej digitálnej transformácie. Odborná príprava mladých ľudí k prechodu na udržateľnejší spôsob života, výroby a spotreby a digitálnu spoločnosť si vyžaduje kvalifikovaných pedagógov s kreatívnou digitálnou gramotnosťou.

Práve pedagógovia na školách sú kľúčovým faktorom potrebným pre zmenu v oblasti vzdelávania a prípravy kvalitných absolventov rozvíjajúcich a meniacich sa profesií v digitálnej spoločnosti. To si vyžaduje transformovanie vzdelávania aj na vysokej škole smerom k rozvíjaniu tvrdých a mäkkých zručností pre kvalitnú profesionálnu prípravu budúcich pedagógov na vzdelávanie v prudko sa rozvíjajúcej informačnej spoločnosti (Brestenská a kol., 2020).

Na jednej strane sa v rámci technologického rozvoja spoločnosti a priemyslu 4.0 očakáva, že budúci absolventi si budú už počas svojho stredoškolského štúdia osvojovať technologické poznatky a nadobúdať praktické skúsenosti práce so strojmi, softvérom či inteligentnými programami, s ktorými sa budú v budúcnosti stretávať ako zamestnanci a aktívne ich využívať na výkon svojej práce. Na druhej strane budúci učitelia po vzore svojich cvičných pedagógov využívali až v dvoch tretinách analyzovaných vyučovacích hodín didaktickú techniku len na odprezentovanie učiva cez PowerPoint, tablety využili iba jedenkrát a to len na vyhľadanie informácií, čo je úplne nepostačujúce pre rozvoj požadovaných digitálnych kompetencií a uplatnenie absolventov škôl v budúcnosti. Pritom je pre zvýšenie motivácie, aktivizáciu či lepšie priblíženie učiva opodstatnené vo výučbe používať interaktívne prostriedky, aplikácie umožňujúce okamžitú spätnú väzbu, nástroje zdieľania pracovnej plochy, tabule, či dokumentov, aplikácie na tvorbu myšlienkových máp, online komunikáciu pre kooperáciu a ďalšie.

V poslednom čase sa objavujú vyjadrenia programátorov, ktorí tvrdia, že v blízkej budúcnosti môže umelá inteligencia zmeniť spôsob, akým sa ľudia učia, i ako sa vyučuje. Edukácia žiakov na stredných školách je však zatiaľ na schopnostiach a úsilí pedagógov. Vieme síce poukázať na požiadavky digitálnej transformácie našej spoločnosti, je však na každom z

aktérov zúčastňujúcom sa na odbornej príprave, ako si digitálne technológie osvojí a rozhodne sa ich aj pri výučbe či štúdiu aktívne využívať.

Pod'akovanie

Tento príspevok je čiastkovým výsledkom riešenia projektu KEGA 001VŠDTI-4/2022 Vzdelávanie učiteľov odborných predmetov v súlade s požiadavkami zelenej a digitálnej transformácie hospodárstva.

LITERATÚRA

- Brečka, P., & Valentová, M. (2018). *Stratégie výučby s podporou IKT v technickom vzdelávaní*. Nitra: PF UKF v Nitre. ISBN 978-80-558-1300-4.
- Brestenská, B. a kol. (2020). *Inovatívne učenie s podporou digitálnych technológií*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-223-4927-7.
- EK – Európska komisia (2021). Oznámenie komisie Európskemu parlamentu, rade, európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a výboru regiónov. *Digitálny kompas do roku 2030: digitálne desaťročie na európsky spôsob*. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0017.02/DOC_1&format=PDF
- EK – Európska komisia (2022). *Proposal for a decision of the European parliament and of the council on a european year of skills 2023*. 2022/0326 (COD) https://commission.europa.eu/system/files/2022-12/COM_2022_526_1_EN_ACT_part1_v6.pdf
- EÚ – European Union, (2019). *Key competences for lifelong learning*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Majer, P., (2015). *Skúsenosti s využitím tabletov vo vyučovaní hospodárskej geografie*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/13_ops_majer_peter_-_skusenosti_s_vyuzitim_tabletov_vo_vyucovani_hospodarskej_geografie.pdf
- Šofranková, I. (2013). *Tablety a ich využitie pri vyučovaní žiakov s viacnásobným postihnutím*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/6_ops_sofranova_ina_-_tablety_a_ich_vyuzitie_pri_vyucovani_ziakov_s_viacnasobnym_postihnutim.pdf
- Vuorikari, R., Kluzer, S. & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-48883-5, doi:10.2760/490274, JRC128415.
- ZEK – Zastúpenie Európskej komisie na Slovensku (2022). *Európsky rok zručností 2023*. https://slovakia.representation.ec.europa.eu/news/europsky-rok-zrucnosti-2023-2022-10-20_sk

VPLYV IKT NA KLÍMU TRIEDY

IMPACT OF ICT ON CLASSROOM CLIMATE

Michal BARTOŠOVIČ¹ - Viola TAMÁŠOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI

Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
bartosovic@dti.sk

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie

Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
tamasova@dti.sk

Abstrakt

Vo vedeckom príspevku skúmame vplyv informačno - komunikačných technológií na klímu triedy v on-line prostredí na základe realizovaného výskumu. Medzi znaky pozitívnej klímy triedy patria z hľadiska pedagogicko-didaktického: *spokojnosť s výučbou, objektívne hodnotenie, inovatívne postupy výučby a neformálny prístup k žiakom*; z hľadiska organizačného sem patria: *dobrá organizácia triedy výučby, korigovanie správania žiakov, samoregulácia a motivácia*, a tiež *mimoškolské aktivity*. Z výsledkov nám vyplynulo, že v efektívna implementácia akejkoľvek informačnej technológie alebo informačného systému závisí od prijatia používateľom, od podpory okolia, ale aj od vlastnej užitočnosti on-line nástroja.

Kľúčové slová: klíma triedy, UTAUT, IKT, výskum, interkacia v triede

Abstract

Based on our scientific research, this paper deals with the influence of information-communicative technologies upon the classroom climate within the on-line space. From the pedagogic-and-didactic viewpoint, positive classroom climate is represented by: satisfaction with the teaching process, objective evaluation and assessment, innovative teaching methods and techniques, and informal approach to pupils and students; Taking classroom arrangement into account, we speak about : good classroom arrangements, good coordination of pupils/students' behaviour, self-regulation and motivation, as well as extra-curricula activities. We conclude with the statement that effective implementation of any information

technology, or information system, is dependent on the personal approach of the user, the surroundings, as well as on the user-friendliness of the on-line instrument.

Key words: classroom climate, UTAUT, ICT, research, interaction in classroom

ÚVOD

Zavedenie informačných a komunikačných technológií spôsobilo obrovské zmeny vo vzdelávaní a celkovo v živote človeka. Neexistuje oblasť, ktorá by nebola ovplyvnená týmto digitálnym fenoménom. Nástup IKT vo vzdelávaní pomohlo zlepšiť kvalitu vzdelávania, kde sa vyučovanie a učenie nakoniec stali pútavými a predstavujú aktívny proces súvisiaci s reálnym životom. Požiadavky na učiteľské zručnosti a kompetencie z 21. storočia zdôrazňujú potrebu transformovať konvenčnú pedagogiku zameranú na učiteľa na pedagogiku viac zameranú na žiaka. Podmienky aktívneho a kolaboratívneho učenia, ktoré uľahčujú IKT, napomáhajú rozvoju vedomostí a zručností. Aplikácia informačných a komunikačných technológií vo vzdelávaní je rozdelená do dvoch hlavných kategórií: **IKT pre vzdelávanie a IKT vo vzdelávaní**. *IKT pre vzdelávanie* identifikuje rozvoj informačných a komunikačných technológií, najmä na účely výučby a vzdelávania, zatiaľ čo *IKT vo vzdelávaní* zahŕňa osvojenie základných prvkov informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese. IKT poskytujú veľkú flexibilitu vo vzdelávaní a zabezpečujú, aby žiaci a študenti mali prístup k vedomostiam kedykoľvek a odkiaľkoľvek. Ovplyvňuje to aj spôsob akým je odovzdávané poznanie a ako sa študenti či žiaci učia. Vzdelávanie nie je len vyučovanie študentov na základe predpísaných učebných osnov v triede. Nový fenomén - *učebne bez hraníc* by preto mali byť konceptom pre súčasný vzdelávací systém. IKT sú odpoveďou na tento koncept. Pomáhajú poskytovať vzdelanie kedykoľvek, odkiaľkoľvek a kdekoľvek. Ovplyvňuje to aj spôsob odovzdávania vedomostí a proces učenia sa študentov, ide o efektívne učenia sa, ak sú stratégie riadené skôr žiakom než učiteľom.

V štúdiu skúmame vplyv informačno - komunikačných technológií na klímu triedy v on-line prostredí na základe realizovaného výskumu. Odborné články, ktoré sa téme venujú, popisujú šesť faktorov, ktoré významne vplyvajú na rozvoj používania IKT, i na to, na aký účel žiaci tieto technológie používajú. Ide najmä o: *Podporu učiteľa a jeho osobnostnú štruktúru, Zrozumiteľnosť pravidiel a kontrola učiteľa, Zapojenie sa žiakov do štruktúrovaných aktivít učiteľa, Prepojenie vyučovania s počítačmi, Súťaž s počítačmi a Inovácia*. Významné rozdiely medzi žiakmi sa objavili v oblasti zapojenia sa do štruktúrovaných aktivít učiteľov vo vyučovaní, inovácií a zapojenia počítačov do výučby.

1. IKT VO VZDELÁVANÍ

Oblasť vzdelávania je ovplyvnená IKT, ktoré nepochybne ovplyvnili vyučovanie, učenie a skúšanie (Yusuf, 2005). IKT môžu zrýchliť, zlepšiť a rozvinúť schopnosti, podnietiť a zaujať študentov, môžu pomôcť spojiť porozumenie učivu zo školy s pracovnými skúsenosťami, byť finančne vhodnými pre budúcich pracovníkov, IKT dokážu posilniť

vzdelávanie a pomôcť školám zmeniť sa (Davis, 1999). V rýchlo sa vyvíjajúcom svete je základom, aby jednotlivec mal možnosť získať a použiť údaje z internetu. Takáto možnosť sa musí objaviť, a aj začleniť IKT do vzdelávania. IKT rozširujú adaptabilitu sprostredkovania výučby s cieľom, aby sa študenti dostali k informáciám kedykoľvek a odkiaľkoľvek. Môže to ovplyvniť spôsob, akým sa študenti vzdelávajú a ako sa učia, keďže postupy riadia sami študenti a nie pedagógovia. To pripravuje žiakov na hlboko zakorenené učenie (samostatné), rovnako ako aj na zlepšenie povahy ich učenia sa. Spolupráca s geografickou adaptabilitou (nezávislosťou od geografickej polohy), súvisiacej s kultúrnou variabilitou, a taktiež inováciami podporované inštruktážne projekty môžu pomôcť veľkému množstvu požiadaviek, ktorým čelia žiaci so špeciálnymi potrebami (zdravotne postihnutí) (Kavun et al., 2019). Žiaci podľa zistení Kavuna et al. (2019) začínajú vítat' schopnosť prijať výučbu kdekoľvek, kedykoľvek a odkiaľkoľvek.

Európska legislatíva sa snaží podporovať integráciu IKT do povinného vzdelávania. Pri podpore digitálnej adaptácie a školenia presadzovala Európska komisia Akčný plán digitálneho vzdelávania 2021/2027 (European Commission, 2020). Tento plán bol navrhnutý na zlepšenie digitálnych kompetencií a schopností a na rozvoj efektívneho digitálneho vzdelávacieho prostredia. Okrem toho, Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky argumentuje potrebou byť komunikačne kompetentný na zlepšenie profesionálneho profilu občanov a obhajať plné využitie potenciálu IKT. Vo väčšine dnešných škôl koexistujú rôzne digitálne nástroje, medzi ktorými nájdeme digitálnu tabuľu ako náhradu za tradičné plátno a projektor, ktoré zvyšuje kreativitu, stimuluje kogníciu a podporuje učenie. Ďalším príkladom je systém riadenia vzdelávania (LMS) a tiež digitálna platforma na začlenenie ďalších digitálnych prvkov pre vzdelávacie inštitúcie (Chachal, 2021). Podobným spôsobom, niektoré štúdie ako uvádza napr. Roza (2021), zvažovali používanie mobilných technológií (smartfóny, tablety, notebooky) v triede, čo tiež viedlo k ďalším novým prístupom. Súbor technológií, ktoré uľahčujú porozumenie obsahu a podporujú rozvoj zručností vytváraním zážitku z reálneho sveta prostredníctvom digitálnych zariadení, vytvára virtuálnu a rozšírenú realitu. Softvérové prvky sa však čoraz viac stávajú dôležitou podporou v triedach. Hoci neexistuje zavedená klasifikácia nástrojov IKT, niektorí autori ako napr. Mujica (2021) a Fuentes (2019) sa ich pokúsili klasifikovať podľa cieľov učiteľov. Podľa týchto usmernení boli navrhnuté niektoré kategórie IKT nástrojov, ako sú prezentácie, diagramy, uchovávanie informácií, časové harmonogramy, dokumenty na registráciu informácií, videá, komunikačné nástroje, audio, portfóliá, hodnotiace nástroje a riadenie úloh. Okrem toho boli niektoré prístupy k vyučovaniu prostredníctvom IKT prispôbené na integráciu s IKT, čím vznikli nové metódy vyučovania podporované používaním digitálnych technológií, aj keď nie sú striktne spojené s IKT. Napríklad mobilné vzdelávanie umožňuje učenie sa kedykoľvek a kdekoľvek, pričom podporuje motiváciu a spoluprácu. Ďalším príkladom je prevrátená učebňa, ktorá nahrádza prednášky využívaním videí alebo iných materiálov a vyučovací čas sa využíva na praktické aktivity a riešenie pochybností. Gamifikácia alebo učenie založené na hrách tiež ťaží z používania IKT, podporuje motiváciu a spoluprácu a vedie k digitálnym vzdelávacím hrám.

2. KLÍMA TRIEDY

Podľa Gillernovej a Krajčovej (2012) je možné chápať prostredie ako to, čo jedinca obklopuje a ovplyvňuje. Prostredie poskytuje podmienky pre to, aby si človek v plnej miere mohol uspokojovať svoje potreby, či už sociálne, psychické, kultúrne či fyziologické. Prostredie je možné pozorovať z rôznych pohľadov. Autorky tiež uvádzajú, že pre analýzu prostredia jednotlivcov je dôležité to, či škola napĺňa vzdelávacie a výchovné ciele, aké vládnu v škole (triede) vzťahy medzi žiakmi navzájom, medzi učiteľmi a žiakmi, medzi jednotlivými učiteľmi a aké stanovisko ku škole majú rodičia, či aká je ich spolupráca so školou. Školské mikroprostredie, ako uvádza Havlínová (1998), sa skladá z troch zložiek: vecného prostredia, sociálneho prostredia a organizačného prostredia. Mareš (2013) rozlišuje tri hlavné termíny: klíma triedy, prostredie triedy a atmosféra triedy. Tieto sa líšia predovšetkým dĺžkou trvania, svojím rozsahom a mierou premenlivosti. Klíma triedy je oproti atmosfére triedy javom dlhodobým, trvajúcim aj niekoľko mesiacov či rokov. Ide o psychosociálny jav, ktorý charakterizuje žiakov danej triedy a učiteľov vyučujúcich v tejto triede. Toto možno chápať ako priestor určený k učeniu, v tomto pojme však nie je zahrnutý fyzický priestor, napr. trieda alebo odborná učebňa, ale sociálne prostredie, v ktorom sa žiaci a učitelia pohybujú. Z pohľadu žiaka, podľa Gavoru (2000), triedna klíma vyjadruje to, ako sú jednotliví žiaci v danej triede spokojní, ako si navzájom rozumejú, aká je v triede súdržnosť, aká miera súťaživosti a súperenia v triede existuje. Medzi základné faktory ovplyvňujúce klímu triedy, podľa Vosmika (2019), možno zaradiť materiálne prostredie, osobnosť i spôsob a štýl výučby učiteľov, interakcie v triede a zvláštnosti žiakov, ich počet a osobitosti.

Medzi znaky pozitívnej klímy triedy patria z hľadiska pedagogicko-didaktického: spokojnosť s výučbou, objektívne hodnotenie, inovatívne postupy výučby a neformálny prístup k žiakom; z hľadiska organizačného sem patria: dobrá organizácia triedy výučby, korigovanie správania žiakov, samoregulácia a motivácia, a tiež mimoškolské aktivity. V takejto triede sa všeobecne nevyskytuje šikana, ani stresové prostredie, žiaci majú pocit spolupatričnosti, akceptácie a žiaci i učitelia pozitívne prežívajú spoločné chvíle. V triede sa rozvíja kooperácia, tvorivosť, demokratické riadenie, seberealizácia.

3. METODIKA VÝSKUMU

Pre vypracovanie výskumnej časti sme použili primárne zdroje tvorené pomocou dotazníkov. Podľa UTAUT sú primárnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú zámer používať technológiu, jej vnímaná užitočnosť a vnímaná jednoduchosť použitia. Tento model rieši zameranie sa iba na použiteľnosť bez toho, aby sa zohľadnilo, či bol produkt alebo systém užitočný. Využívame revidovaný dotazník vypracovaný autormi Venkatesh et al. (2003), ktorí zistili, že keď účastníci vnímajú technológiu ako užitočnú, potom sa zvyšuje pravdepodobnosť prijatia technológie. Šumak a Šogro (2016) rozšírili model UTAUT o dimenziu „postoj k technológii“. Nami predložený dotazník obsahoval 83 položiek, podľa Gilberta (2015). Položky pre dimenzie modelu boli v podobe sedembodovej Likertovej škály s možnosťou voľby na škále medzi definovanými extrémami, t. j. medzi „rozhodne nesúhlasím“ (1) a „rozhodne súhlasím“ (5). Pre štatistické spracovanie bol využitý program IBM SPSS Statistic 25.

Dotazníkom KLIT (Lašek, 2001) ktorým sme merali klímu triedy, možno získať verifikovateľné a validné informácie, ktoré môže administrovať aj triedny učiteľ. Dotazník bol vyhodnotený pomocou nenáhodných, štatisticky významných rozdielov medzi žiakmi triedy.

Predmetom výskumu bolo zistenie vplyvu IKT na klímu triedy. Dotazníky boli predložené dvom triedam rozdielnych stredných škôl. Vzorku tvorilo 47 žiakov druhého ročníka strednej školy z Trnavského kraja. Demografická štruktúra vzorky podľa veku bola vyrovnaná (priemerný vek je 17,06 rokov). Vzorku tvorilo 12 dievčat a 35 chlapcov.

3.1 Analýza dát

UTAUT dotazník bol zadaný v rámci našej štúdie žiakom v školskom roku 2023. Tento dotazník obsahoval otázky zo štyroch oblastí modelu UTAUT: „Postoj k technológii“, „Očakávaná užitočnosť“, „Očakávaná náročnosť použitia“ a „Sociálny vplyv“. Žiaci vyjadrovali mieru súhlasu s výroky pomocou päťstupňovej Likertovej škály, kde každému stupňu bolo priradené číslo od 1 do 5 („rozhodne nesúhlasím“ – 1, „rozhodne súhlasím“5) a v jednotlivých oblastiach TAM (model akceptácie technológií) bol spočítaný aritmetický priemer všetkých odpovedí spadajúcich do tejto oblasti. V tabuľke 1 uvádzame údaje - výsledky jednotlivých dimenzií dotazníka UTAUT.

Tabuľka 1

UTAUT dotazník pre žiakov

Oblasti modelu TAM:	Trieda A	Trieda B
Postoj k technológii	3,74	3,72
Očakávaná užitočnosť	3,24	3,19
Očakávaná náročnosť použitia	3,67	3,47
Sociálny vplyv	3,90	3,91

Zdroj: vlastné spracovanie

Hodnota nad 3,00 v dimenzii „postoj“ vypovedá skôr o pozitívnejšom hodnotení využitia IKT vo vzdelávaní. Z odpovedí žiakov je zrejmé, že využívanie IKT považujú vo vzdelávaní za príjemné. Postoje žiakov boli ovplyvnené náročnosťou použitia IKT (priemerná hodnota dimenzie „náročnosť použitia“ je 3,59 a smerodajná odchýlka 0,9004), čo znamená, že, dosiahnuté hodnoty vypovedajú o nenáročnosti používania IKT vo vzdelávaní. Najvyššie hodnoty boli dosiahnuté v položke „sociálny vplyv“, kde výsledky poukazujú na fakt, že žiaci boli výrazne ovplyvnení svojím okolím. Položka podľa Venkatesh et al. (2003) súvisí s vonkajšími motivačnými faktormi.

Na štatistickú súvislosť medzi pohlavím a postojom bol využitý Pearsonov chí-kvadrát na hladine významnosti 0,05. Vzťah medzi pohlavím a jednotlivými dimenziami sa v žiadnom z dvoch štatistických súborov nepreukázal (hodnota p bola 0,3709). Možno preto povedať, že žiaci mali pozitívne skúsenosti s využitím IKT vo vzdelávaní a ich ochota používať tieto prostriedky bola na vysokej úrovni čo považujeme za pozitívny výsledok.

Ako ďalší výskumný nástroj sme využili dotazník klímy triedy KLIT (Lašek, 2001). Dotazník sleduje dobré vzťahy medzi žiakmi a ich spoluprácu, podporu od učiteľa, rovný prístup učiteľa k žiakom, preferencie sebavzdelávania a iniciatívu žiakov sebavzdelávať sa a snahu žiakov učiť sa. Prepojenie medzi výsledkami dotazníkov možno nájsť v dimenzii „sociálny vplyv“ a ako uvádzajú autori MacLeod et al. (2017) a Yang et al. (2019) dôvodom nezájmu o využívanie IKT vo vzdelávaní je nedostatok podpory zo strany skupiny, ale aj nízke vnímanie podporného a kooperatívneho komunikačného prostredia v triede medzi žiakmi/študentmi. Výskumy napr. Kohnke et al (2014), Khechine et al. (2016) a Joe et al. (2017), že pozitívna klíma v triede je pre študentov dobrá a má pozitívny vplyv na účasť študentov na vyučovaní v triede. U všetkých dimenzií skupiny A aj B bola sledovaná hodnota 5, t. j. v medziach normálneho rozdelenia (podľa Laška 2001). Medzikvartilové rozpätie v dimenzii „podporná klíma triedy“ vykazuje hodnotu pre skupinu A 6, t. j. *žiaci si vzájomne pomáhajú*. Pre skupinu B vykazuje hodnotu 4, ktorá poukazuje na fakt, že *žiaci v skupine si vzájomne nepomáhajú*. Medzikvartilové rozpätie v dimenzii „motivácia k negatívnemu školskému výkonu“ vykazuje hodnotu pre skupinu A aj B 10 t. j. *žiaci sa snažia neupozorňovať na seba a sú spokojní s priemerným hodnotením*, ale vedia, že v prípade svedomitejšej prípravy by dosiahli lepších študijných výsledkov. Medzikvartilové rozpätie v dimenzii „seberealizácia“ vykazuje hodnotu pre skupinu A 4, t. j. poukazuje na *spoločnú prácu žiakov na úkor sebaapresadenia* a pre skupinu B dosahuje hodnotu 6, čo je v rámci normálneho rozdelenia, t. j. v optimálnych hodnotách kedy žiaci dokážu pracovať samostatne ale i v skupinách. Slabší žiaci ťažia z práce úspešnejších žiakov a správanie žiakov sa podriaduje stanoveným normám v triede.

3.2 Interpretácia výsledkov

Rozdiel medzi jednotlivými skupinami v dotazníku UTAUT bol minimálny. Skupina A dosahovala vyššie hodnoty ako skupina B. Výsledky dotazníka klímy školy v prípade skupiny A poukazujú na jej vzájomnú podporu a prácu pre skupinu i na úkor svojho vlastného presadenia. Fianu et al. (2018) uvádzajú, že spoločná kooperácia zvyšuje mieru použitia IKT vo vzdelávaní a podporujú počítačovú sebaúčinnosť. Výsledky klímy triedy pre skupinu B poukazujú na vyššiu individuálnosť žiakov, nižšiu kooperáciu ako i na väčšie sebaapresadenie ako u skupiny A. Štatisticky významný vzťah medzi skupinou A a B sa nepreukázal v dimenziách „podporná klíma triedy“ a „seberealizácia“ (hodnota $p = 0,8999$), a bol iba v dimenzii „motivácia k negatívnemu školskému výkonu“ sa preukázala štatisticky významná závislosť ($p = 0,0001$), t. j. žiaci v skupine B dosiahli v danej dimenzii podobné hodnoty ako žiaci v skupine A. Skupiny boli odlišné vo výsledkoch prvých dvoch dimenzií, t. j. sociálne správanie a vlastná seberealizácia žiakov.

ZÁVER

Cieľom štúdie bolo zistiť vplyv IKT na klímu triedy. I keď šlo o malú vzorku, zistili sme, že efektívna implementácia akejkoľvek informačnej technológie alebo informačného systému závisí od prijatia používateľom, od podpory okolia, ale aj od vlastnej užitočnosti on-line nástroja. Pre overenie prijatia IKT žiakmi sme použili model prijímania technológií UTAUT, ktorý poukazuje na základné faktory prijatia technológie užívateľom. Ako na

najdôležitejší faktor použitia IKT naše výsledky poukazujú na „sociálny vplyv“, ktorý sa v prípade dotazníka klímy školy ukázal ako relevantný k postojom využitia IKT vo vzdelávaní. Vplyv skupiny na jednotlivca bol väčší u skupiny A ako u skupiny B. Odborné publikácie, na ktoré sa odvolávame, tiež poukazujú na vplyv práce učiteľov pri rozvoji tohto faktora (Trust et al. 2017; Zhao et al, 2021) ako aj na sociálne väzby v triede.

Úlohou učiteľov je podporovať v 21. storočí moderné formy vzdelávania pomocou IKT. Tieto nemajú žiadne obmedzenia a môžu žiakom i počas vyučovania, ale aj po ňom, zabezpečiť nové a validné informácie, kedykoľvek žiak bude chcieť. Práca s triedou, jej motivácia, ale aj smerovanie, je v rukách triednych učiteľov a naše zistenia poukazujú na rozdielnosť prístupov k IKT v skupinách s inou než pozitívnou klímou triedy.

Pod'akovanie

Štúdia je súčasťou riešenia výskumného projektu IGP č. 3/2021/23 M: Managerial competencies and innovations in education in post-COVID-19, VŠEM v Bratislave.

LITERATÚRA

- Davis, N. (1999). The emerging information and communications technology educational research forum. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 8(3), 381-396. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14759397900200568>
- European Commission. (2020). Digital Education Action Plan 2021-2027. Retrieved from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0624>
- Fianu, E. (2018). Factors Affecting MOOC Usage by Students in Selected Ghanaian Universities. *Education Sciences*, 8(2), 70-82. Retrieved from: <https://www.mdpi.com/2227-7102/8/2/70>
- Fuentes, F. (2019) Aula Invertida y Aprendizaje Basado en Tareas a Través de las TIC para el Aprendizaje del Inglés. *Revista Vinculando*. Retrieved from: <https://vinculando.org/beta/aula-invertida-y-aprendizaje-del-ingles>.
- Gavora, P. (2000). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Pearsonov chí-kvadrát. Brno: Paido.
- Gilbert, D. (2015). *An exploration of the use of and the attitudes toward technology in first-year instrumental music* [Doctoral dissertation, The Graduate College at the University of Nebraska]
- Gillernová, I., & Krejčová, L. (2012). *Sociální dovednosti ve škole*. Grada.
- Havlínová, M. (1998). *Program podpory zdraví ve škole: rukověť projektu Zdravá škola*. Praha: Portál.
- Chachal, K. (2021). Features of Learning Management Systems (LMS) for Improving Teaching and Learning. *Journal of Interdisciplinary Cycle Research*, 13(2), 192–206. Retrieved from : https://1JtyD6Ie281Oxa2sR0e0_wjeI_phJb6xC/view?usp=sharing
- Joe, H., Hiver, P., Al-Hoorie, A. (2017). Classroom social climate, self-determined motivation, willingness to communicate, and achievement: a study of structural relationships in instructed second language settings. *Learning and Individual Differences*, 53(1),133-144. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1041608016302655>

- Kavun, G., Daradkeh, Y., & Zyma, A. (2019). Safety Aspects in the Distance Learning Systems. *Creative Education*, 3(1), 415-421. Retrieved from <https://www.scirp.org/journal/paperinn.aspx?paperid=17299>
- Khechine, H, Lakhal, S., & Ndjambou, P. (2016). A meta-analysis of the UTAUT model: eleven years later. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 33(2), 138-152. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cjas.1381>
- Kohnke, A. (2014). Incorporating UTAUT Predictors for Understanding Home Care Patients' and Clinician's Acceptance of Healthcare Telemedicine Equipment. *Journal of Technology management and innovation*, 9(2), 1044-1077. <https://www.scielo.cl/scielo.php?arttext&pid=S0718-003>
- Lašek, J. (2001). *Sociálne psychologické klima školných tried a školy*. Hradec Králové: Gaudeamus.
- MacLeod, J., Yang, H., Zhu, S., Shi, Y. (2017). Technological Factors and Student-to-Student Connected Classroom Climate in Cloud Classrooms. *Journal of Education Computing Research*, 56(6), 775-801. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/toc/jeca/56/68722>
- Mareš, J. (2013). *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál.
- Mujica, R. (2021). Clasificación de las Herramientas Digitales en la Tecnoeducación. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 12(4), 71- 85. Retrieved from : <https://ojs.docentes20.com/article/view/257>
- Roza, M. D. (2021). M-learning and the EFL classroom: Using mobiles as tools to engage teenagers in speaking activities. *Brazilian English Language Teaching Journal*, 12(3), 1-15. Retrieved from: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/belt/article/view/548221>
- Šumak, B., & Šorgo, A. (2016). The Acceptance and Use of Interactive Whiteboards among Teachers: Differences in UTAUT Determinants between Pre- and Post-Adopters. *Computers in Human Behavior*, 64(2), 602-620.
- Trust, T, Carpenter, J., & Krutka, D. (2017). Moving beyond silos: professional learning networks in higher education. *Internet High. Education Next*, 35(1), 1-11.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(4), 425-478. <https://www.jstor.org/stable/30036540>
- Vosmik, M. (2019). *Asistent pedagoga a klima třídy*. Bratislava: Raabe.
- Yang, H., Feng, L., & MacLeod, J. (2019). Understanding College Students' Acceptance of Cloud Classrooms in Flipped Instruction: Integrating UTAUT and Connected Classroom Climate. *Journal of Education Computing Research*, 56(8), 1213 -1237. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/toc/jeca/56/89855554>
- Yusuf, M. O. (2005). Information and communication technologies and education: Analyzing the Nigerian national policy for information technology. *International Education Journal*, 6(3), 316 -321.
- Zhao, T., Fu, Z., Lian, X., Ye, L., & Huang, W. (2021). Exploring emotion regulation and perceived control as antecedents of anxiety and its consequences during covid-19 full remote learning. *Frontier in Psychology*, 12(1), 147-199.

COPING V DIGITÁLNO M SVETE

COPING IN THE DIGITAL WORLD

Vladimíra BENÖCZ¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
vbenocz@gmail.com

Abstrakt

Cieľom tejto štúdie bolo posúdiť stratégie zvládania v profesii učiteľa. Ďalším cieľom bolo posúdenie závislosti medzi vybranými sociálno-demografickými a profesionálnymi charakteristikami a copingovými stratégiami. Súbor tvorilo 83 učiteľov pracujúcich na Strednej zdravotníckej škole a Strednej odbornej škole technickej v Košiciach. Stratégie zvládania boli posudzované Skráteným dotazníkom copingových stratégií. V rámci indukčnej štatistiky bol použitý Mann-Whitneyho U test, resp. Kruskal-Wallisov test a Spearmanovo rho. Pri zvládaní stresu učitelia využívali najmä aktívne stratégie zvládania, najmenej únikové stratégie. Copingové stratégie zamerané na emócie častejšie využívali učitelia s kratšou dĺžkou praxe a triedni učitelia.

Kľúčové slová: zvládanie, stres, profesia učiteľa

Abstract

The aim of this study was to assess the coping strategies in teacher's profession. Next objective was to assess the dependence between selected socio-demographic and professional characteristics and coping strategies. The researched group was consisted of 83 teachers working at the Secondary Medical School and the Secondary Technical School in Košice. Coping strategies were assessed by the Brief Cope questionnaire. Spearman's rho, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis test were used for inductive statistics. Teachers used mostly active coping strategies and at least avoidance strategies in coping with stress. Men more often used avoidance strategies. Emotional coping strategies were more often used by teachers with shorter work experience and class teachers.

Key words: coping, stress, teacher's profession

ÚVOD

Digitálna doba kladie vysoké nároky v každom odvetví. Jedným z nich je aj rezort školstva...

Učiteľská profesia je nám natoľko blízka, že sme sa rozhodli priblížiť tematiku stratégií zvládania psychickej záťaže a stresu u učiteľov na stredných školách.

Cieľom tejto štúdie bolo posúdiť stratégie zvládania psychickej záťaže, resp. stresu v profesii učiteľa. Ďalším cieľom bolo posúdenie závislosti medzi vybranými demografickými a profesijnými charakteristikami a copingovými stratégiami.

Stres v prípade učiteľskej profesie je jav, ktorému sa nedá vyhnúť. Pedagógovia sú preťažení prácou, nevhodným správaním žiakov, zlými interpersonálnymi vzťahmi, sú stále vystavovaní stresovým situáciám, ktoré v konečnom dôsledku môžu zapríčiniť profesionálne vyhorenie. Syndróm vyhorenia, známy ako „burn out“ syndróm, je duševný stav, ktorý sa objavuje často u ľudí pracujúcich s inými ľuďmi, ktorých profesia je závislá od medzilidskej komunikácie. Oblasťou, kde sa syndróm vyhorenia vyskytuje v mimoriadne vysokej miere, je tiež školstvo. Týka sa učiteľov všetkých stupňov škôl. „Burn out“ syndróm je úplné fyzické a psychické vyčerpanie, ktoré vzniká dôsledkom dlhodobého pôsobenia stresu a nevhodného vyrovnávania sa s psychickou záťažou.

Copingové stratégie zohrávajú dôležitú úlohu pri zvládaní stresu a rozvoji syndrómu vyhorenia. V literatúre bolo opísaných mnoho stratégií zvládania stresu zahŕňajúc plánovanie aktivít, vyhľadávanie sociálnej opory, využívanie relaxačných techník, riešenie problému alebo aj užívanie návykových látok (tabaku, alkoholu, narkotík). Výskumy (Austin et al., 2005, Montgomery, Rupp, 2005, Antoniou et al. 2013) ukázali, že niektoré copingové stratégie mali protektívny charakter, t. j. viedli k lepšiemu zvládaniu stresu, iné sa spájali s určitým zdravotným rizikom, negatívnymi emóciami či vyhorením.

1. COPING – ZVLÁDANIE STRESU A PSYCHICKEJ ZÁŤAŽE

Slovo coping znamená zdolávanie alebo vyrovnávanie sa, spracovanie problémov a situácií, resp. zápas s nimi. Všeobecne ním možno rozumieť snahu vysporiadať sa s niečím, zvládnuť krízu, záťaž, konflikt alebo spor.

Predstaviteľom fyziologického prístupu k zvládaniu stresu je H. Seley. V súlade s teóriou H. Seleyho uvádza Mikšík (1969, citované podľa Baranovská, 2014) tieto fázy aktivity jednotlivca pri psychickej záťaži:

1. V prvej fáze dochádza k mobilizácii psychických síl.
2. V druhej fáze dochádza k aktívnemu odolávaniu záťaži, vyrovnávaniu sa so záťažou.
3. V tretej fáze dochádza buď k vyriešeniu psychicky zaťažujúcej situácie alebo dochádza k podľahnutiu tejto záťaži.

Súčasný ponímanie copingu je v súlade s transakčnou teóriou stresu Lazarusa a Folkmanovej (1984). Títo autori (1984, s.141) charakterizujú coping – zvládanie ako: „súbor

kognitívnych a behaviorálnych snažení zameraných na zvládnutie, redukovanie alebo tolerovanie vonkajších alebo vnútorných požiadaviek, ktoré ohrozujú alebo prekračujú zdroje daného človeka“. Proces vyrovnávania sa so stresom rozdelili do 3. fáz: primárne hodnotenie, sekundárne hodnotenie a prehodnotenie. Podľa Lazarusa je zvládanie dynamický proces, nie je to jedno rázová záležitosť, nie je to proces automatický, zvládanie si vyžaduje vedomú snahu a námahu konajúcej osoby, zvládanie je snahou riadiť dianie, manažovať stres.

Novšiu definíciu zvládania ponúka napríklad Kohn (1996, s.185; cit. podľa Čáp, Mareš, 2001), podľa ktorého možno zvládanie definovať ako: „vedomé adaptovanie sa na stresor. Tým sa líši od obrannej reakcie, ktorá býva neuvedomovaná. Zvládanie zahrňuje buď reakciu na bezprostredný stresor (ide o reakciu zvládania), alebo konzistentný spôsob, ktorým sa jedinec vyrovnáva so stresormi pôsobiacimi v rôznej dobe a v rôznych situáciách (štýl zvládania).“

Stratégie zvládania stresu predstavujú rozličné spôsoby, ktorými jedinec pristupuje k zvládaniu záťaže. Podľa Čápa a Mareša (2001) môže mať zvládanie dve základné podoby, ktorými sú stratégie a štýly. Je preto vhodné odlišovať ich od seba. Stratégie zdolávania predstavujú skôr zvláštnosti copingového procesu, zatiaľ čo štýl zvládania je viac určovaný osobnostnými zvláštnosťami a jedincovými dispozíciami (predpokladom jeho existencie je jeho konzistentnosť v rôznych situáciách).

V súčasnej odbornej literatúre možno nájsť veľké množstvo klasifikácií stratégií zvládania stresu. Klasickou kategorizáciou je Lazarusovo (1984) členenie zvládania na:

- problémovo orientovaný coping (problem-focused coping)– predstavuje úsilie zmeniť prostredie alebo seba. Patrí sem analýza problému, sebaovládanie, prijímanie zodpovednosti, zostavenie plánu postupu a aktívne samostatné konanie a pozitívne prehodnotenie.
- emocionálne orientovaný coping (emotion-focused coping) – predstavuje snahu ovplyvňovať vlastné emocionálne reakcie pri prežívaní ťažkostí, t. j. manažovať vlastné emócie. Obsahuje expresívne vyjadrenie emócií, opätovné prehodnotenie javov, prijatie situácie, aj popieranie.

Kyriacou (2001) uvádza vlastnú kategorizáciu, pričom pomenovania copingových stratégií predstavujú synonymá k vyššie spomenutým, a to: priama akcia (direct action coping) a „utišujúca“ stratégia (palliative coping). Priama akcia je považovaná za efektívnejšiu, avšak autor zároveň upozorňuje na to, že existujú situácie, ktoré si vyžadujú využitie paliatívnej stratégie, ktorá je zameraná na zmiernenie negatívnych pocitov spojených so stresom.

Carver et al. (1989, 1997) uvádza 14 copingových stratégií, ktoré klasifikuje do troch základných skupín:

- zvládanie zamerané na problém: aktívne zvládanie, plánovanie, pozitívne prerávanie, akceptácia,
- zvládanie zamerané na emócie: humor, religiozita a spiritualita, využívanie emocionálnej opory, použitie inštrumentálnej sociálnej opory,
- zvládanie zamerané na únik: sebarozptýlenie, popretie, ventilovanie, zneužívanie drog, odangažované správanie, sebaobviňovanie.

1.2 Coping – zvládanie psychickej záťaže a stresu v učiteľskej profesii

Profesia učiteľa nepochybne dáva pocit uspokojenia z vykonávanej práce, umožňuje realizovať osobne aspirácie a snahy. Učiteľstvo je náročnou profesiou, ktorá so sebou prináša ťažké situácie, pretože práca učiteľa sa nevykonáva schematicky a nie je presne regulovaná. Učiteľ je stále vystavený situáciám rôzneho druhu, ktoré sú zdrojom stresu. Profesia učiteľa nesie so sebou aj obrovskú zodpovednosť, pretože pedagóg je spoluúčastníkom výchovy, formovania osobnosti a pomáha svojim žiakom hľadať životnú cestu pri využití všetkých svojich schopností a znalostí. Spoločnosť chápe školu ako miesto, v ktorom sa vzdeláva a vychováva budúca skupina intelektuálov národa. Učiteľ je profesia, ktorej neoddeliteľnou časťou je angažovanosť do života svojich odchovancov (Čáp, Mareš, 2001, Synáková, 2015).

1.2.1 Copingové stratégie využívané učiteľmi pri zvládaní stresu a psychickej záťaže

Stratégie zvládania stresu predstavujú rozličné spôsoby, ktorými jedinec pristupuje k zvládaniu záťaže. Copingové stratégie zohrávajú dôležitú úlohu pri zvládaní stresu a rozvoji syndrómu vyhorenia. Niektoré stratégie mali protektívny charakter, viedli k zníženiu stresu, iné sa spájali s určitým zdravotným rizikom (Austin et al., 2005). V literatúre bolo opísaných mnoho stratégií zvládania stresu zahŕňajúc plánovanie aktivít, vyhľadávanie sociálnej opory, využívanie relaxačných techník, riešenie problému alebo aj užívanie návykových látok (tabaku, alkoholu, narkotík). Existuje teda mnoho klasifikácií copingových stratégií. Všeobecne sa však najčastejšie využíva kategorizácia copingu na stratégie zamerané na riešenie problému a na stratégie orientované na emócie (Lazarus, Folkmanová, 1985).

Montgomery a Rupp (2005) skúmali coping, stres a vyhorenie v profesii učiteľov. Na základe analýzy 65 štúdií kategorizovali coping na aktívny a pasívny. Využívanie aktívnych copingových stratégií negatívne súviselo s rozvojom syndrómu vyhorenia, naopak častejšie využívanie pasívnych copingových stratégií viedlo k rozvoju tohto syndrómu u učiteľov. Aktívne copingové stratégie zahŕňali kognitívne stratégie (napr. analýza situácia a zmena perspektívy, sebakontrola, racionálne dištancovanie sa), emocionálne (napr. myslieť pozitívne, byť ticho) a behaviorálne stratégie (napr. stanovenie si hraníc práce, vyhľadávanie opory u iných ľudí, využívanie relaxačných cvičení a i.). Pasívne copingové mechanizmy zahŕňali napr. rezignáciu, užívanie alkoholu, snívanie, vyhýbanie sa problému.

Využívanie copingových stratégií je ovplyvňované určitými osobnostnými a environmentálnymi faktormi (Austin et al., 2005, Montgomery, Rupp, 2005). Strategie zvládania stresu sú ovplyvňované niektorými osobnostnými charakteristikami. Napríklad neuroticizmus, osobnosť typu A, nízke sebavedomie súvisí s častejším využívaním pasívnych copingových stratégií a naopak, kladné sebahodnotenie, optimizmus, self-efficacy boli charakteristiky, ktoré súviseli s vyššou frekvenciou výskytu aktívnych copingových stratégií. Zvládanie stresu a využitie konkrétnych stratégií zvládania súvisí aj s individuálnymi charakteristikami – vekom, dĺžkou praxe, kvalifikáciou učiteľa, ktoré sú viac-menej stále. Faktory prostredia tiež zahŕňajú relatívne stále charakteristiky: úroveň dosiahnutého vzdelania učiteľa, veľkosť triedy, typ školy, mzda a pod. (Montgomery, Rupp, 2005).

Viacere štúdie (Austin et al., 2005, Kačmárová, Kravcová, 2011, Bağçeci a Hamamci, 2012, Antoniou et al., 2013) demonštrujú, že učitelia pri zvládaní stresu využívajú častejšie

aktívne stratégie zvládania (riešenie problému, pozitívny prístup, vyhľadávanie sociálnej opory, optimizmus a pod.) oproti pasívnym stratégiám (vyhýbanie, rezignácia, beznádej).

2. COPING – ZVLÁDANIE STRESU A ZÁŤAŽE U UČITEĽOV STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKOL

2.1 Výskumný problém, ciele a hypotézy

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti sme stanovili **výskumný problém**:

1. Aké stratégie zvládania stresu využívajú učitelia vybraných stredných škôl v Košiciach?

V nadväznosti na výskumný problém sme určili tieto **ciele**:

2. Posúdiť stratégie zvládania, ktoré učitelia využívajú pri vyrovnávaní sa s psychickou záťažou.
3. Zistiť, či existujú rozdiely vo využívaní copingových stratégií podľa pohlavia, dĺžky praxe a triednictva.

Na základe cieľov sme pristúpili k formulácii týchto **hypotéz**:

H1: Predpokladáme, že učitelia s kratšou dĺžkou praxe budú častejšie využívať stratégie zamerané na emócie ako stratégie zamerané na problém.

H2: Predpokladáme, že ženy budú častejšie využívať copingové stratégie zamerané na emócie ako únikové stratégie.

3. METODIKA VÝSKUMU

3.1 Charakter štúdie a kritériá výberu vzorky

Výber učiteľov do výskumu bol podmienený týmito zaraďujúcimi kritériami: vek nad 18 rokov, vykonávanie profesie učiteľ na strednej škole v Košiciach, ochota spolupracovať a podpísaný informovaný súhlas.

Štúdia mala opisný prierezový charakter. Bola realizovaná v mesiaci september – december 2019 na Strednej zdravotníckej škole (SZŠ) Kukučínova 40 v Košiciach a Strednej odbornej škole technickej (SOŠT) Kukučínova 23 v Košiciach so súhlasom vedenia školy.

Spolu bolo emitovaných 100 dotazníkov, návratnosť bola 83 dotazníkov, t. j. 83 %. Jeden respondent neodpovedal v časti demografické a profesijné charakteristiky, ale vyplnil štandardizovaný dotazník, preto sme ho zaradili do štatistickej analýzy.

3.2 Metódy zberu dát

Učiteľom sme emitovali dotazník, ktorý bol zameraný na využívanie copingových stratégií a tiež obsahoval demografické a profesijné charakteristiky.

Copingové stratégie boli posudzované dotazníkom The Brief Cope – Skrátený dotazník copingových stratégií (Carver et al., 1989, Carver, 1997). Dotazník zisťuje, ako sa ľudia správajú, keď sú vystavení stresu a stresujúcim udalostiam. Obsahuje otázky, ktoré sa pýtajú na to, čo ľudia robia a cítia, keď prežívajú stresujúce situácie. Dotazník obsahuje 28 položiek, ktoré sú obsahovo rozdelené do 14 faktorov (aktívne zvládanie, plánovanie, pozitívne prerámovanie, akceptácia, humor, religiozita a spiritualita, využívanie emocionálnej opory, použitie inštrumentálnej sociálnej opory, sebarozptýlenie, popretie, ventilovanie, zneužívanie drog, odangažované správanie, sebaobviňovanie). Týchto 14 faktorov sa ďalej delí do troch skupín – zvládanie zamerané na problém, emócie a únik. Zvládanie zamerané na problém a emócie predstavujú stratégie adaptívne a zvládanie zamerané na únik predstavuje stratégiu maladaptívnu. Respondenti mali možnosť vyjadriť sa v rámci 6-bodovej Likertovej škály. Dotazník bol spoľahlivý, nakoľko Cronbachova alfa dosiahla hodnotu 0,780.

3.3 Metódy štatistickej analýzy

Výsledky boli spracované v tabuľkovom procesore MS Excel a štatistickom softvéri SPSS, verzia 20.0. Metódy jednoduchej opisnej štatistiky (absolútne hodnoty (N), percentuálne hodnoty (%), aritmetický priemer (M), smerodajná odchýlka (\pm), minimálne a maximálne hodnoty, medián, modus) boli použité pri charakteristike vzorky z demografického a profesijného hľadiska. Dáta boli asymetricky distribuované (Kolmogorov-Smirnov test bol významný ($p < 0,05$) takmer pre všetky dáta), preto boli použité neparametrické štatistické metódy. V rámci indukčnej štatistiky bol použitý Mann-Whitneyho U test, resp. Kruskal-Wallisov test na posúdenie rozdielov medzi vybranými premennými a Spearmanovo rho na posúdenie vzťahov medzi premennými. Výsledky sú zobrazené vo frekvenčných a opisných tabuľkách a v grafoch. Výsledky boli hodnotené na hladine štatistickej významnosti $\alpha = 0,05$.

4. VÝSLEDKY

4.1 Charakteristika výskumného súboru

Súbor pozostával z 83 učiteľov dvoch stredných škôl – Strednej zdravotníckej školy (SZŠ) Kukučínova 40 v Košiciach (N = 33) a Strednej odbornej školy technickej (SOŠT) Kukučínova 23 v Košiciach (N = 50).

Zloženie súboru podľa pohlavia je uvedené v tabuľke 1. Súbor tvorili prevažne ženy (82,9 %). Pedagogický zbor SZŠ tvorili prevažne ženy, na SOŠ technickej tvorili ženy viac ako dve tretiny a muži jednu tretinu pedagogického zboru. Priemerný vek učiteľov bol $43,21 \pm 10,60$ rokov veku života. Najmladší z pedagógov mal 26 rokov a najstarší 70 rokov. Zloženie súboru podľa vzdelania je uvedené v tabuľke 2. 96,3 % učiteľov malo ukončené vysokoškolské

vzdelanie II. stupňa. Viac ako polovica učiteľov sa vyjadrila, že ich mzda je priemerná (t. j. na úrovni priemernej mzdy na Slovensku) (tabuľka 3).

Priemerná dĺžka praxe učiteľov stredných škôl nášho súboru bola $14,38 \pm 11,42$ rokov. Učiteľ s najkratšou praxou mal odpracované 0 rokov a učiteľ s najdlhšou pedagogickou praxou mal odpracovaných 50 rokov. 42,7 % učiteľov vyučovalo všeobecno-vzdelávacie predmety a 57,3 % vyučovalo odborné predmety. 92,7 % učiteľov pracovalo na plný úväzok, 7,3 % na čiastočný (N = 6) 73,2 % učiteľov sa vyjadrilo, že sú zároveň triednymi učiteľmi, 26,8 % nemalo triedu.

Tabuľka 1

Pohlavie

			škola		Spolu
			SZŠ	SOŠT	
pohlavie	muž	N	1	13	14
		%	1,2 %	15,9 %	17,1 %
	žena	N	31	37	68
		%	37,8 %	45,1 %	82,9 %
spolu	N	32	20	59	
	%	39 %	31,0 %	100,0%	

Tabuľka 2

Vzdelanie

			škola		Spolu
			SZŠ	SOŠT	
vzdelanie	stredoškolské s maturitou	N	0	2	2
		%	0,0%	204%	2,4%
	vysokoškolské - I. stupeň	N	0	1	1
		%	0,0%	1,2%	1,2%
vasokoškolské - II. stupeň a ďalšie postgraduálne	N	32	47	79	
	%	39,0%	57,3%	96,3%	
Spolu	N	32	50	82	
	%	39,0%	61,0%	100,0%	

Tabuľka 3

Prijem

	N	%	Validné %	Kumulatívne %
podpriemerný	25	30,1	30,5	30,5
priemerný	50	60,2	61,0	91,5
nadpriemerný	7	8,4	8,5	100,0

spolu	82	98,8	100,0
neodpovedal	1	1,2	
Spolu	83	100,0	

4.2 Stratégie zvládania

Pri zvládaní stresu využívajú ľudia rôzne stratégie. Stratégie zvládania sme posudzovali dotazníkom The Brief Cope, ktorí zisťuje, ako sa ľudia správajú, keď sú vystavení stresu a stresujúcim udalostiam. Prehľad copingových stratégií u učiteľov je uvedený zostupne v tabuľke 4. Učitelia tohto súboru využívali najčastejšie aktívne copingové stratégie zamerané na riešenie problému a stratégie na získanie emocionálnej alebo inštrumentálnej opory.

Copingové stratégie boli následne kategorizované do 14 skupín stratégií zvládania a sú uvedených v tabuľke 5: aktívne zvládanie, plánovanie, pozitívne prerámovanie, akceptácia, humor, religiozita a spiritualita, využívanie emocionálnej opory, použitie inštrumentálnej sociálnej opory, sebarozptýlenie, popretie, ventilovanie, zneužívanie drog, odangažované správanie, sebaobviňovanie).

Tabuľka 4

Prehľad copingových stratégií využívaných učiteľmi

Copingové stratégie	Min	Max	Priemer	SD
Snažila som sa sústrediť svoje úsilie na to, aby som urobil niečo so situáciou, v ktorej som sa ocitol	1,00	6,00	4,95	1,06
Snažil som si nájsť stratégiu, čo robiť	1,00	6,00	4,71	1,12
Robil som také činnosti, ktorými som sa snažil zlepšiť situáciu	1,00	6,00	4,67	1,24
Tuho som rozmýšľal, aké kroky urobiť	1,00	6,00	4,51	1,42
Zamestnával som sa prácou alebo inými činnosťami, aby som na to zabudol	1,00	6,00	4,43	1,31
Dostával som emocionálnu oporu od iných	1,00	6,00	4,43	1,32
Prijal so to, čo sa stalo, ako fakt	1,00	6,00	4,33	1,28
Snažil som sa od iných získať radu alebo pomoc, čo mám robiť	1,00	6,00	4,33	1,32
Získaval som radu a pomoc od iných	1,00	6,00	4,14	1,54
Hľadal som niekoho, kto by mi poskytol úľavu a porozumenie	1,00	6,00	3,99	1,37
Usiloval som sa vidieť to odlišne, v lepšom svetle	1,00	6,00	3,89	1,37
Naučil som sa s tým žiť	1,00	6,00	3,88	1,54
Robil som hocičo, len aby som na to menej myslel, napríklad chodil som do kina, pozeral televíziu	1,00	6,00	3,58	1,65
Hľadal som niečo dobré v tom, čo sa stalo	1,00	6,00	3,57	1,49
Kritizoval som samého seba	1,00	6,00	3,46	1,48
Dával som najavo svoje negatívne pocity	1,00	6,00	3,35	1,49
Stále som niečo hovoril, aby som sa zbavil nepríjemných myšlienok	1,00	6,00	3,30	1,69
Hovorieval som si: "to nie je skutočné"	1,00	6,00	3,24	1,67
Modlieval som sa alebo meditoval	1,00	6,00	2,99	1,97

Snažil som sa nájsť úľavu v náboženstve alebo spirituálnych myšlienkach	1,00	6,00	2,93	1,89
Obviňoval som sa z vecí, ktoré sa stali	1,00	6,00	2,82	1,64
Robil som si vtipy zo situácie	1,00	6,00	2,79	1,63
Robil som si z toho žarty	1,00	6,00	2,77	1,65
Prestával som sa usilovať bojovať s tým	1,00	6,00	2,49	1,60
Vzdával som sa pokusov zvládnuť to	1,00	6,00	2,47	1,41
Odmietal som uveriť, že sa to stalo	1,00	6,00	2,46	1,45
Robil som si vtipy zo situácie	1,00	6,00	1,43	1,03
Užíval som alkohol alebo iné drogy, aby som sa lepšie cítil	1,00	5,00	1,30	0,78

Výsledky v tabuľke 5 nám naznačujú, že učitelia pri zvládaní stresu využívajú väčšinou aktívne stratégie zamerané na problém (aktívne zvládnutie a plánovanie) a stratégie zamerané na emócie (hlavne využitie emocionálnej opory a inštrumentálnej sociálnej opory). Najmenej využívajú maladaptívne stratégie zamerané na únik. Najčastejšie používanou únikovou stratégiou bolo zneužívanie drog.

Tabuľka 5

Stratégie zvládania u učiteľov

14 copingových stratégií	Min	Max	Priemer	SD
aktívne zvládnutie	2,00	12,00	9,63	1,95
plánovanie	2,00	12,00	9,24	2,36
použitie inštrumentálnej sociálnej opory	2,00	12,00	8,47	2,43
využitie emocionálnej opory	2,00	12,00	8,42	2,28
akceptácia	2,00	12,00	8,20	2,41
sebarozptýlenie	2,00	12,00	8,01	2,46
pozitívne prerámovanie	2,00	12,00	7,46	2,40
ventilovanie	2,00	12,00	6,65	2,59
sebaobviňovanie	2,00	12,00	6,28	2,72
popretie	2,00	12,00	5,70	2,62
religiozita a spiritualita	2,00	12,00	5,55	2,86
humor	2,00	12,00	5,55	2,86
odangažované správanie	2,00	11,00	4,96	2,10
zneužívanie drog	2,00	9,00	2,73	1,66

Týchto 14 faktorov sa ďalej delí do troch skupín – zvládanie zamerané na problém, emócie a únik. Tabuľka 6 vypovedá o využívaní hlavne aktívnych stratégií zvládania zameraných na problém a emócie u učiteľov tejto vzorky.

Tabuľka 6

Dimenzie zvládania

Dimenzie zvládania	Min	Max	Priemer	SD
zvládanie zamerané na problém	17,00	59,00	40,51	8,15
zvládanie zamerané na emócie	15,00	52,00	34,06	6,61
zvládanie zamerané na únik	9,00	39,00	22,72	6,30

Podľa pohlavia sme nezistili štatisticky významné rozdiely vo využívaní stratégií zvládania (tabuľka 7). V stratégiách zameraných na únik bol zistený trend ich častejšieho využívania u mužov.

Týmto musíme konštatovať, že 2. hypotéza, ktorou sme predpokladali, že ženy budú častejšie využívať copingové stratégie zamerané na emócie ako únikové stratégie sa nepotvrdila.

Tabuľka 7

Stratégie zvládania podľa pohlavia

		Priemer	SD	Mann-Whitney U P
zvládanie zamerané na problém	muž	39,36	7,20	0,314
	žena	40,55	8,27	
zvládanie zamerané na emócie	muž	34,43	4,24	0,415
	žena	34,03	7,07	
zvládanie zamerané na únik	muž	25,21	5,62	0,653
	žena	22,16	6,38	

Podrobnejšia analýza 14 copingových stratégií (tabuľka 8) ukázala, že muži signifikantne častejšie využívajú únikové copingové stratégie – užívanie drog (alkoholu) a sebaobviňovanie.

Tabuľka 8

Analýza 14 copingových stratégií podľa pohlavia

		Priemer	SD	Mann-Whitney U P
<i>Copingové stratégie</i>				
aktívne zvládnutie	muž	9,43	1,91	0,608
	žena	9,65	1,98	
plánovanie	muž	8,86	2,91	0,740
	žena	9,29	2,25	
pozitívne prerámovanie	muž	7,86	2,51	0,628
	žena	7,33	2,36	
akceptácia	muž	8,14	2,96	0,960
	žena	8,18	2,30	
humor	muž	6,14	2,96	0,397
	žena	5,42	2,87	
religiozita a spirituality	muž	6,14	2,96	0,397

využitie emocionálnej opory	žena	5,42	2,87	0,950
	muž	8,64	1,65	
použitie inštrumentálnej sociálnej opory	žena	8,38	2,41	0,614
	muž	8,29	2,16	
sebarozptýlenie	žena	8,51	2,51	0,906
	muž	8,14	2,38	
popretie	žena	7,96	2,50	0,619
	muž	5,79	2,22	
ventilovanie	žena	5,65	2,71	0,828
	muž	6,71	2,76	
zneužívanie drog	žena	6,63	2,60	0,005
	muž	3,86	2,54	
odangažované správanie	žena	2,51	1,34	0,529
	muž	4,64	2,02	
sebaobviňovanie	žena	5,07	2,10	0,052
	muž	7,43	2,14	
	žena	6,04	2,79	

Medzi dĺžkou pedagogickej praxe a stratégiami zvládania (tabuľka 9) sa potvrdil štatisticky významný záporný vzťah, a to konkrétne medzi dĺžkou pedagogickej praxe a stratégiami zameranými na emócie. To znamená, že čím mali učitelia kratšiu pedagogickú prax, tým častejšie využívali stratégie zamerané na emócie.

Tabuľka 9

Spearmanova korelácia medzi dĺžkou praxe a stratégiami zvládania

		Zvládanie zamerané	zvládanie zamerané	zvládanie
		na problém	na emócie	zamerané na únik
Dĺžka praxe	r	-0,146	-0,273	0,002
	P	0,206	0,015	0,987

V tabuľke 10 sú uvedené rozdiely v stratégiách zvládania podľa triednictva. Triedni učitelia štatisticky významné častejšie využívali copingové stratégie zamerané na emócie.

Tabuľka 10

Stratégie zvládania podľa triednictva

Coping	Triednictvo	Priemer	SD	Mann-Whitney U P
zvládanie zamerané na problém	áno	41,09	7,38	0,437
	nie	38,41	9,52	
zvládanie zamerané na emócie	áno	35,24	6,30	0,023
	nie	31,05	6,72	
zvládanie zamerané na únik	áno	23,00	6,47	0,519
	nie	21,82	5,97	

5. DISKUSIA

Cieľom tejto štúdie bolo posúdiť u pedagógov stredných škôl, stratégie zvládania, ktoré učitelia používajú pri zvládaní stresu.

Stratégie zvládania sme posudzovali dotazníkom The Brief Cope, ktorí zisťuje, ako sa ľudia správajú pri vystavení stresu a stresujúcim udalostiam. Učitelia tejto vzorky pri zvládaní stresu využívali väčšinou aktívne stratégie zamerané na problém (aktívne zvládnutie, plánovanie, pozitívne prerámovanie, akceptáciu) a stratégie zamerané na emócie (hlavne využitie emocionálnej opory a inštrumentálnej sociálnej opory). Najmenej využívali stratégie zamerané na únik. Najčastejšie používanou únikovou stratégiou bolo sebarozptýlenie.

Aj autorky Kačmárová, Kravcová (2011) zistili, že učitelia pri zvládaní stresu častejšie využívajú aktívne copingové stratégie.

Richards (2012) v štúdiu realizovanej v USA udáva, že učitelia využívali pri zvládaní stresu najmä aktívne copingové stratégie: sociálnu oporu u rodiny a priateľov, humor a riešenie problému.

Aj v tureckej štúdiu autori Bağçeci a Hamamci (2012) zistili, že učitelia využívajú pri zvládaní častejšie aktívne stratégie (vyhľadávanie sociálnej opory, optimizmus) než pasívne, únikové stratégie (beznádej).

V gréckej štúdiu Antoniou et al. (2013) zistili podobne ako my, že učitelia využívajú častejšie aktívne copingové stratégie zvládania (riešenie problému, pozitívny prístup...) oproti pasívnym (vyhýbanie). Copingové stratégie zamerané na emócie neboli predmetom v ich štúdiu. Pričom ženy využívali častejšie pozitívne stratégie, ale aj vyhýbanie oproti mužom.

5.1 Pohlavie

Niektoré demografické faktory (napr. pohlavie, vek, rodinný stav a i.) môžu mať vplyv na percepciu stresu, syndróm vyhorenia a zvládanie stresujúcich udalostí. V tejto vzorke sa nepotvrdili rozdiely v syndróme vyhorenia a zvládaní podľa pohlavia.

Podľa pohlavia sme nezistili štatisticky významné rozdiely vo využívaní stratégií zvládania (tabuľka 7). V stratégiách zameraných na únik bol zistený trend ich častejšieho využívania u mužov.

Týmto musíme konštatovať, že 2. hypotéza, ktorou sme predpokladali, že ženy budú častejšie využívať copingové stratégie zamerané na emócie ako únikové stratégie sa nepotvrdila.

5.2 Pedagogická prax

Medzi dĺžkou pedagogickej praxe a stratégiami zvládania sa potvrdil štatisticky významný záporný vzťah, a to konkrétne medzi dĺžkou pedagogickej praxe a stratégiami zameranými na emócie. To znamená, že čím mali učitelia kratšiu pedagogickú prax, tým

častejšie využívali stratégie zamerané na emócie, čím sa nám potvrdila hypotéza č. 1. V ďalších copingových stratégiách sa nepreukázal signifikantný vzťah copingových stratégií k veku.

Môžeme konštatovať, že hypotéza č.1: „Predpokladáme, že učitelia s kratšou dĺžkou praxe budú častejšie využívať stratégie zamerané na emócie ako stratégie zamerané na problém.“ – sa nám potvrdila.

Podobne aj v gréckej štúdiu Antoniou et al. (2013) nezistili vzťah medzi dĺžkou praxe a copingovými stratégiami. Copingové stratégie zamerané na emócie neboli predmetom tejto štúdie.

5.3 Triednictvo

Triednictvo je práca, ktorá je psychicky a niekedy i fyzicky náročná. Triedny učiteľ sa musí zaujímať sa o úspechy, neúspechy, problémy a záujmy žiakov v triede, venovať pozornosť deťom zo znevýhodneného sociálneho prostredia, pomáhať riešiť konflikty v triede, podporovať a formovať sociálne vzťahy v triede tak, organizovať aktivity mimo vyučovania, formovať osobnosť pripravenú pre život a prácu, formovať potrebu sebzdokonaľovania, motivovanie žiakov k tvorivej práci atď. Triedny učiteľ ďaleko častejšie vstupuje do medziľudských kontaktov, a to s rodičmi žiakov. Na triednych učiteľov sú teda kladené mnohé výchovno-vzdelávacie, organizačné a i. požiadavky.

Štatisticky významné rozdiely v copingových stratégiách podľa triednictva boli zistené v oblasti stratégií zameraných na emócie, ktoré častejšie vyhládávali triedni učitelia.

Empirické štúdie (McCormick, Barnett, 2011, Bağçeci, Hamamci, 2012, Antoniou et al., 2013, Shin et al., 2014, Foley, Murphy, 2015) poukazujú na vplyv použitia copingových stratégií na vznik syndrómu vyhorenia, resp. jeho zhoršenie alebo zmiernenie. Väčšina štúdií poukazuje to, že stratégia – riešenie problému, patrí medzi najviac adaptačné copingové stratégie, t. j. táto stratégia súvisí s nižšou mierou syndrómu vyhorenia.

Autori tureckej štúdie Bağçeci a Hamamci (2012) dospeli k podobným výsledkom. Zistili, že pasívne copingové stratégie pozitívne korelujú s emocionálnym vyčerpaním a depersonalizáciou, t. j. čím učitelia častejšie využívajú pasívne copingové stratégie, tým u nich stúpa výskyt vyhorenia.

Podobné výsledky zistili aj autori Antoniou et al. (2013), ktorou potvrdili, že používanie aktívnych stratégií (zameraných na riešenie problému, stratégie zamerané na úlohy, pozitívny prístup) súvisia s vyššou mierou osobného uspokojenia a negatívna stratégia zvládania – vyhýbanie je prediktorom emocionálneho vyčerpania a depersonalizácie u pedagógov.

ZÁVER

Cieľom štúdie bolo posúdiť stratégie zvládania, ktoré učitelia používajú pri výkone ich povolania.

Učitelia našej vzorky pri zvládaní stresu využívali väčšinou aktívne stratégie zamerané na problém (aktívne zvládnutie, plánovanie, pozitívne prerámovanie, akceptáciu) a stratégie zamerané na emócie (hlavne využitie emocionálnej opory a inštrumentálnej sociálnej opory). Najmenej využívali pasívne stratégie zamerané na únik.

V tejto vzorke sa nepotvrdili rozdiely vo zvládaní podľa pohlavia. Avšak pri podrobnejšej analýze sme zistili, že muži častejšie využívajú únikové copingové stratégie – sebaobviňovanie a užívanie drog (alkoholu).

Copingové stratégie zamerané na emócie však častejšie vyhľadávali učitelia s kratšou dĺžkou praxe.

Rovnako triedni učitelia signifikantne častejšie využívali copingové stratégie zamerané na emócie.

Na záver musíme uviesť, že daná štúdia má svoje limitácie. Štúdia má prierezový charakter, preto neumožňuje prezentovať kauzálne vzťahy. Ďalšou limitáciou je predovšetkým výber vzorky, ktorý nebol randomizovaný a taktiež veľkosť vzorky. Výsledky sú teda platné iba v tejto skupine respondentov a nemožno ich zovšeobecňovať na celú populáciu.

LITERATÚRA

- Antoniou, A. S., Ploumpi, A., & Ntalla, M. (2013). Occupational Stress and Professional Burnout in Teachers of Primary and Secondary Education: The Role of Coping Strategies. *Psychology*, 4(3A), 349-355.
- Austin, V., Shah, S., & Muncer, S. (2005). Teacher stress and coping strategies used to reduce stress. *Occupational Therapy International*, 12(2), 63-80.
- Bagceci, B., & Hamamci, Z. (2012). An investigation into the relationship between burnout and coping strategies among teachers in Turkey. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(12), 67-72.
- Baranovská, A. (2018). *Vyčerpanie a syndróm vyhorenia u učiteľov materských škôl*. Dostupné na https://mpcedu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/baranovska_4_0.pdf
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.
- Čáp, J., & Mareš, J. (2001). *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál.
- Káčmarová, M., & Kravcová, M. (2015). Zdroje stresu a stratégie zvládania v učiteľskej profesii. Dostupné na <https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Istvan1/subor/Kacmarova.pdf>

-
- Kyriacou, CH. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53(1), 27-35.
- Kyriacou, C., & Chien, P. Y. (2004). Teacher stress in Taiwanese primary schools. *Journal of Educational Enquiry*, 5(2), 86-104.
- Kyriacou, C., & Kunc, R., (2007). Beginning teachers' expectation of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 23(8), 1246-1257.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. USA: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1985). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141-169.
- McCormick, J., & Barnett, K. (2011). Teachers' attributions for stress and their relationships with burnout. *International Journal of Educational Management*, 25(3), 278-293.
- Mikšík, O. (2007). *Psychologická charakteristika osobnosti*. Praha: Karolinum.
- Montgomery, C., & Rupp, A. (2005). A Meta-analysis for exploring the diverse causes and effects of stress in teachers. *Canadian Journal of Education*, 28(3), 458-486.
- Richards, J. (2012). Teacher Stress and Coping Strategies: A National Snapshot. *The Educational Forum*, 76(3), 299-316.

DIGITÁLNE TECHNOLOGIE AKO VÝZNAMNÝ GLOBÁLNY INOVAČNÝ TREND

DIGITAL TECHNOLOGIES AS AN IMPORTANT GLOBAL INNOVATIVE TREND

Monika BLAŠČÍKOVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI

Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom

monika.blascikova33@gmail.com

Abstrakt

Používanie nových metód vo vyučovacom procese je pre žiakov a učiteľov veľmi inšpiratívnym a motivačným prvkom. Oblasť digitalizácie školstva a zvyšovanie kvality poskytovaného vzdelávania v IT je jednou z národných priorít, vrátane celoživotného vzdelávania. Zavádzanie moderných informačno – komunikačných technológií do vyučovacieho procesu spolu s inými aktivitami v uvedenej oblasti sa stáva kľúčovým faktorom pre zvýšenie kvality vzdelávania v školách.

Kľúčové slová: digitalizácia, informatizácia, vyučovací proces, vzdelanie

Abstract

The use of new methods in the teaching process is a very inspiring and motivating element for students and teachers. The area of digitization of education and increasing the quality of IT education is one of the national priorities, including lifelong education. The introduction of modern information and communication technologies into the teaching process together with other activities in the mentioned area becomes a key factor for increasing the quality of education in schools.

Keywords: digitalization, computerization, teaching process, education

ÚVOD

Posledné tri desaťročia zažíva ľudská spoločnosť informačnú revolúciu, ktorá postupne ovplyvňuje všetky aspekty jej života. Digitálna transformácia, klimatické a spoločenské zmeny, potreba rešpektu a spolupráce v zásadnej miere menia spôsob akým budeme žiť, pracovať a vzájomne komunikovať. Vo svojom rozsahu a komplexnosti je táto transformácia pre ľudstvo tak zásadná, ako žiadna iná technologická zmena v minulosti. Školský systém je základným nástrojom spoločnosti na systematické získavanie nových kompetencií v masovom rozsahu. Preto musí byť schopný prispôsobiť sa novým podmienkam a reagovať na tieto dôležité zmeny adekvátnym spôsobom tak, aby bolo možné dosiahnuť výrazný posun Slovenska v oblasti využívania digitálnych technológií.

1. AKTUÁLNA SITUÁCIA NA SLOVENSKU V RÁMCI DIGITALIZÁCIE A INFORMATIZÁCIE NA ŠKOLACH

Obdobie pandémie od marca 2020 ukázalo, že školstvo v Slovenskej republike nebolo dostatočne systémovo pripravované na krízu podobného rozsahu. Prechod na dištančné vzdelávanie podľa výsledkov prieskumu Inštitútu vzdelávacej politiky uskutočneného v roku 2020, spustili školy najčastejšie v priebehu jedného týždňa a vo všeobecnosti boli schopné poskytnúť aspoň čiastočnú náhradu bežnej výučby väčšine svojich žiakov.

Niekoľko výstupov z uvedeného prieskumu:

- pri dištančnom vzdelávaní prevažovalo zasielanie zadaní e-mailom alebo inými kanálmi (tzv. asynchrónna výučba),
- k dištančnému vzdelávaniu malo podľa odhadov zo škôl prístup 81,5 % žiackej populácie,
- do dištančného vzdelávania sa vôbec nezapájalo 7,5 % žiakov,
- v rôznych oblastiach dištančného vzdelávania sa potrebuje vzdelávať takmer 80 % učiteľov zapojených do prieskumu;

Situácia v súvislosti s pandemiou COVID-19 urýchlila diskusie o tom, či sú školy a učitelia v dostatočnej miere digitálne gramotní a či vedia využívať potenciál digitálnych technológií všade tam, kde je to v prospech celostného rozvoja žiaka. Zároveň táto skúsenosť potvrdzuje, že žiadne technológie nedokážu a nemôžu nahradiť ľudsky a odborne rozvinutého učiteľa. Musíme sa učiť využívať digitálne technológie všade tam, kde je to na prospech žiaka, nie ako technokratický cieľ, ale ako moderný humanizujúci nástroj s ohľadom na trvalé i nové hodnoty a potreby ľudskej spoločnosti.

1.1 Digitálna transformácia vzdelávania

Digitálna transformácia vzdelávania je prostriedok, nie cieľ. Doterajšie snahy o digitálnu transformáciu vzdelávania neboli dostatočne efektívne. Niektoré z doteraz realizovaných projektov, iniciatív a koncepcií zostávajú bez úvodnej a záverečnej dlhodobej analýzy dopadov a udržateľnosti a žiadna nová koncepcia nevenuje dostatočnú pozornosť identifikovaniu dôvodov na opakovanie, či nahradenie predchádzajúcich iniciatív. Nízka

efektívnosť informatického vzdelávania a rozvoja digitálnej gramotnosti permanentne udržuje našich žiakov a učiteľov na úrovni začiatočníkov. Ak vysokoškolskí študenti učiteľských študijných programov a učelia z praxe v niektorých prípadoch potrebujú opätovné kurzy základov digitálnej gramotnosti, musíme sa dôsledne zamyslieť nad príčinami a zamerať sa na efektívnosť a udržateľnosť transformácie, na ktorej pracujeme.

Podpora systematickej, trvalej a udržateľnej zmeny má byť založená na týchto pilieroch:

- hlavným aktérom transformácie vzdelávania je učiteľ a jej úspešnosť je viazaná na zmenu – skvalitnenie vzdelávacieho procesu, ktorý sa odohráva v interakcii učiteľa a žiakov,
- nositeľmi zmeny v transformácii musia byť aj vysoké školy pripravujúce budúcich učiteľov, vrátane účastníkov doplnujúceho pedagogického štúdia,
- dostatočná digitálna gramotnosť žiakov, ktorá je potrebná nielen pre transformáciu vzdelávania, ale má byť aj súčasťou profilu absolventa v kontexte potrieb trhu práce a rozvoja spoločnosti.
- kvalitná digitálna infraštruktúra (širokopásmová sieť, digitálny vzdelávací obsah, digitálne edukačné zariadenia), jej systematický rozvoj, podpora a pravidelná obnova,
- podpora škôl v ich digitálnej transformácii; Program informatizácie školstva do roku 2030 definuje požiadavky na transformáciu vzdelávania a tradične vnímanej školy na „školu digitálnej excelencie“ (ďalej len „digitálna škola“), aké sú parametre takejto školy, či aká je cesta k nej. Vytvorený je spôsobom, aby sa doň mohla zapojiť ktorákoľvek škola na Slovensku.

Program informatizácie školstva do roku 2030 bude následne rozpracovaný do úrovne akčných plánov – návrhov konkrétnych opatrení pre digitálnu transformáciu vzdelávania na jednotlivých školách, ako aj na národnej úrovni.

1.2 Kvalita vzdelávania

V oblasti kvality vzdelávania sledujeme pokračujúci trend stagnujúcich výsledkov žiakov a ich úrovne, čo dokumentujú viaceré medzinárodné porovnania (napr. PISA, TALIS). Pri naplňaní cieľov programu je potrebné zamerať sa na ďalšiu integráciu informačných a digitálnych technológií do výchovno-vzdelávacieho (edukačného) procesu a kontinuálne vzdelávanie a zavádzanie motivačných nástrojov pre pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov s cieľom zvýšiť kvalitu vzdelávania, jeho atraktivitu a motiváciu, ako aj dôveru žiakov a študentov vo formálne vzdelávanie.

Z hľadiska informatizácie je potrebné v oblasti kvality vzdelávania naďalej riešiť nasledovné nedostatky:

- pretrvávajúce nedostatočné integrovanie digitálnych technológií do edukačného procesu. To vplýva na zníženie motivácie a dôvery žiakov vo formálne vzdelávanie, nakoľko prehlbuje odstup školy od externého prostredia, v ktorom sú digitálne technológie dostupné a využívané vo väčšej miere,
- nedostatočná motivácia a flexibilita pedagogických zamestnancov, ktorým často chýba tréning v oblasti využívania informačných technológií. Kritická je absencia transparentných motivačných nástrojov pre pedagogických zamestnancov zvyšujúcich

kvalitu vzdelávania, výrazné rozdiely v úrovni digitálnych zručností a kompetencií u pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov a s tým spojená rozdielna úroveň kvality ich prípravy v oblastiach ako informačná, mediálna a digitálna gramotnosť, kritické myslenie, využívanie digitálnych technológií vo výchovno-vzdelávacom procese v zmysle súčasných konceptov vzdelávania a pod.,

- nedostatočná previazanosť výučby budúcich pedagógov v oblasti informatiky s praxou v spoločnostiach, ktoré pôsobia v oblasti informačných technológií,
- nedostatočná metodická podpora pre didaktické využitie digitálnych technológií,
- nedostatočná podpora konceptov digitálneho vzdelávania, primárne v oblasti inkluzívneho vzdelávania;
- nerovný prístup žiakov k digitálnym technológiám, tzv. digitálna priepasť prvej úrovne (z angl. “first digital divide”);
- nerovnosť vo využívaní digitálnych aplikácií a internetu, tzv. digitálna priepasť druhej úrovne (z angl. “second digital divide”);
- nerovnosť v benefitoch vyplývajúcich z využívania digitálnych aplikácií a internetu, tzv. digitálna priepasť tretej úrovne (z angl. “third digital divide”); Flexibilita a interoperabilita vzdelávacieho systému, vedy a výskumu. Súčasná podoba štátom definovaného vzdelávacieho obsahu (obsiahnutá v štátnom vzdelávacom programe a školských vzdelávacích programoch) je vzhľadom na požiadavky trhu práce a výstupy z pedagogicko - psychologických výskumov nedostatočne flexibilná. To má za následok pretrvávajúcu nízku kompatibilitu vedomostí a zručností absolventov s požiadavkami trhu práce.
- v oblasti vedy a výskumu pretrváva nedostatočné prepojenie výskumu s praxou a nízka úroveň vedeckej spolupráce. To sa prejavuje v slabších výsledkoch slovenského výskumno-vývojového a vedecko-technického sektora (napr. nízky počet komerčne uplatniteľných inovácií, nedostatočná schopnosť uspieť v zahraničných a európskych grantových programoch, bibliometrické a scientometrické ukazovatele, vytváranie spoločných výskumno-vývojových centier s hospodárskymi subjektmi a pod.). Tieto trendy majú výrazné negatívne ekonomické dopady na hospodárstvo štátu. V oblasti flexibility a interoperability vzdelávacieho systému, vedy a výskumu je preto potrebné sa zamerať na tieto nedostatky:
- chýbajúca pružnosť súčasného systému školstva pri reagovaní na potreby a požiadavky praxe a trhu práce,
- nedostatočná prepojenosť vecných politík rezortu s dlhodobou verejnou politikou informatizácie spoločnosti,
- silná zotrvačnosť tradičných, konzervatívnych vzdelávacích konceptov,
- problémy vyvolané kurikulárnou transformáciou, nedostatočné využívanie digitálnych a informačných technológií v centrálne riadených, plánovacích a kontrolných procesoch, ktoré sú v kompetencii rezortu,
- nízka flexibilita súčasnej podoby štátom definovaného vzdelávacieho obsahu, ako aj portfólia a obsahu študijných programov uskutočňovaných vysokými školami vzhľadom na požiadavky trhu práce a výsledky pedagogicko-psychologických výskumov.

2. ÚLOHA DIGITALIZÁCIE A INFORMATIZÁCIE VO VYUČOVACOM PROCESE

Vzdelávací proces by mal byť s ohľadom na rýchlo pokračujúcu digitalizáciu, zameraný na rozvoj zručností a vedomostí, ktoré by minimálne v strednodobom horizonte nemali byť nahradené automatizáciou a zároveň rozvíjať také unikátne zručnosti, ktoré budú využiteľné na pozíciách s vysokou pridanou hodnotou. Rásť bude význam komplexných zručností a informatického spôsobu myslenia. Vďaka technologickým trendom ovplyvňujúcim vzdelávanie môžu učitelia zefektívňovať a skvalitňovať výučbu a rovnako jednoduchšie rozvíjať inovatívne metódy a formy vzdelávania. Premena obsahu vzdelávania zameraná na digitálnu gramotnosť a informatické myslenie, vrátane využívania digitálnych technológií a zdrojov nesmie byť obmedzovaná len na výučbu informatiky, či jej blízke predmety, ale musí sa stať integrálnou súčasťou celej výučby. Zaistená musí byť metodická podpora učiteľov pre aplikáciu digitálnych technológií vo všetkých odboroch, naprieč rozličnými oblasťami výučby, ako prirodzenej súčasti vzdelávania na jednotlivých stupňoch. Podmienkou premeny obsahu a kvality vzdelávania je efektívna podpora pedagógov. Poslanie učiteľa v rozvoji digitálneho vzdelávania je nezastupiteľné a preto je potrebné klásť dôraz na posilňovanie digitálnej kompetencie učiteľov a to tak v priebehu ich štúdia, ako aj v rámci ďalšieho vzdelávania. Dôležité je tiež zameranie sa na mentorstvo a zdieľanie príkladov dobrej praxe pri integrácii informačných technológií do vyučovania. Podporované musia byť tie aktivity, ktoré posilňujú schopnosti učiteľov pracovať s rozmanitými digitálnymi vzdelávacími nástrojmi, plánovať a realizovať využívanie digitálnych technológií v rôznych fázach procesu učenia, zodpovedne pracovať s digitálnym obsahom, ako aj budovať a rozvíjať digitálne kompetencie žiakov. Technológie budú nástrojom rozvoja nových metód a foriem vzdelávania a hodnotenia. Je nevyhnutné usilovať o zvýšenie efektivity výučby prostredníctvom technológií a skutočnú integráciu digitálnych technológií do komunikácie so žiakmi. Technológie budú využívané k prispôbovaniu výučby individuálnym potrebám žiakov a k zefektívneniu didaktických prístupov. Stanú sa tak nástrojom na zvyšovanie inklúzie, treba však dbať na rovnosť prístupu pre všetky skupiny detí, žiakov a študentov. Takáto premena si bude vyžadovať metodickú podporu učiteľov a zaistenie zodpovedajúcich podmienok. Žiakom a učiteľom budú informačné a digitálne technológie napomáhať pri individuálnom hodnotení výsledkov vzdelávania, ako aj pri sebahodnotení. Aj po doterajšej skúsenosti s dištančným vzdelávaním je potrebné podporovať platformy umožňujúce žiakom získať väčšiu autonómiu a tiež individualizovaný rozvoj ich potenciálu. Predpokladom je aj rozvíjanie stratégií učenia sa/metakognitívnych stratégií. Získavané informácie a dáta môžu byť využívané k hodnoteniu študijných programov, vzhľadom k dosahovaným výsledkom vzdelávania. Rovnako môžu byť využívané ako zdroj informácií ohľadom vzdelávacích potrieb pedagógov. Pokiaľ učiaci sa nemá dostatočné digitálne kompetencie, prístup k technológiám, či k internetu, hrozí mu tzv. digitálne vylúčenie. Jednou z úloh vzdelávacieho systému aj do budúcnosti, je zabraňovať takémuto vylúčeniu a odstraňovať digitálne priepasti medzi žiakmi bez ohľadu na ich socioekonomické, zdravotné, či iné znevýhodnenie. Deje sa to prostredníctvom podpory nediskriminačného prístupu ku kvalitnému vzdelávaniu a vytvorením podmienok na zvyšovanie digitálnych kompetencií v škole.

S ohľadom na uplatňovanie zjednocujúcich princípov informatizácie a digitalizácie rezortu školstva navrhuje ciele a aktivity pre jednotlivé strategické oblasti rozvoja:

1. Infraštruktúra a súvisiace vybavenie pre informatizáciu a digitalizáciu školstva,
2. Digitálne zručnosti a kompetencie pre 21. storočie,
3. Transformácia vzdelávania prostredníctvom digitálnych technológií,
4. Rozvoj elektronických služieb a informačných systémov MŠVVaŠ SR a škôl,
5. Kybernetická a informačná bezpečnosť.

3. ŠTANDARDY V RÁMCI PROFESIJNYCH KOMPETENCIAI V DIGITÁLNYCH ZRUČNOSTIACH

Aktéri vzdelávania majú ovládať digitálne zručnosti a kompetencie pre 21. storočie v súlade s európskymi štandardami. Vydanie profesijných štandardov, ktoré budú definovať a opisovať profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov vo väzbe na rozvoj digitálnych zručností.

Tabuľka č. 1

Cieľové skupiny a štandardy v rámci kompetencií

Cieľové skupiny	<ul style="list-style-type: none">- deti v predprimárnom vzdelávaní,- žiaci v primárnom a sekundárnom vzdelávaní,- študenti všetkých stupňov vysokoškolského vzdelávania, účastníci doplnkového pedagogického štúdia,- pedagogickí zamestnanci a odborní zamestnanci v materských školách, v základných školách, stredných školách a v školských zariadeniach,- zamestnanci vysokých škôl a vedeckí pracovníci, pracovníci pôsobiaci v oblasti výskumu a vývoja,- mladí ľudia a pracovníci s mládežou,- zamestnanci rezortu,- vybrané rozpočtové a príspevkové organizácie miest, obcí a VÚC,- zriaďovatelia škôl a školských zariadení;
Špecifické ciele	<ul style="list-style-type: none">- zvýšenie úrovne prenositeľných digitálnych kompetencií všetkých detí, žiakov a študentov v súlade so štandardom DigComp 2.1,- zvýšenie úrovne digitálnych kompetencií pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov v súlade so štandardom DigCompEdu,- zapájanie sa do medzinárodných meraní (napr. ICILS) z dôvodu potreby efektívneho monitorovania digitálnych zručností,- skvalitnenie metodologickej podpory pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov pri využívaní digitálnych technológií v edukačnom procese prostredníctvom školských koordinátorov digitálnych technológií,- zavedenie systému transparentných motivačných mechanizmov pre pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov, ktorí prostredníctvom inovatívnych postupov a konceptov digitálneho vzdelávania skvalitnia výsledky edukačného procesu, jeho inkluzivnosť a aktívne zlepšia vlastné digitálne kompetencie,- prepojenie systému profesijného rozvoja pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov so systémom celoživotného vzdelávania,- zavedenie pravidelného a povinného testovania prenositeľných digitálnych zručností žiakov ZŠ a SŠ, - zvýšenie úrovne špecifických digitálnych zručností žiakov, zákonných zástupcov, učiteľov a nepedagogických zamestnancov pri elektronickej komunikácii aktérov vzdelávania, zabezpečovaní vyučovania na diaľku počas mimoriadnej situácie a fungovaní školy ako digitálnej školy,

	<ul style="list-style-type: none">- zvýšenie úrovne prenositeľných digitálnych kompetencií študentov VŠ v súlade so štandardom DigComp 2.1 a špecifických kompetencií vo väzbe na profil absolventa študijného programu a potrieb trhu práce, zvýšenie úrovne digitálnych kompetencií zamestnancov VŠ,- zvýšenie úrovne digitálnych kompetencií študentov VŠ učiteľských programov v súlade so štandardom DigCompEdu a skvalitnenie prípravy budúcich pedagógov pre efektívne využívanie digitálnych technológií v edukačnom procese, vrátane účastníkov DPS a žiakov pedagogických odborov SŠ.
--	--

ZÁVER

Rýchlo sa meniaci svet, vrátane rapídneho pokroku vo vede a technológiách, poukazuje na narastajúce požiadavky na digitálne zručnosti a kompetencie. Rozvoj digitálnych zručností a kompetencií tak predstavuje nielen základ pre efektívnu digitálnu transformáciu vo vzdelávaní, ale zároveň posilňuje profil absolventa, ktorý je schopný úspešne sa zapojiť do diania v spoločnosti a uspieť na trhu práce. Zručnosti je možné chápať ako schopnosti jednotlivca dosiahnuť v konkrétnych podmienkach žiadaný výsledok. Zručnosti sa dajú naučiť alebo získať skúsenosťou a definujú sa relatívne ľahko. Naopak, kompetencie nemajú v rámci EÚ jednotnú definíciu. Vychádzajúc z Národného programu výchovy a vzdelávania Milénium z roku 2000 by sme kompetenciu mohli chápať ako spôsobilosť jednotlivca preukázať svoje vedomosti, schopnosti (zručnosti) a postoje v praktickej činnosti. Vo všeobecnosti kompetencie v sebe zahŕňajú vedomosti, zručnosti a postoje, ktoré je jednotlivec schopný uplatniť v rôznych kontextoch. Smerovanie vzdelávania k rozvíjaniu kompetencií ako hlavného cieľa zlyhávalo na nedostatku času a pripravenosti zo strany učiteľov, a to napriek štátnym vzdelávacím programom z roku 2008. Komplexnou inováciou štátneho vzdelávacieho programu v roku 2015 sa do popredia vo všetkých vyučovacích predmetoch dostali výkonové požiadavky, ktoré boli zamerané na schopnosť žiaka nielen pamätať si, ale aj konštruovať významy a v istej perspektíve nadobúdať kompetencie. Táto zmena sa premietla aj do vyučovania cudzích jazykov, plošne sa však potrebnú zmenu v školách nepodarilo dosiahnuť. Jednotlivé aspekty života a pracovný trh vyžadujú absolventa, ktorý nedisponuje len súborom vedomostí, ale vie svoje znalosti využívať v širších súvislostiach, v rôznych kontextoch a situáciách, ako aj produkovať nové poznatky. Program digitálnej transformácie vzdelávania je teda potrebné začleniť do širšej reformy vzdelávania založenej na prechode od vedomostí ku kompetenciám aj na úrovni školy. Potrebný je dôraz na prepojenie vzdelávania a výskumu s prioritizáciou toho, čo by mali vedieť žiaci a študenti a ako tieto poznatky pretransformovať do štátnych vzdelávacích programov (vzdelávacích štandardov). Taktiež je potrebné vedieť na čo sa zamerať pri príprave budúcich učiteľov, aby dokázali efektívne vzdelávať všetkých žiakov a študentov bez rozdielu a zároveň je nevyhnutné to všetko definovať v ucelených metodikách. Bude si to vyžadovať aj zmeny v obsahu vzdelávania. Byť digitálne kompetentný znamená vedieť používať digitálne technológie primerane, bezpečne, tvorivo a produktívne na rozličné účely, a to pri práci, hľadaní práce, učení sa, nakupovaní online, získavaní informácií ohľadom zdravia, zapojení sa a participácii v rôznych činnostiach v rámci spoločnosti. Špeciálnu pozornosť pri dosahovaní digitálnej kompetencie je potrebné venovať znevýhodneným deťom, žiakom a študentom tak aby sa nerozšírovala digitálna priepasť medzi skupinami obyvateľstva.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Achieving the European Education Area by 2025.* (2020). Dostupné na https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/eea-swd-212-final_en.pdf
- Akčný plán digitálneho vzdelávania 2021-2027.* (2020). Dostupné na https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_sk
- Akčný plán inteligentného priemyslu SR.* (2018). Dostupné na <https://www.mhsr.sk/inovacie/strategie1a-politiky/akcny-plan-inteligentneho-priemyslu-sr>
- Akčný plán digitálnej transformácie Slovenska na roky 2019-2022. (2019). Dostupné na https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2019/07/Akcny-plan-DTS_2019-2022.pdf
- Digital Education Action Plan 2021-2027.* (2020). Dostupné na https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-swd1sept2020_en.pdf
- Európsky rámec digitálnych kompetencií pre občanov.* (2016). Dostupné na <https://epale.ec.europa.eu/sk/resource-centre/content/europsky-ramec-digitalnych-kompetencii1pre-obcanov>
- Národná koncepcia informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky.* (2016). Dostupné na <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/21471/1>
- Program informatizácie školstva do roku 2030.* Dostupné na <https://www.minedu.sk/data/att/23246.pdf>

ROZVOJ DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL

DEVELOPMENT OF STUDENTS' DIGITAL COMPETENCIES IN SECONDARY SCHOOLS

Simon BRUNOVSKÝ¹

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
brunovsky@dti.sk

Abstrakt

Digitálne kompetencie sú nevyhnutné pre vzdelávanie, v zamestnaní a sú súčasťou nášho života. Pre vzdelávanie a učiteľov samotných je dôležité nielen poznať kľúčové kompetencie, ale aj vedieť a podporiť ich rozvoj u žiakov. Rozvoj digitálnych kompetencií napomáha napredovať aj v iných kľúčových kompetenciách. Článok má teoretický charakter a jeho hlavným cieľom je pomoc pochopiť kľúčové kompetencie, akým spôsobom rozvíjať digitálne kompetencie a ich dôležitosť nielen u žiakov, ale aj z pohľadu na ich budúcnosť. Dôležité sú metódy a formy výučby, ktoré by mali učitelia využívať k naplneniu cieľov.

Kľúčové slová: digitálne kompetencie, zručnosti, žiaci, škola

Abstract

Digital competences are essential for education, in employment and are part of our lives. It is important for education and for teachers themselves not only to know the key competences, but also to know and support their development for students. The development of digital competences also helps progress in other key competences. The article has theoretical character and its main aim is to help understand key competences, how to develop digital competences and their importance not only for students but also in terms of their future. Important are the methods and forms of teaching that teachers should use to fulfil the objectives.

Key words: digital competences, skills, students, school

ÚVOD

Každý žiak strednej školy má základné a kľúčové kompetencie, ktoré získal predchádzajúcim vzdelávaním a budovaním svojej osobnosti. Tie sú dôležitou súčasťou pre osobný rozvoj a spoločenské zaradenie. Kvalitné vzdelávanie výrazne napomáha k získaniu kompetencií, avšak vstupujú sem aj iné faktory ako sociálne a rodinné zázemie a úroveň kompetencií učiteľov. Rozvíjanie kľúčových kompetencií pripravuje žiakov na ich uplatnenie po skončení strednej a vysokej školy a ich ďalšie celoživotné vzdelávanie, ktoré im pomôže v pracovnom uplatnení.

Výrazný pokrok v oblasti digitálnych zručností sa dosahuje najmä kvalitným vzdelávaním, rozvojom zručností žiakov, ale aj učiteľov. (Turek, 2014). Od vypuknutia celosvetovej pandémie Covid-19 sa pokrok v oblasti digitálnych technológií výrazne posunul a stal sa súčasťou každodenného života žiakov nie len na stredných školách. Veľa žiakov objavilo nové možnosti v danej oblasti, čo výrazne pozitívne ovplyvnilo ich fungovanie aj po skončení pandémie.

1. KĽÚČOVÉ KOMPETENCIE

Kľúčové kompetencie sú najdôležitejšie kompetencie na riešenie nepredvídateľných problémov. Tie umožnia človeku rýchlo a efektívne reagovať na zmeny v osobnom a spoločenskom živote. Bez osvojenia kľúčových kompetencií nedosiahne jedinec úspech a uspokojenie v žiadnej z troch oblastí: naplnenie osobného života a osobný rozvoj, plnohodnotné zaradenie do spoločenského života a celoživotná zamestnanosť. (Turek, 2014)

Blaško (2013) uvádza že kľúčové kompetencie sú vzájomne prepojeným súborom nadobudnutých vedomostí, zručností, schopností, postojov a hodnotových orientácií, ktoré sú potrebné na pre kvalitný rozvoj osobnosti jedinca, aktívne zapojenie do spoločnosti, celoživotné vzdelávanie a uplatnenie v zamestnaní.

Pod pojmom kľúčové kompetencie Sekerák (2006) chápe zjednotenie všetkých vedomostí, zručností, schopností a postojov, ktoré jedinec nadobúda počas celého života. Jednotlivé kompetencie umožňujú adekvátne konať v konkrétnych situáciách. Kľúčové kompetencie je možné chápať aj ako multifunkčný súbor vedomostí, zručností, schopností a postojov alebo aj ako potenciál jedinca aplikovať vedomosti, zručnosti, schopnosti a postoje v rôznych činnostiach bežného života.

1.1 Kľúčové kompetencie žiakov

Štátny vzdelávací program (Národný inštitút vzdelávania a mládeže) je záväzným školským dokumentom, ktorý stanovuje všeobecné ciele vzdelávania a kľúčové kompetencie, kam by malo smerovať vzdelávanie na školách. Daný dokument vymedzuje rámcový obsah vzdelávania, pričom je východiskom pre tvorbu školského vzdelávacieho programu, ktorý

zohľadňuje aj špecifické podmienky a regionálne potreby. Ciele vzdelávania sú postavené tak, aby sa zabezpečil vyvážený a ucelený rozvoj osobnosti žiaka. Štátny vzdelávací program stanovuje povinné vyučovacie predmety, ktoré sú začlenené do jednotlivých vzdelávacích oblastí. Okrem určených povinných predmetov si škola môže zvoliť aj vlastný vyučovací predmet na základe voľných hodín. Zavedené sú aj prierezové témy, ktoré sa prelínajú medzi všetkými vzdelávacími predmetmi a oblasťami (Rumanová, 2020).

Podľa Balaško (2013) má vzdelávanie smerovať k vytvoreniu nasledovných kľúčových kompetencií:

- Komunikačné kompetencie (pripravenosť na dorozumievanie sa v materinskom a cudzích jazykoch)
- Matematické kompetencie (pripravenosť na využívanie matematiky, základy vedy a techniky v bežnom živote)
- Informačné kompetencie (pripravenosť na využívanie informačno-komunikačných technológií a narábanie s informáciami)
- Kompetencie na riešenie problémov (pripravenosť tvorivo a kriticky samostatne riešiť problémy bežného života)
- Učebné kompetencie (pripravenosť na učenie sa, ako sa učiť)
- Sociálne a personálne kompetencie (pripravenosť na interpersonálne vzťahy, na sebauťvarovanie, sebariadenie osobnosti)
- Pracovné a podnikateľské kompetencie (pripravenosť na budúcu profesiu a na uskutočňovanie myšlienok)
- Občianske a kultúrne kompetencie (pripravenosť na zapájanie sa do občianskeho života, na podporovanie kultúrnych hodnôt).

2. DIGITÁLNE KOMPETENCIE

Európsky referenčný rámec zahŕňa digitálne kompetencie, ktoré sú sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych kompetencií na vzdelávanie, prácu ale aj interakcia s digitálnymi technológiami. Súčasťou digitálnych kompetencií je aj informačná a dátová gramotnosť, mediálna gramotnosť, tvorba digitálneho obsahu, kybernetickej bezpečnosti, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenia problémov a kritického myslenia (Európska komisia, 2018).

Jednotlivec by mal byť schopný používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov. Každý by mal vedieť riadiť a chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu a vedieť s nimi efektívne pracovať. Pracovať s digitálnymi technológiami a digitálnym obsahom si vyžaduje hlbavý a kritický, ale zároveň aj zvedavý, otvorený a perspektívny postoj k ich vývoju (Rumanová, 2020) a (Sekerák, 2012).

a. Digitálne kompetencie žiakov

Velšič (2013) považuje za jednu z najprogresívnejších sociálnych skupín v oblasti adaptácie na informačné technológie mladú generáciu. Mladý ľudia prirodzene inklinujú k novým veciam, nemá predsudky, nemá strach z experimentovania a ľahšie absorbuje poznatky.

Počas pandémie Covid-19 sme videli extrémne rozdiely v možnostiach a kompetenciách používania digitálnych technológií. Tieto rozdiely sa počas dištančného vzdelávania začali znižovať medzi žiakmi a veľká časť žiakov v súčasnej dobe využívať svoju digitálnu gramotnosť. Na druhej strane sa prehĺbili rozdiely medzi žiakmi a učiteľmi.

3. ROZVOJ DIGITÁLNYCH KOMPETENCIE ŽIAKOV

Rozvíjanie digitálnych kompetencií žiakov sa dá rôznymi spôsobmi a ich efektívnosť je rôzna najmä s prihliadnutím na vek žiakov, ich rodinné a sociálne zázemie a taktiež stratégiou výučby. Stratégie sú spoločné metodické postupy učiteľov vo výučbe, ktorými cielene a systematicky utvára a rozvíja kľúčové kompetencie žiakov. Jednou zo základných stratégií výučby je využívanie IKT, kde sa zadávajú úlohy pri ktorých sa využíva počítač a jeho príslušenstvo na získavanie informácií (Turek, 2014)

Digitálne technológie dokážeme používať ako jeden z nástrojov umožňujúcich efektívne učenie a učenie sa. Počítač nemá byť nástrojom pre učiteľa na učenie, ale predovšetkým má slúžiť žiakom na učenie sa (Rumanová, 2020). Digitálne technológie sa stali neoddeliteľnou súčasťou nášho každodenného života a významným nástrojom pre jeho pozitívne aspekty.

3.1. Projektové vyučovanie

Veľmi obľúbeným a účinným nástrojom je projektové vyučovanie, ktoré podporuje aktívny prístup k úlohe a samostatnosť žiakov. Cieľom projektov je aktívne zapojenie študentov do poznávacieho procesu, kde sa učelia snažia vytvoriť problémové scenáre. Úlohou žiakov je zber dát, ich analýza a následné vyhodnotenie s interpretáciou. Projektové učenie je často medzi predmetové a je potrebné kombinovať vedomosti aj z iných predmetov a oblastí k danej téme alebo problematike, ktoré by malo prispieť prepojeniu vyučovacieho procesu s reálnym svetom. Turek (2005) uvádza, že práca na projektoch rozvíja viaceré kompetencie, ktoré budú musieť využívať študenti a žiaci vo svojom budúcom zamestnaní. Sú to napríklad práca v tíme, vedieť organizovať seba, svoj čas a ľudí, ale aj nachádzať vlastné riešenia. Rumanová (2020) uvádza štyri formy učenia, ktoré výrazne pozitívne ovplyvňujú kvalitu vzdelávania digitálnych kompetencií.

3.2. Kolaboratívne učenie

Hlavným cieľom formy kolaboratívneho učenia je spoločné objavovanie, spolupráca, objavovanie, tvorenie, riešenie problémov a vzájomné diskutovanie. Pre efektívnosť takéhoto

učenia je potrebná vysoká miera komunikačných zručností a sociálne zručnosti, ktoré zabezpečia aby vzdelávanie bolo správne a efektívne.

3.3. Zážitkové učenie

Podstatou formy zážitkového učenia je jednoznačne vlastný autentický zážitok, ku ktorému žiak dospeje pomocou poznania. Je to veľmi silná emócia, ktorá mu ostane dlho v pamäti a nezabudne na ňu. Potrebná je vlastná iniciatíva žiaka, emočné a osobné angažovanie, kritické rozhodovanie a schopnosť komunikovať s ostatnými o vlastných myšlienkach. Žiak je vždy zodpovedný za výsledky svojej práce a musí si vedieť ich obhájiť. Táto metóda je vhodná na získavanie poznatkov a zručností, ale aj na zlepšenie tvorivosti a sociálnych schopností, ktoré počas procesu musia využívať.

3.4. Učenie sa objavovaním

Zmyslom daného učenia je nájsť princíp, alebo ako niečo funguje pomocou vlastných vedomostí, prípadne aktívnym vyhľadávaním a domyslením si. Učenie sa objavovaním sa najlepšie uplatňuje pri riešení problémových úloh a pri témach, ktoré sa dajú ako problémové predniesť. Digitálne technológie vieme využiť nielen na rozvoj digitálnej gramotnosti, ale aj na rozvoj ostatných kľúčových kompetencií. Hrajú veľmi dôležitú úlohu v poznávacom procese žiakov.

ZÁVER

Rozvíjanie a nadobúdanie digitálnych kompetencií je celoživotný proces, ktorý si zaslúži našu pozornosť. Žiaci sa zlepšujú v informačnej, mediálnej a dátovej gramotnosti, tvoria kvalitnejší digitálny obsah a sú vzdelanejší ohľadom kyberbezpečnosti. Veľký progres sme zaznamenali počas pandémie Covid-19, kedy sa vzdelávanie ponorilo do online priestoru. Počas aj po pandémie sledujeme výrazné zlepšenie digitálnych zručností u žiakov aj učiteľov. Vo vzdelávacom procese je dôležité prihliadať na vek žiakov, ich predchádzajúce skúsenosti, ich rodinné a sociálne zázemie. Dôležité je aj zvolenie vhodnej stratégie vyučovania a schopnosť zaujať žiakov. Z vyššie uvedeného je potrebné využívať moderné (digitálne) technológie v čo najväčšom možnom množstve počas vyučovania. Ideálnym spôsobom je používanie počítačov a tabletov žiakmi počas vyučovania, vhodné a cielené využívanie interaktívnej tabule a aktívne zapájanie žiakov do procesu.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Sekerák, J. (2006) Klúčové kompetencie v matematickom vzdelávaní a možnosť ich monitorovania slovnými úlohami, In: *Zborník 7. ročníka konferencie Matematika v škole dnes a zajtra*, Ružomberok. ISBN 80-8084-066-0.
- Blaško, M. (2013). *Kvalita v systéme modernej výučby*. Košice, Slovakia: *Technická Univerzita*
- Turek, I. (2014). *Didaktika*. 3., přepracované a doplněné vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer, s.r.o
- Rumanová, L. (2020). Rozvoj digitálnych kompetencií Študentov stredných škôl, Medzinárodná vedecká konferencie ICOLLE 2020
- Velšic, M. (2013). *Digitálna gramotnosť optikou mladej generácie*. Bratislava: *Microsoft Slovakia – Inštitút pre verejné otázky*
- Kalaš, I. et al. (2010). *Digitálne technológie menia poznávací proces*. Bratislava: ŠPÚ. Dostupné na: https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/digitalne_technologie_menia_poznavaci_proces.pdf
- Turek, I. (2005). *Inovácie v didaktike*. Bratislava : Metodicko-pedagogické centrum.
- Sekerák, J. (2012) Rozvíjanie kompetencií žiakov pomocou multimédií. *Centrum pre inovatívne vzdelávanie*. Košice

IMPLEMENTÁCIA DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ V RÁMCI ODBORNEJ JAZYKOVEJ PRÍPRAVY S DÔRAZOM NA AUTOREGULATÍVNE UČENIE

IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FRAMEWORK OF FOREIGN LANGUAGE
TEACHING WITH AN ACCENT PLACED ON SELF-REGULATED LEARNING

Antónia BUGÁROVÁ¹

¹ Žilinská univerzita v Žiline
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
a.bugarova@gmail.com

Abstrakt

Tento článok skúma možnosti využitia digitálnych technológií vo výučbe odborných cudzích jazykov s cieľom zlepšiť komunikačné zručnosti v cudzom jazyku, ktoré sa na súčasnom trhu práce považujú za kľúčové. Zmena paradigmy smerom k flexibilnému vzdelávaniu, vznik e-learningu a nástup moderných technológií sú príkladom hlbokých zmien, ku ktorým dochádza v globálnom prostredí a vzdelávacom systéme, najmä vo výučbe cudzích jazykov. Tento článok skúma súčasné digitálne technológie ako nástroj v jazykovom vzdelávaní a zdôrazňuje ich úlohu pri uľahčovaní autoregulatívneho učenia sa, ktoré sa považuje za nevyhnutné v odbornom vzdelávaní.

Kľúčové slová: digitálne technológie, kľúčové kompetencie, komunikačné zručnosti, sebaregulované učenie, odborný cudzí jazyk

Abstract

This article explores the potential applications of digital technologies in the instruction of professional foreign languages, aiming to enhance communication skills in a foreign language, which are deemed crucial competencies in today's labour market. The paradigm shift towards flexible education, the emergence of e-learning, and the advent of modern technologies exemplify the profound changes occurring in the global landscape and educational system, particularly in foreign language teaching. This article examines contemporary digital technologies as a tool in language education and highlights their role in facilitating self-regulated learning, which is deemed indispensable in professional education.

Keywords: digital technologies, key competences, communication skills, self-regulated learning, professional foreign language

ÚVOD

V dnešnej spoločnosti sme svedkami neustálych zmien, ktoré si od nás vyžadujú včas reagovať tak z pohľadu jednotlivca, ako aj systému vzdelávania a odbornej prípravy študentov. Významnú úlohu plní odborné vzdelávanie aj v otázkach, ako zabezpečiť adekvátne pracovné miesta pre čo najväčší počet ľudí, ako čo najlepšie reagovať na potreby hospodárstva, ekonomiky a na rýchly technologický pokrok súčasnej doby. Vidíme, že mladých ľudí už nestačí vybaviť len pevne stanoveným súborom zručností a vedomostí, ale potrebujú si rozvíjať aj určitú odolnosť, širokú škálu kompetencií a schopnosť prispôbiť sa zmenám.

V našom príspevku sa preto zaoberáme nielen prepojením jazykovej a digitálnej kompetencie v kontexte jazykového vzdelávania na vysokých školách, ale aj významom autoregulatívneho učenia a metakognície ako subsystému autoregulácie. Ak je výučba zameraná aj na rozvoj metakognitívnych procesov, študent je systematicky vedený k sebaregulácii a pozná metakognitívne procesy, potom rozumie dôvodom, prečo sa učiť, čo sa učiť a akým spôsobom, je dostatočne motivovaný a dokáže nielen sledovať vlastný proces učenia sa, ale priebežne ho aj kontroluje, vyhodnocuje a reguluje požadovaným smerom, a to aj pomocou digitálnych technológií.

1. JAZYKOVÉ A KOMUNIKAČNÉ ZRUČNOSTI AKO KĹÚČOVÉ KOMPETENCIE

Rozvoj kľúčových zručností a kompetencií patrí dnes k základným úlohám transformácie školstva na Slovensku, či už ide o kompetencie samotných učiteľov alebo ich žiakov a študentov. Schopnosť komunikovať písomnou a ústnou formou je nielen jednou z týchto kľúčových kompetencií, ale vôbec jedným zo základných predpokladov úspešného pracovného aj osobného života. Chápeme tým nie len kultivované a plynulé vyjadrovanie myšlienok v materinskom a v cudzom jazyku, ale aj schopnosť obhajovať svoje názory, diskutovať s inými a prezentovať seba a svoje výsledky s využitím digitálnych technológií na požadovanej úrovni.

Jazykové komunikačné zručnosti a kompetencie sa v Spoločnom európskom referenčnom rámci pre jazyky (2017) chápu ako prostriedok jazykovo korektného rozvíjania receptívnych (počúvanie s porozumením a čítanie s porozumením), produktívnych alebo interaktívnych komunikačných jazykových zručností (ústny a písomný jazykový prejav).

Za hlavné ciele výučby odborného cudzieho jazyka považujeme rozvíjanie komunikačnej jazykovej kompetencie a zvládanie komunikačných situácií v reálnom živote. Vieme, že komunikácia má slúžiť na výmenu informácií, myšlienok, skúseností, poznatkov a čím lepšie a rýchlejšie je človek schopný komunikovať, tým jednoduchšie môže realizovať svoje potreby. Rovnako to platí aj v prípade komunikácie v cudzom jazyku. Téma komunikácie a komunikačných zručností je v čase globalizácie a medzinárodnej komunikácie stále viac v popredí, či už je to v oblasti kultúry, ekonomiky, politiky, v oblasti vedy alebo techniky (Stradiotová, 2019).

Práve využitie digitálnych technológií môže byť vo výučbe cudzích jazykov veľkým prínosom pre zlepšenie komunikatívnych schopností učiacich sa a simulovanie situácií z reálneho života. Technológie však nemajú byť cieľom, ale nástrojom učenia sa, pričom výrazne formujú súčasné vzdelávacie prostredie. Je preto pochopiteľné, že si vyžadujú náležitú pozornosť zo strany širšej odbornej verejnosti a odborníkov v oblasti vzdelávania.

2. DIGITÁLNE TECHNOLOGIE – NÁSTROJ VO VÝUČBE CUDZIEHO JAZYKA

Digitalizácia neznamená, že máme byť všetci schopní naprogramovať strojové učenie alebo algoritmy. Podľa mnohých štúdií sa ukazuje, že aj vďaka digitalizácii sa stále viac špecializujeme, a aj to je jedným z dôvodov, prečo potrebujeme navzájom neustále komunikovať. Zaujímavý je aj zaznamenaný zvýšený dopyt po sociálnych a komunikačných zručnostiach požadovaných na súčasnom pracovnom trhu. Digitálne technológie v spojení s odborným cudzím jazykom majú veľké uplatnenie pri spoločnom plnení zadaných úloh a projektov, umožňujú medzinárodnú spoluprácu v rámci európskych inštitúcií, grantov, eurofondov a medzinárodných projektov. Taktiež zlepšujú prepojenia medzi vzdelávaním, výskumom, inováciami a prenosom znalostí a tiež zvyšovaním kvality.

Vzdelávací proces vo výučbe cudzích jazykov na univerzitnom stupni štúdia by mal byť zameraný predovšetkým na aplikovanie jazykových vedomostí a zručností v praktickom, reálnom živote. Vidíme, že dnešní študenti, tzv. “digital natives”, sú už intuitívnymi používateľmi technológií (internet, počítač, notebook, smartfón) a technológie sa stali prirodzenou súčasťou ich životného štýlu. Implementáciu týchto bežne používaných technológií do jazykovej výučby vnímame ako významnú z hľadiska efektívnejšieho dosahovania vzdelávacích cieľov, motivácie a záujmu študentov o štúdium.

Ako veľký prínos digitálnych technológií vo výučbe odborného cudzieho jazyka vidíme ich potenciál podporovať študentov v aktívnom a priebežnom osobnom zapájaní sa do vyučovacieho procesu a vytvorení príjemnej atmosféry, v ktorej môžu študenti uvoľnene komunikovať v cudzom jazyku. Môžu pomôcť pri skúmaní rôznych tém, experimentovaní s rôznymi riešeniami, objavovaní súvislostí alebo pri tvorbe nových a netradičných riešení a sebareflexii. Digitálne technológie môžu taktiež prispieť k individualizovanému vzdelávaniu, ktoré umožňuje prispôbiť vyučovacie aktivity individuálnej úrovni schopností, záujmov a potrieb každého študenta (Doričková, Hasajová, 2021).

Podľa Horváthovej (2006) sú možné tri základné formy implementácie digitálnych technológií do výučby cudzích jazykov: online práca s internetom, kombinované vzdelávanie a príprava vlastných učebných materiálov a testov zo strany učiteľa.

2.1 Využitie digitálnych technológií vo výučbe cudzieho jazyka (JobLab)

V kontexte využitia technológií v odbornej jazykovej výučbe prebieha na Žilinskej univerzite v Žiline komunikačný tréning JobLab, zameraný na prezentačné, komunikačné a profesijné kompetencie. Jeho snahou je, aby bola odborná jazyková príprava založená na praktickom tréningu komunikačných zručností (odborných aj prezentačných) a na produkcii

študenta, pričom má veľký potenciál v spájaní jazykových a digitálnych kompetencií, ktoré sa od dnešnej „digitálnej generácie“ očakávajú. Zahŕňa to predovšetkým

- využívanie moderných technológií v komunikácii,
- spracovanie údajov,
- schopnosť vyhľadávať a selektovať informácie,
- analyzovať ich a použiť pri tvorbe a prezentovaní svojej činnosti (grafy, štatistiky, prezentácie),
- schopnosť uplatniť pritom tvorivé a kritické myslenie a
- aplikovať to v rámci tzv. „life-skills“ (životných zručností) potrebných pre úspešný súkromný život, ale aj budúci pracovný úspech, čím sa zvyšuje aj konkurencieschopnosť na pracovnom trhu (Kissová, Bugárová, 2022).

V rámci jazykového vzdelávania sa odporúčajú dnes už osvedčené platformy ako ZOOM, MS TEAMS, MOODLE, online testovaciu platformu Socrative, typy prezenčných, dištančných synchrónnych aj asynchrónnych foriem jazykového vzdelávania. E-learning poznáme ako multimediálnu podporu vzdelávacieho procesu, kde študent získava študijné a informačné zdroje prostredníctvom internetu. M-learning je vzdelávanie prostredníctvom súkromného digitálneho zariadenia (mobilu), aj pod skratkou BYOD „bring your own device“ v preklade „dones si svoje vlastné zariadenie“ (Kissová, 2021).

Domáca príprava a využitie mobilných technológií študentom umožňuje nacvičenie ústneho prezentovania a jazykovú kontrolu pomocou počítačových programov (Spell-check, Grammarly, German Corrector, LanguageTool).

V nasledujúcej tabuľke uvádzame aplikácie a technológie a ich výhody pri využití vo výučbe odborného cudzieho jazyka.

Tabuľka 1

Vybrané aplikácie a platformy na osvojovanie si odborného cudzieho jazyka

Oblasť využitia/Výhody	Edukačné technológie
Prezentačné nástroje	
Platformy na zlepšenie odborných jazykových rečníckych a prezentačných zručností, prekonanie úzkosti z vystupovania. Výhody: lepšia komunikácia, interaktívna spolupráca, rýchlejšie zapamätanie, fixácia vedomostí a zručností, podpora kolaboratívnej spolupráce, zváženie protiargumentov, prenos vedomostí do praxe, zdokonalenie schopnosti kreatívne a kriticky myslieť	Virtualspeech, PowerPoint, Powtoon, Thinglink, OBS studio, KialoEdu, Meetingwords, Draftin, Etherpad, Office, Mindmeister, Padlet, Mindmup, Mindmaps, Wordart, Wordclouds
Nástroje na okamžité získanie spätnej väzby	
Testy, kvízy, dotazníky Výhody: zapojenie všetkých študentov, zistenie úrovne vedomostí, opakovanie učiva, diagnostika	Socrative, Plickers, Virtualspeech Kahoot, Quizizz, Free online surveys
Interaktívne činnosti	

Krížovky, doplňovačky, online hry, plagáty, online pracovné listy – skupinové, kooperatívne učenie Výhody: rast záujmu o učenie, pozitívne stimuly	WordHippo, Glogster, LearningApps Educaplay, Live worksheets, Virtualspeech
Nástroje na organizáciu, podporu výučby	
Spoločná online komunikácia, archív materiálov, portfólio študenta, videonahrávanie, mobilné aplikácie Výhody: zdieľanie informácií, vzájomná inšpirácia	MS Teams, Moodle, Zoom, Webex Google Disk, Google Drive, Mobilné aplikácie, Virtualspeech, KialoEdu

(zdroj: Kissová, Bugárová, 2022)

Vďaka moderným technológiám študenti nachádzajú inšpiráciu, vyhľadávajú informácie a testovanie vedomostí sa stáva súčasťou učebného procesu. Internet umožňuje študentom používať cudzí jazyk v autentickom prostredí, s prístupom k autentickým materiálom pre dané odborné štúdium. Na vyučovaní odborného jazyka využívame učebnice, cvičebnice, odborné texty, videomateriály používané v súlade s profesijným zameraním (odborná lexika, práca s autentickým textom, zdidaktizované materiály, audio- a videomateriály). Na vyučovaní prebieha komunikačný jazykový tréning, ktorý je zameraný na osvojenie si odbornej slovnej zásoby a gramatických štruktúr pomocou vlastných prezentácií (PowerPoint, Prezi) k aktuálnym témam s praktickým využitím odbornej slovnej zásoby.

Virtuálna realita ako jeden z najnovších spôsobov využitia technológií vo výučbe môže simulovať reálne situácie odohrávajúce sa v prostredí krajiny, kde ľudia hovoria v cieľovom jazyku. Technologický pokrok umožní nás v okamihu preniesť na najvzdialenejšie miesta sveta a ponoriť sa do iného priestoru a prostredia, ktoré vygeneroval počítač. Komunikácia s virtuálnou postavou podnecuje k skutočnému tvoreniu rečového prejavu a k využitiu stratégií používania cudzieho jazyka v cieľovom jazyku. V sekunde sa môžeme ocitnúť na konferencii a trénujeme si prezentačné a komunikačné zručnosti v cudzom jazyku. Vzápätí sme vo výrobnéj hale, kde popisujeme výrobné procesy a komponenty strojov.

Digitálne technológie napredujú veľkou rýchlosťou a čoskoro môžeme očakávať, že nám virtuálna realita odkryje veľký potenciál v oblasti odborného jazykového vzdelávania.

3. AUTOREGULATÍVNE UČENIE A JEHO VÝZNAM V DIGITÁLNEJ DOBE

V dnešnej spoločnosti, ktorá prechádza množstvom zmien aj v súvislosti s digitálnou transformáciou, musí byť mladý človek odolný voči nežiadúcim vplyvom, samostatný, tvorivý, kriticky mysliaci a dostatočne silný na prispôsobenie sa neustálym zmenám. V súvislosti s kultivovaním takejto osobnosti s vysokou odolnosťou uvádza Zelina (Prevenica, 2021) deväť koncepcií a teórií odolnosti, ktoré sa pozerajú na to, čo formuje a ovplyvňuje odolnosť. Jednou z týchto koncepcií je autoregulácia (sebaregulácia, self-regulation), ktorú môžeme chápať aj ako systematický proces vlastnej vedomej regulácie na dosiahnutie stanovených cieľov.

Ak sa presunieme do školského prostredia, autoregulatívne učenie chápeme ako učenie, pri ktorom si žiak/študent uvedomuje a riadi vlastné učenie sa, kontroluje svoje myšlienkové procesy a prichádzajúce podnety, tiež rozlišuje prichádzajúce informácie, chápe význam a zmysel učenia sa a stáva sa zaň zodpovedný.

Z hľadiska budovania sebariadenia (autoregulácie) učenia uvádza Zelina (2018) týchto šesť oblastí kontroly a zručností, ktoré sme rozšírili o otázky na zamyslenie a úvahu.

Tabuľka 2

Oblasti kontroly z hľadiska sebariadenia učenia

Oblasť	Popis zručností, schopností
1. Kontrola pozornosti	Výber, kam smeruje pozornosť, kontrola koncentrácie a schopnosť sústrediť sa pri učení. - Zhoršujú technológie narušenie koncentrácie? Čo môžeme urobiť pre zlepšenie? (sociálne siete, chatovanie, telefonovanie, nonstop prístup k online informáciám)
2. Dekódovacia kontrola	Schopnosť selektovať a vyberať si vhodné a dôležité informácie, odolnosť voči manipulácii - Ako posúdiť kvalitu a pravdivosť informácií? Ako posilniť odolnosť voči manipulácii a pretlaku informácií? (kritické myslenie,
3. Emočná kontrola	Schopnosť pozorovať svoje pocity, posilnenie pozitívnych emócií, sebaovládanie pri komunikácii, konštruktívna komunikácia - Ako trénovať pozorovanie svojich pocitov a reakcií? Ako sa učiť sebaovládaniu v komunikácii? (sebareflexia, sebakontrola)
4. Motivačná kontrola	Uvedomovanie si svojich cieľov, aj dôvodov v prípade neúspechu či straty motivácie, vedomie a udržanie si motivačnej sily - Ako si zachovať dlhodobú motiváciu pri učení? Čo pomáha pri strate záujmu a motivácie pri učení? (sebauvedomenie, vnútorná motivácia)
5. Enviromentálna kontrola	Schopnosť kontrolovať podnety z prostredia, eliminovať rušivé elementy a toxické prostredie či vzťahy, regulovanie odpočinku - Ako si udržať kontrolu vonkajších podnetov a rušivých vplyvov na učenie? (asertivita, sebaopoznanie, disciplína)
6. Kognitívna kontrola	Schopnosť kontrolovať svoje myslenie, myšlienkový tok, uvedomenie si, nad čím človek premýšľa, ako a čo mu to prináša - Ako si trénovať nadhľad nad svojimi myšlienkovými procesmi? Ako správne regulovať svoje myslenie? (sebakontrola, sebauvedomenie)

(vlastné spracovanie)

V spojitosti s využívaním digitálnych technológií a internetu považujeme za dôležitú oblasť najmä kontrolu pozornosti, ktorá je doslova „bombardovaná“ prívalom ľahko a rýchlo dostupných informácií a vyžaduje si neustálu kontrolu našej pozornosti, kam, kedy a v akej miere našu pozornosť dávame. Ďalšou významnou oblasťou kontroly v súvislosti s využívaním internetu je dekodovacia kontrola, ktorá podľa nás súvisí so schopnosťou kriticky a samostatne myslieť, posudzovať, vyhodnocovať, čo je pre nás podstatné a relevantné. V rámci enviromentálnej kontroly, ktorá sa zameriava na rušivé elementy, regulovanie odpočinku a aktivity, vidíme využitie technológií ako prostriedku pre tzv. *time-management*, teda reguláciu či riadenie vlastného času, efektívne plánovanie a rozvrhnutie času pozitívne (aplikácie na plánovanie, kalendáre, rýchlu a efektívnu komunikáciu, pripomienky na

pravidelné aj nepravidelné úlohy v rámci učenia, rýchle získanie aj odovzdávanie svojich výsledkov a prác a pod.).

Dôležité je, v akej miere a na aké účely budú technológie využívané, samozrejme, nesprávnym použitím sa môžu, naopak, ony samy stať rušivým elementom pri učení sa.

3.1 Metakognícia ako súčasť autoregulatívneho učenia

Dôležitou súčasťou autoregulatívneho učenia je metakognícia (z gréčtiny *meta* je nad; *kognícia* je poznávanie), ktorá sa vníma aj ako stratégia získavania vedomostí, teda schopnosť porozumieť spôsobu vlastného učenia sa a spracovávaní informácií (Heldová a kol., 2011). Metakogníciu chápeme ako schopnosť uvažovať nad vlastnými myšlienkovými procesmi („myslenie o myslení“), schopnosť svoje kognitívne procesy sledovať, plánovať, kontrolovať a vyhodnocovať.

V tejto súvislosti je potrebné uviesť *metakognitívne poznatky*, ktoré zahŕňajú poznanie

- seba samého (ako sa človek učí a spracováva informácie, aký učebný štýl preferuje...),
- učebných úloh (odlišnosti medzi úlohami, požiadavky na riešenie, čo sledujú...) a
- stratégií (poznatky o podmienkach, kedy a kde použiť ktorú učebnú stratégiu). (Heldová a kol., 2011).

Metakognitívne učebné stratégie môžu podľa Heldovej a kol. (2011) predstavovať otázky, ako napr.: *Čo ma motivuje k učeniu? Ktoré témy a oblasti ma zaujímajú najviac? Ktoré postupy mi pomáhajú v porozumení? Koľko času chcem investovať do učenia? Čo k tomu potrebujem? Som schopný/á vytvoriť si vhodné podmienky? Čo mi bráni v učení sa? Čo môžem zmeniť?...*

Zelina (2018) vyzdvihuje metakogníciu ako kľúčovú a rozhodujúcu zručnosť v procese efektívneho učenia sa a v rámci metakognitívnej regulácie hovorí o troch základných etapách:

Tabuľka 3

Etapy/Fázy v kontexte metakognitívnej regulácie a navrhované otázky

Etapy (fázy)	Príklady otázok (metakognitívna regulácia)
1. Vytvorenie plánu učenia /pred učením sa	Čo mám urobiť? Čo sa chcem naučiť? Prečo sa to chcem naučiť? Čo má byť výsledkom učenia? Akú metódu použijem? Aký mám cieľ? Koľko času potrebujem a koľko času mám? Aké mám podmienky?...
2. Realizácia a sledovanie učenia/počas učenia	Čo aktuálne robím? Robím to správne? Postupujem dobre? Rozumiem, prečo sa to práve učím? Viem, ako budem postupovať ďalej? Ruší ma niečo pri učení? Čo môžem zmeniť? Viem, ktoré informácie sú pre mňa dôležité?...
3. Vyhodnotenie plánu učenia/po učení sa)	Naučil/a som sa to, čo bolo cieľom? Rozumiem tomu, čo som sa naučil/a? Čo som mohol/la robiť inak a lepšie? Použil/a som dobrú/efektívnu metódu pri učení sa? Som spokojný/á s výsledkom učenia sa? Čo môžem urobiť nabudúce inak? Aké sú možnosti?...

(vlastné spracovanie)

3.2 Metakognitívne/autoregulatívne učenie vo výučbe cudzích jazykov

Metakognitívne/autoregulatívne učenie aj vo výučbe cudzích jazykov už dnes na Slovensku nie je novou či neprebádanou témou a mnoho učiteľov si uvedomuje veľký význam autoregulácie pri učení sa žiakov a študentov (a v rámci toho metakognitívnych procesov pri učení).

Gadušová a kol. (2022) zostavili intervenčný program čítania s porozumením pre študentov stredných škôl, ktorí sa povinne učia ako druhý cudzí jazyk nemecký jazyk so zámerom pomôcť pri príprave žiaka na porozumenie textu a prácu s textom, pri rozvíjaní čitateľských zručností žiaka, napr. pochopenie hlavnej myšlienky, vyhľadanie špecifických informácií, dedukovanie významu implicitných informácií v texte, hodnotenie textu a pod. V intervenčnom programe čítania s porozumením venujú autori značnú pozornosť **metakognitívnym procesom:**

- poznaniu limitov v procese porozumenia nemeckého textu,
- uvedomeniu si svojej stratégie práce s textom,
- identifikácii problémov, ktoré si vyžadujú riešenie,
- tvorbe plánu a stratégií,
- hodnoteniu, sebahodnoteniu a sebareflexii.

Všetky činnosti a aktivity v rámci tohto programu boli rozdelené do troch etáp: *etapa pred čítaním textu, etapa počas čítania a po čítaní*, pričom každá z nich zahŕňa rôzne stratégie.

V kontexte odborného jazykového vzdelávania môžeme podporovať schopnosť metakognície u študentov pri každej z jazykových zručností, ktoré sú definované *Spoločným európskym referenčným rámcom pre jazyky (2017)*: pri počúvaní s porozumením, písomnom prejave, ústnom prejave a pri **čítaní s porozumením**, ktoré nižšie uvádzame ako príklad. Vychádzame z vyššie uvedených troch etáp/fáz metakognitívnych procesov (pozri tabuľka 3).

1. fáza – Príprava učebného plánu pred čítaním/učením sa

- študent rozmýšľa nad témou textu, prečíta si poznámky k textu, nadpisy, podnadpisy, tabuľky, obsah, úvod, záver, pozrie si obrázky, grafy, atď.;
- popremýšľa, čo už o téme vie o danej téme, predvída, o čom text môže byť; brainstorming, pojmová mapa;
- ujasní si požiadavky na prácu s odborným textom a úlohy (čo bude urobiť: identifikuje príčiny a dôsledky, porovná problémy, rieši otázku alebo problém...).

2. fáza – Sledovanie vlastného porozumenia textu počas čítania/učenia sa

- porovnáva a prepája prečítané informácie so svojimi poznatkami a skúsenosťami;
- identifikuje kontext a súvislosti;
- vyvodzuje čiastkové závery po jednotlivých častiach textu, následne si ich overuje čítaním ďalšieho textu;
- všíma si znaky textu, štruktúru textu;
- text si spracováva graficky, napr. píše si poznámky k lexike, otázky a komentáre.

3. fáza – Vyhodnotenie výsledkov čítania/učenia sa

- zamýšľa sa nad významom, zámerom textu či prepojením s reálnym životom;
- spracúva úlohy, otázky, príp. aktivity na porozumenie textu;
- reprodukuje text alebo aplikuje získané informácie v tvorivej činnosti;
- reflektuje použitú stratégiu a zhodnotí, či bol spôsob, ktorým pracoval, efektívny (Heldová a kol., 2011).

Pri čítaní s porozumením odporúčame využívať aj vhodné a dostupné digitálne technológie (na vyhľadanie informácií a prenos textu k čitateľovi, aplikácie na brainstorming, pojmovú mapu, poznámky, prekladové slovníky...), ktoré spestria učenie a posilnia záujem študentov.

ZÁVER

Rýchle ekonomické a sociálne zmeny v spoločnosti si vyžadujú, aby vzdelávací systém čelil stále novým výzvam a pripravoval študentov na život v tejto spoločnosti, na prácu, ktorá ešte neexistuje, na technológie, ktoré ešte neboli vynájdené, a na problémy, o ktorých ešte nevieme, že nastanú. To všetko si vyžaduje zmenu pohľadu na odborné vzdelávanie, prípravu študentov a osvojenie si kľúčových kompetencií, ktorých súčasťou je aj digitálna kompetencia ako schopnosť efektívne a na správny účel využívať digitálne technológie ako prostriedok na dosiahnutie cieľov nielen na výučbe, ale aj v bežnom živote, a tiež jazyková kompetencia ako schopnosť komunikovať, diskutovať, obhájiť názory, prezentovať sa a riešiť situácie z reálneho života. V príspevku sme tiež chceli upozorniť na problematiku autoregulatívneho učenia sa študentov a možnosti tréningu metakognície v odbornom jazykovom vzdelávaní, v čom vidíme veľký význam. Myslíme si, že aj v rámci odborného vzdelávania potrebujeme viesť študentov k schopnosti pozorovať seba a svoje myšlienkové procesy, kriticky a samostatne posudzovať informácie, triediť ich a vyhodnocovať možnosti, adekvátne reagovať na situácie a primerane komunikovať, ako aj chápať zmysel a význam toho, čo robia.

V takom prípade nemusíme mať ako spoločnosť obavy o naše budúce generácie, či budú vedieť využiť aj v turbulentných časoch svoj najlepší potenciál tým správnym smerom.

LITERATÚRA

- Európska komisia. (2018). *Odporúčanie rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie*.
- Doričková, M., & Hasajová, L. (2021). Podpora digitálnej transformácie vzdelávania s dôrazom na autoevalvačné koncepty štandardizácie digitálnych kompetencií učiteľov. *Mladá veda*.
- Horváthová, J. (2008). Masmédiá, mediálna výchova a výučba cudzích jazykov. In *Multimédiá vo vyučovaní cudzích jazykov IV*. Nitra: SPU.
- Gadušová, Z. a kol. (2022). Metodika čítania s porozumením v cudzojazyčnej edukácii. *Direktor*. Dostupné na <https://www.direktor.sk/>
- Kissová, O. (2021). „JOB LAB“ Communication Training and Assessment of Oral Speaking Skills. In *8th International Scientific Conferences on Social Sciences - ISCSS 2021*, 19-22

- August, *Section Education and Educational Research*, 8 (s. 403-412). Vienna, Austria: SGEM World Science. <https://doi.org/10.35603/sws.iscss.2021/s08.38>
- Kissová, O., & Bugárová, A. (2022). Nové trendy v oblasti odbornej jazykovej prípravy študentov Žilinskej univerzity v Žiline „JOBLAB“ pre trh práce. In *15. didaktická konferencia*. Dubnica nad Váhom: VŠ DTI.
- Kucharová, J., & Kunovská, I. (2020). *Rozvíjanie zručnosti počúvania s porozumením vo výučbe odborného nemeckého jazyka pre stredne pokročilých na Ekonomickej univerzite v Bratislave*. <https://doi.org/10.5817/CASALC2020-1-2>
- Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky. Učenie sa, vyučovanie, hodnotenie*. (2017). Bratislava: Štátny pedagogický ústav.
- Stradiotová, E. a kol. (2019). *Moderné stratégie vo vyučovaní cudzích jazykov na vysokých školách*. Praha: Machiavelli Press.
- Suchožová, E. (2014). *Rozvíjanie a hodnotenie kľúčových kompetencií v edukačnom procese*. Metodicko-pedagogické centrum.
- Turek, I. (2005). *Inovácie v didaktike*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Zelina, M. (2018). *Psychoedukácia. Aplikovaná pedagogická psychológia*. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI.
- Zelina, M. (2021). Autoregulatívne učenie. *Direktor*. Dostupné na <https://www.direktor.sk/>
- Žilinská univerzita v Žiline. (2020). *Národná služba pre elektronickú spoluprácu škôl. Online nástroje v projektoch eTwinning*. Žilina: EDIS

TVORIVOSŤ ŽIAKOV STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL V KONTEXTE DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA

VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS' CREATIVITY IN THE CONTEXT OF SCHOOLS'
DIGITALIZATION

Lucia ČUTOROVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
lcutorova@gmail.com

Abstrakt

Kreativita je veľmi dôležitá najmä vo vzdelávacom procese. Je to ovplyvnené celým spektrom faktorov vrátane digitalizácie. Tento príspevok je venovaný digitalizácii vo vzdelávaní a jej vplyvu na kreativitu.

Kľúčové slová: kreativita, študent, učiteľ, digitalizácia

Abstract

Creativity is very important, especially in the educational process. It is affected by a whole spectrum of factors, including digitization. The contribution is devoted to digitization in education and its impact on creativity.

Key words: creativity, student, teacher, digitalization

ÚVOD

Rozvoj spoločnosti v posledných rokoch kladie dôraz na celé spektrum požiadaviek, čo sa spája s novými trendami aj v oblasti vzdelávania. Technológie sa stali dôležité aj v edukácii. Tieto najmä v poslednom období získali obrovskú mieru záujmu a to nielen vo vzťahu k učiteľom, ale tiež žiakov, ktorí ich považujú za bežnú súčasť svojho života. Digitalizácia je otázkou zmien v edukačnom procese.

Rozhodne však samotná digitalizácia nie je spájaná len s dopytom po nových informačných technológiách, ale tiež sa spája s tvorivosťou, ktorá do veľkej miery určuje úspešnosť žiakov. Tvorivosť je veľmi významná, nakoľko často určuje to, ako sa žiak bude zapájať do výučby a často predikuje je výsledky v zmysle určitých dosahovaných výsledkov.

Práve z tohto dôvodu si zasluhuje rovnako významnú pozornosť. Tvorivosť, alebo tiež kreativita je veľmi dôležitá. Do veľkej miery ju určujú nielen metódy vo vzdelávaní, ale tiež nové trendy, k čomu môžeme digitalizáciu jednoznačne zaradiť. Digitalizácia sa do povedia verejnosti začala výrazne dostávať v súvislosti s pandémiou Covid-19, ktorý vytvorila tlak na nové prístupy k učeniu. Je nutné však poukázať na vzájomnú koreláciu digitalizácie a tvorivosti.

Práve z tohto dôvodu sa nasledovný príspevok venuje problematike digitalizácie a tvorivosti a ich vzájomných vzťahov. Príspevok približuje vplyv digitalizácie na tvorivosť. Cieľom príspevku je poukázať na digitalizáciu na stredných odborných školách na Slovensku, príklady dobrej praxe a jej vplyv na tvorivosť žiakov.

Optikou hodnotenia týchto dvoch vzájomne odlišných oblastí práca poukazuje na návrhy a odporúčania.

1. DIGITALIZÁCIA ŠKOLSTVA

Pojem digitalizácia predstavuje viaceré aspekty. Predovšetkým je nutné zdôrazniť, že súvisí s ukladaním dokumentov v elektronickej forme. Digitalizácia je však oveľa viac. Ide o ukládanie súborov na dátové zariadenia. Do tejto oblasti však spadajú tiež procesy, ktoré sú často ponímané rôzne. S digitalizáciou sa však stále častejšie spája vzdelávanie, ktorého sa dotýka tiež.

Zavedenie digitalizácie očakáva, že dôjde k celkovému zlepšeniu fungovania napríklad podnikov, alebo inštitúcií v ktorých je využívaná. Takmer každý deň sa môžeme stretnúť s digitalizáciou a novými procesmi, ktoré s ňou súvisia. Digitalizácia má celé spektrum výhod, predovšetkým spočíva v tom, že je dostupná 24 hodín denne, sedem dní v týždni a to na všetkých zariadeniach.

Fenech a kol. (2019) tvrdí, že digitalizácia sa začala objavovať v dôsledku príchodu digitálneho veku, kedy sa začalo meniť správanie jedincov, organizácií, ale aj štruktúry trhu. Integrácia digitálnych technológií predstavuje súčasť spoločnosti s ohľadom na konkurencieschopnosť.

Teichert (2019) približuje, že dnes neexistuje jednotná forma definície pre digitalizáciu a digitálnu transformáciu. Tento termín sa spája so zmenou, ktorá určuje stratégiu a štruktúru. Digitálna transformácia je ponímaná ako prebiehajúci proces na digitálne prostredie s cieľom splnenia určitých očakávaní.

Uličný (2021) tvrdí, že ak povieme pojem digitalizácia jedná sa nielen o zavedenie nového technologického prvku. Digitálna transformácia má za úlohu, čo najlepšie zaviesť informácie do štruktúr interakcie ľubovoľného procesu. Toto zavedenie sa spája s aplikáciou nových nástrojov, partnerských komunít a nedokáže fungovať bez zavedenia platforiem, vďaka ktorým je možné okamžite zdieľať akékoľvek informácie.

Podľa Uličného (2021) tento proces spôsobuje, že v danom prostredí sa začína ukladať veľké spektrum dát, ktoré je nutné spracovať. V prípade, že s nimi dokáže konečný užívateľ

pracovať, kriticky ich analyzovať, môže získať dôležité dáta pre následné zavedenie nových optimalizácií a ďalej tak daný proces zlepšovať.

Digitálne technológie sa stále viac dostávajú aj do školstva. Komunikačné technológie predstavujú modernú audiovizuálnu techniku a digitálne technológie, ktoré sú založené na počítačoch a telekomunikačných službách. Tieto umožňujú používateľom v maximálnej miere sprístupňovať informácie. Zounek a Šeďová (2009) uvádzajú, že k nim môžeme zaradiť napríklad internet, interaktívnu tabuľu, ale tiež digitálnu kameru a rôzne formy komunikácie.

Ako dodáva Kalaš (2011) IKT predstavujú široké spektrum prostriedkov, postupov a znalostí, ktoré umožňujú komunikáciu. V rámci vzdelávania sa jedná o špeciálne výpočtové a komunikačné prostriedky, postupy a informačné zdroje. Brestenská (2010) sa domnieva, že informačné a komunikačné technológie patria do rúk deťom, nakoľko im dávajú príležitosti pre nové, aktuálne a atraktívne učenie. Okrem toho im dáva príležitosť pre skúmanie, komunikáciu a objavovanie nových myšlienok.

Bobot a Jakubeková (2012) uvádzajú, že včlenenie IKT do edukácie zásadným spôsobom ovplyvňuje rozvoj konštruktivistického vzdelávania, v rámci ktorého žiak dospieva k poznaniu.

Školy sa dnes museli zamerať na meniace sa podmienky učenia a akceptovať nové informačné technológie. Vzdelávanie musí akceptovať vývoj spoločenských potrieb a požiadaviek na trhu. Do popredia sa dostávajú nové technológie, aktivizujúce metódy výučby, čo určuje Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu a toto v roku 2013 pristúpilo k schváleniu „Konceptie informatizácie rezortu školstva do roku 2020 – Digipedia 2020“. Cieľom tohto projektu je priniesť žiakom, ale aj učiteľom moderný spôsob vzdelávania, ktorý zodpovedá svetovým trendom. Dá sa povedať, že program digitalizácie školstva stanovuje rámce, priority a ciele, kam by sa Slovensko malo posunúť v rámci využívania informačných a komunikačných technológií v oblasti vzdelávania. Pre tieto účely sa využívajú napríklad rôzne národné projekty. Za zmienku stojí napríklad Infovek, Planéta vedomostí, Moderné vzdelávanie, Digiškola a ostatné. Zámerom predmetných projektov je zaistiť:

- Premenu tradičného vzdelávania na moderné vzdelávanie, v rámci ktorého je výchovno-vzdelávací proces orientujúci sa na aktívne učenie a rozvoj tvorivých zručností žiakov.
- Zmenu obsahu vzdelávania a prípravy žiakov a učiteľov.
- Budovanie hardvérovej infraštruktúry škôl.
- Zaistenie prístupu k digitálnemu vzdelávaciemu obsahu.
- Zriadenie Centrálného informačného portálu rezortu školstva iEDU.
- Intenzívnu digitalizáciu učebného obsahu (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, 2009).

Okrem toho sa Slovensko zapojilo do zaujímavého a aktuálneho programu digitálnej transformácie na školách v zmysle národného projektu „IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie“. Zámerom predmetného projektu je vytvoriť model vzdelávania a prípravy mladých ľudí pre aktuálne a perspektívne potreby vedomostnej spoločnosti a trhu práce vzhľadom k informatike a IKT v úzkej spolupráci s IKT firmami. Do predmetného projektu sa zapojilo viac ako 500 základných a stredných škôl. Jedná sa celkom o 53 tisíc žiakov, viac ako 4 000 učiteľov a 5 verejných vysokých škôl. Hlavným cieľom projektu je:

- Zaisťovať inováciu vzdelávania v rámci Školských vzdelávacích programov, zameranú na aktualizáciu obsahu, metód a foriem výučby matematiky, informatiky, prírodovedných predmetov, odborných predmetov smerom k zmysluplnému využívaniu IKT nástrojov a odborných smerov.
- Zabezpečiť inováciu študijných programov a predmetov na univerzitách.

Okrem toho sa projekt „IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie“ (2020) orientuje na nasledovné ciele:

- Využívanie IKT učiteľmi vo výchove a vzdelávaní na školách.
- Zlepšenie kvality vyučovania informatiky, matematiky, prírodovedných a technických predmetov.
- Bádateľsky zamerané vyučovanie.
- Spolupráca s IT firmami.

Cieľom projektu je deti motivovať k objavovaniu. V prípade stredných škôl je spolupracovať s nimi a zaisťovať tak jeho ciele. Partnerská spolupráca so strednými škola sa orientuje na nasledovné aktivity (IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie, 2020):

- Podporovať za pomoci vybraných učiteľov stredných škôl využívanie inovatívnych metód vo výučbe.
- Zapájať učiteľov do vzdelávania a testovania ECDL.
- Využívať kapacity projektu pre účely zapojenia učiteľov informatiky, matematiky, prírodných vied a technických vied do kontinuálneho vzdelávania učiteľov.
- Zapojiť sa do transformácie na digitálnu školu.

2. TVORIVOSŤ ŽIAKOV A VPLYV DIGITALIZÁCIE NA ŇU

S pojmom tvorivosť sa môžeme stretnúť všade okolo nás. Tvorivosť posúva ľudstvo smerom vpred. Nie je to pojem nový. Pojem tvorivosť alebo tiež kreativita pochádza z latinského slova „creare“, znamená tvoriť, vytvoriť, plodiť, rodiť (Szobiová, 2004).

Pojem tvorivosť a kreativita sú synonymá. Ide o ten istý obsah, kreativita je však pojem novší. Szobiová (2004) tvrdí, že tento pojem pochádza z anglického slova „creativity“.

Zelina (1997) približuje, že tvorivosť sa spája s ôsmymi znakmi. Prvým znakom je plynulé myslenie – fluencia. Druhým znakom je pružné myslenie – flexibilita. Autor sem zaraďuje rôznorodosť myšlienok, nápadov, schopnosť posúvať význam kategórií, meniť smer myšlienok. Tretím znakom je originálne myslenie – originalita je schopnosť produkovať neobyčajné. Štvrtý znak predstavuje zdokonaľujúce myslenie – elaborácia ponímajúca prikrášiť nápad, myšlienku, uhladiť nápad, riešenie do elegancie, rozšíriť nápady. Piatym znakom je ochota riskovať – odvaha vystaviť sa možnosti neúspechu, chyby, kritiky, hádať, mať vysoké ciele, byť nekonvenčný a mať iné názory ako ostatní. Šiestym znakom je uprednostnenie kompetentnosti. Ide o hľadanie viacerých alternatív, schopnosť vidieť medzery medzi tým, aké sú veci a aké by mali byť. Siedmym znakom je zvedavosť. Je to túžba po

zvedavosti, bádanie, pýtanie sa, pozorovanie. Posledným znakom je imaginácia alebo tiež predstavivosť.

V kontexte tvorivosti a digitalizácie je nutné poukázať na konkrétne projekty, ktoré boli realizované na stredných školách na Slovensku. Zaujímavým príkladom je Gymnázium Poštová v Košiciach. Na tomto gymnáziu pracujú so žiakmi takým spôsobom, aby rozvíjali ich zručnosti a talent a to nielen v rámci výučby, ale tiež mimo nej a to mimoškolskými aktivitami. Žiaci sa pripravujú na aktivity, ktoré sú realizované na školách. Takto je podporovaná ich schopnosť zvládať odborné predmety, ale tiež sú podporované ich mäkké zručnosti, rastie ich súťaživosť, ale tiež tvorivosť a schopnosť presadiť sa.

Na Slovensku je v rámci výučby stredných odborných škôl, ale aj gymnázií realizovaných celé spektrum projektov. Slovak Business Agency (2022) poukazuje napríklad na programovanie v jazyku Python a geoinformatiku (program GIS, digitálne modely terénu) a žiaci sa venujú tiež aplikovanej štatistike. V tejto oblasti sú žiaci veľmi úspešní.

To, že sú IKT projekty veľmi úspešné a obľúbené skonštatovala aj Správa IKT prostriedkov na školách (2013). Podľa nej *„internet svojou špecifickosťou ako edukačný prostriedok má značný vplyv na prejav a rozvoj aktivity, samostatnosti i tvorivosti žiaka. V tejto súvislosti má zmysel skúmať, do akej miery pozitívne vplyva používanie internetu na rozvoj, resp. zvyšovanie aktivity, samostatnosti a kreativity.“*

Správa IKT prostriedkov na školách (2013) uvádza, že aktivita žiaka sa môže prejaviť rozličným spôsobom. Je však nutné, aby učiteľ počas výučby dokázal pracovať s internetom a rozlíšiť, kedy je nutné ho použiť. *„Aktivita zameraná na používanie internetu má vychádzať z vnútorných potrieb žiaka, má byť pritom usmerňovaná motiváciou i aktivizujúcimi metódami. Takáto aktivita nadobúda charakter samostatnej a tvorivej činnosti, odpovedajúcej možnostiam žiaka, nevedúcej k preťažovaniu a negatívnym dôsledkom. Z tohto dôvodu je potrebné, aby učiteľ poznal úroveň aktivity žiaka a k zvýšeniu aktivity prispel postupným osamostatnením žiaka.“*

Podľa Správy IKT prostriedkov na školách (2013) internet podporuje aj aktivitu mimo školy. Ide o mimoškolskú aktivitu, záujmovú činnosť. Je však otázne čomu by sa mal žiak venovať vo svojom voľnom čase. Je dôležité, aby aktivita bola orientovaná na určité ciele učebnej aktivity, aby mala hlbší význam. Internet musí žiaka stimulovať.

Podľa vyššie uvedenej správy internet je veľmi prospešný naproti tradičnému vyučovaciemu procesu. *„Zatiaľ čo tradičný vyučovací proces má mnoho prvkov vzťahujúcich sa na statický systém osvojovania si poznatkov, internet naopak uvedie vyučovací proces poznatkovej sústavy do dynamického pohybu. Vznikajú možnosti, ktoré v procesuálnom aspekte umožnia nájsť ďalšiu príležitosť na samostatnú prácu žiaka a tým osloviť čo najväčšiu typovú skupinu žiakov. Používanie internetu počas realizácie samostatnej práce žiaka prinesie rozdiel medzi vyučovacími predmetmi prírodovedného charakteru a spoločenskými predmetmi. Uvedený rozdiel plynie z toho, že v technických predmetoch môžu žiaci vychádzať z pozorovania konkrétnych skutočností a reálnych javov, zatiaľ čo v spoločenských predmetoch je najčastejším východiskom a produktom samostatnej práce žiaka slovo, reč, predstavy a pojmy, ktoré si žiak vytvára na základe slovnej alebo slovne-názornej komunikácie“* (Správa IKT prostriedkov na školách, 2013).

Naproti vyššie uvedeným tvrdeniam sa Friedmann (2003) domnieva, že zavedenie internetu do škôl neznamená hneď úspech. Môže mať však vplyv na kvalitatívne zvýšenie úrovne výučby. Jeho zmysluplné využívanie môže prispieť k dosiahnutiu učebných a vzdelávacích cieľov.

Internet rozhodne nie je všestranným prostriedkom, avšak môže zlepšiť vyučovací proces a podporiť nielen tvorivosť, ale aj samostatnosť žiakov. Je na učiteľovi do akej miery bude využívať internet, aby zvýšil tvorivosť žiakov. Predovšetkým aj samotní učiteľ musí mať dostatočné vedomosti o tom, ako internet využívať.

V každom prípade je však nutné uviesť, že internet môže byť prostriedkom pre zvýšenie motivácie žiakov vo vzťahu k výučbe a tiež môže byť podnetom k rozvoju kreativity ako takej. V súčasnosti sa v podmienkach Slovenskej republiky využívajú viaceré projekty zamerané na IKT.

ZÁVER

Tvorivosť je veľmi dôležitá, avšak dnes sa jej mnohé vedné disciplíny, ktorých súčasťou je aj pedagogika venujú často len okrajovo. Ovplyvňovanie a rozvoj tvorivosti však ovplyvňuje jedinca, jeho výkon a tiež často aj výsledky práce. Rozvoj tvorivosti je preto veľmi dôležitý a zasluhuje si pozornosť práve v oblasti výchovy a vzdelávania mladých ľudí a to už od počiatku ich nástupu do vzdelávacieho procesu. Už v materských školách je dôležité klásť dôraz na túto oblasť a zameriavať sa na rozvoj tvorivosti detí v kontexte ich kognitívnych zručností. V procese výchovy a vzdelávania je nutné mať na zreteli, že tvorivosť nie je len určitá vlastnosť človeka, ale často je práve rozvíjaná vzhľadom k rôznym metódam a formám vyučovania.

O tvorivosti v spojitosti s digitálnymi technológiami sa príliš nehovorí. Digitálne technológie priniesli inovácie, ktoré sú často v rozpore s rozvojom tvorivosti. Na jednej strane zľahčujú spoločnosti život a pomáhajú ľuďom účelne využívať čas inak, na strane druhej nás oberajú o určitú mieru tvorivosti a to z dôvodu pohodlnosti riešení, ktoré poskytujú, práve vďaka prepojeniu výučby s IKT. Digitálne technológie za človeka dokážu urobiť skutočne veľa, tým však odpadá jeho snaha zapojiť sa do rôznych procesov a tak sa stáva, že človek lenivie a neuvažuje o tom, ako by mnohé veci spravil, čím sa znižuje jeho miera tvorivosti. Na strane druhej však môžu účelne pomôcť pri výučbe, ak s nimi pedagóg vie efektívne pracovať.

Práve preto je nutné, aby práve tejto problematike bol venovaný väčší priestor. Je dôležité podporovať IKT na školách, podnecovať školy k významnejšiemu využívaniu digitalizácie. Predovšetkým vo vzťahu k stredným odborným školám technického zamerania je to účelné.

Je vidieť, že digitálna transformácia má svoj význam a uplatnenie, v praxi prispieva k lepším možnostiam žiakov uplatniť sa na trhu práce a to za pomoci rôznych projektov a príkladov dobrej praxe. Je však dôležité podporovať ich v zmysle účelného využívania tak, aby žiaci pochopili, že za ich pomoci sa môžu mnohé naučiť, na strane druhej existuje práca a činnosť, ktorú digitálne technológie za nich neurobia. Tu je dôležitá práve tvorivosť, ktorú musia žiaci vedieť využívať a zároveň aj rozvíjať. Preto digitálne technológie by mali stáť

v centre pozornosti aj z hľadiska vhodného využívania k rôznym formám vzdelávania, ako kombinácia a doplnok toho, čo nie je možné v praxi nahradiť.

LITERATÚRA

- Bobot, V., Jakubeková, M. (2012). *Interaktívne vyučovanie v školských vzdelávacích programoch*. Bratislava: MPC.
- Brestenská, B. a kol. (2010). *Premena školy s využitím informačných a komunikačných technológií*. Košice: Elfa, s.r.o.
- Hostovecký, M. (2013). *Správa IKT prostriedkov na školách*. Dostupné na www.pdfweb.truni.sk/e-ucebnice/sips/
„IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie“. Dostupné na <https://www.itakademia.sk>
- Szobiová, E. (2004). *Tvorivosť. Od záhady k poznaniu. Chápanie, zisťovanie a rozvíjanie tvorivosti*. Bratislava: Stimul.
- Uličný, V. (2021). *Digitální transformace v 2020: Proč by vás měla zajímat? Rescasone*. Dostupné na <https://www.rascasone.com>
- Zelinová, M., & Zelina, M. (1997). *Tvorivý učiteľ. Osobnosť a práca tvorivého učiteľa v systéme tvorivo-humanistickej výchovy*. Bratislava: Metodické centrum mesta Bratislavy.

VPLYV DIGITALIZÁCIE NA PRACOVNÝ PROCES

IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE WORKI PROCESS

Marek HLÁSNY¹

¹ Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta managementu, Katedra informačných systémov
Odbojárov 10, 820 05 Bratislava
hlasny.marek@gmail.com

Abstrakt

Digitálna éra prináša aj také situácie, o ktorých len málokto predpokladal, že v 21. storočí nastanú, napr. vojnový konflikt u našich blízkych susedov, z čoho vyplynuli naozaj neočakávané situácie pre celosvetovú ekonomiku – chýbajúce komponenty („čipy“), oneskorené či nedodané objednávky materiálov, rozsiahly lockdown, nedostatok kvalifikovaného personálu, zvýšený počet vojnových utečencov, smerovanie humanitárnej pomoci a podobne. Globálna celosvetová pandémia vo vzťahu k digitalizácii ukázala nevyhnutnosť transformačných procesov v bežnom živote občana, ktorého súčasťou je aj pracovný život. Ukázalo sa, že nielen od zamestnancov, ale i zamestnávateľov sa očakáva aj v krízovej situácii pracovná i procesná výkonnosť a efektivita a taktiež aj pružnosť, odolnosť, „zelenosť“ a udržateľnosť.

Kľúčové slová: digitalizácia, práca, pracovný proces

Abstract

The digital era also brings situations that few expected would occur in the 21st century, e.g. war conflict in our close neighbors, which resulted in truly unexpected situations for the global economy - missing components ("chips"), delayed or undelivered orders for materials, extensive lockdown, lack of qualified personnel, increased number of war refugees, direction of humanitarian aid and the like. The global pandemic in relation to digitization has shown the necessity of transformational processes in the ordinary life of a citizen, which also includes working life. It turned out that not only employees, but also employers are expected to work and process performance and efficiency in a crisis situation, as well as flexibility, resistance, "greenness" and sustainability.

Key words: digitization, work, work process

ÚVOD

V dôsledku automatizácie a robotizácie dochádza k premene rolí – vznikajú nové pozície, na ktoré neexistujú „hotoví“ kandidáti a zároveň sa neustále premieňa náplň práce súčasných pozícií. Roztvárajú sa nožnice medzi tým, čo potrebujú firmy a aké sú zručnosti dostupných kandidátov, konštatuje ManpowerGroup (2020). Napríklad ešte nedávno firmy vnímali oblasť inžinieringu, IT a výroby ako tri oddelené oblasti úplne rozdielnych kompetencií. Tým, ako nové technológie premieňajú firmy a automatizuje a sofistikuje sa výroba, vznikajú nové inžinieringové roly vo fyzickej výrobe. Rovnako tak odbor IT prestupuje oblasťou inžinieringu aj samotnej výroby, pretože sa už nezaobrá len hardvérom, ale významne sa podieľa na vytváraní produktu, služieb a celého riešenia pre klienta. Jednotlivé oblasti kompetencií sa tak začínajú prepájať a ľudia môžu ľahšie prestupovať do iných oblastí uplatnenia, pokiaľ však firmy vedia príbuzné kompetencie identifikovať a potom rozvíjať.

1. DIGITALIZÁCIA A DIGITÁLNA ÉRA

Podľa IGI (2023) digitálnym svetom sa rozumie:

- skĺbenie dominancie využívania technológií v modernej spoločnosti;
- taká podoba sveta ľudí, ktorá je transformovaná technológiou, a najmä digitalizovanými IKT. Predpokladá sa, že svet bude mať nové kvality vo väčšine ľudských sfér a činností;
- virtuálne prostredie, vytvorené a vyvinuté internetom a digitálnymi zariadeniami, prostredníctvom ktorých sa ľudia môžu spojiť z akéhokoľvek miesta na svete prostredníctvom technológie umožňujúcej prístup ku všetkým typom informácií a komunikácie;
- stav digitalizácie každej oblasti života so zrýchlením technologického rozvoja po roku 1980;
- svet digitálnych nástrojov a technológií na informovanie a komunikáciu;
- virtuálne prostredie, vytvorené a vyvinuté pomocou počítačov a vylepšené internetom a obsahuje alebo umožňuje spracovanie a ukladanie digitálnych údajov.

Shepherd (2004) k digitálnej ére uvádza, že hoci existuje mnoho užitočných spôsobov, ako opísať a diskutovať o digitálnej ére, chýbajú vysvetlenia jej existencie. Digitálnu éru charakterizuje technológia, ktorá zvyšuje rýchlosť a šírku obratu vedomostí v rámci ekonomiky a spoločnosti. Miešanie a zosúladovanie tempa obratu vedomostí vytvára dynamický, ale stále trvajúci svet. Digitálnu éru možno chápať ako vývoj evolučného systému, v ktorom je obrat vedomostí nielen veľmi vysoký, ale čoraz viac sa vymyká kontrole ľudí, čo z neho robí čas, v ktorom sa naše životy stávajú zložitejšími (Kršák a kol, 2019). Schellhammer a kol. (2019) uvádzajú, že sociálne a ekonomické dôsledky digitálnej éry sú obrovské a budú narastať, keď sa technologická funkčnosť stane viac založenou na vedomostiach, náš každodenný život a chápanie seba samých sa s tým viac prepojí a začne si žiť vlastným „životom“. Pochopenie digitálnej éry z hľadiska evolúcie nám pomôže zabezpečiť, aby sme budovali udržateľné sociálno-ekonomické vzťahy s technológiou aj s pokročilými znalosťami (Plinta a Dulina, 2018), ktoré nám technológie pomáhajú vytvárať.

Podľa ENANS (2022) je nevyhnutné, aby sa všetky sektory pripravili na fungovanie aj v dobe permanentnej neistoty a prudkých zmien, ktorú reprezentujú meniace sa preferencie

spotrebiteľov, trendy, zmena výrobných procesov, pribúdanie málo predvídateľných faktorov a okolností, na ktoré je potrebné reagovať operatívne. Problém je najmä v nastavených procesoch, ktorých operatívna zmena – v mnohých prípadoch – nie je možná, vyžaduje to čas a overenie postupov.

2. DIGITALIZÁCIA A PRACOVNÝ PROCES

V dobe neistoty a prudkých zmien považujeme, v zhode s ďalšími autormi (Chen a kol., 2023; Aliyev, 2022) digitálne technológie za nápomocné v minimalizácii negatívnych dopadov či škôd v progresívne nastavenom systéme udržateľnosti procesov. Pomenujeme tie, ktoré sú kľúčové pre pracovný proces:

- *Dátami riadený procesný manažment v krízových a kritických momentoch v podnikoch ponúka alternatívne riešenia, záložné plány a krízové scenáre, na ktoré je pravidelne testovaný. Súčasťou dátami riadeného procesného manažmentu je nepretržitý monitoring, ktorý má byť stabilnou súčasťou kvalifikovaného rozhodovania. Dátová viditeľnosť v súčasnom štádiu digitálnej transformácie predstavuje nevyhnutný štandard* (Mohammed a kol., 2018). MES (Manufacturing Execution System)/MOM (Manufacturing operations management) systémy umožňujú významne skvalitňovať business intelligence (BI) podniku.
- *Rozhodovanie v rutinných situáciách je taktiež predmetom inteligentných riešení prostredníctvom informatizácie a automatizácie ako súčasť konceptu dátami riadeného procesného manažmentu („data-driven process management“)* (ENANS, 2022). Koncept dátami riadeného procesného manažmentu sa zúčastňuje dlhodobej udržateľnosti inteligentných a flexibilných riešení nielen podnikových procesov ako súčasť rozšírenia automatizácie ďalších procesov.
- *Dátová transparentnosť, ktorá predstavuje benefit aj pre čiastočnú automatizáciu, je reprezentovaná aj viditeľnosťou procesov zo všetkými silnými slabými stránkami* (Lie a kol., 2022) a toto, podľa nášho názoru podporuje flexibility v reakcii na zistené slabé miesta, napr. procesné zoštíhlenie, neefektívne pracovné postupy a podobne ako spôsob optimalizácie procesov, postup znižovania prevádzkových nákladov, minimalizácii (ne)plánovaných výdavkov či výdavkov v rámci údržby technologických zariadení.
- *Udržateľnosť dodávateľského reťazca predstavuje aktuálnu výzvu digitálnej doby pre medzinárodné zásobovanie aj z hľadiska krízových scenárov, pohotovostných plánov, skladové rezervy kľúčových komponentov, záložným zoznamom subdodávateľov a podobne, ale aj dohodnutím dodatočných služieb pre prípad potreby* (Njuaem a Ogundare, 2023). Automatizovaným riadením zásob a zásobovania je možné zamedziť kritickému poklesu hladiny skladových zásob aj napr. prostredníctvom prediktívneho rozvrhovania alebo prepojením vnútropodnikovej logistiky s výrobnými pracoviskami. MES systémy automaticky riadia úpravy plánov výroby či služieb, rozvrhovanú pracovné zadania, operatívne koordinujú jednotlivé súčasti výroby.
- *D2C (direct-to-consumer) stratégie vo výrobe vo vzťahu k meniacim sa nárokom trhov a potreby spotrebiteľov* (Schacker a Stanoevska-slabeva, 2023), logistika sa vo výrobných prevádzkach a priemyselných podnikoch stáva z roka na rok dôležitejšia, lebo napr. diverzifikácia produktového portfólia sa už nezaobíde bez flexibilnej logistiky. Flexibilná logistika by mala na jednej strane včas a presne napĺňať požiadavky výroby a na strane

druhej rešpektovať rôznorodé preferencie zákazníkov vo vzťahu k dodacím lehotám a spôsobom dodania (napr. priamo zákazníkovi), podporuje ho aj hybridný obchodno-distribučný model (Han a Zhang, 2022). Ten práve súvisí s vytvorením priameho kontaktu výrobcov s ich zákazníkmi. *Aj preto sa výrobné procesy ubierajú smerom k čoraz intenzívnejšiemu prepojeniu s riadením materiálového toku a ich vzájomnej automatizovanej koordinácii v kľúčových procesoch.* Momentálne dominantným dodávateľským trendom je omnikanálová logistika (Eriksson a kol., 2022) ako primárna doména elektronického obchodu, implementovaná predovšetkým e-shopmi, jej primárny úžitok je efektívne obsluhovať rôzne zákaznícke segmenty s odlišnými preferenciami (Čerešňák a Kvet, 2019) na formu a miesto nákupu ako aj spôsoby dodania tovarov.

- *Hybridné výrobné a priemyselné prevádzky* – kedy je časť technického personálu na „home office“ - zamestnanci využívali vzdialený prístup pre výkon práce ako napríklad plánovanie a riadenie pracovných postupov. Práca cez vzdialený prístup sa častokrát týkala aj správy výrobných zariadení a technológií vrátane ich údržby (Chen a kol., 2022). Takéto, pôvodne núdzové riešenie, sa postupne začne stávať novou normou. Aj výrobné a montážne postupy sú súčasťou iniciatív a nových riešení digitálnej transformácie. Prechod na tento typ riešení si navyše začína vyžadovať aj momentálna situácia na pracovnom trhu.
- *Chronický nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily* nielen v strojárstve a elektrotechnike núti zamestnávateľov riešiť otázku udržateľnosti prevádzky prostredníctvom škálovania automatizácie a vyhľadávania riešení rozšírenej inteligencie (The Toronto Star, 2022). Súčasťou je zlepšovanie výkonnosti výrobných procesov a zvyšovanie úrovne kvality produktov a služieb, ktoré s riešeniami pre zamestnancov, aby mohli vykonávať svoje pracovné činnosti efektívnejšie a s vyššou pridanou hodnotou - práca s digitálnymi technológiami sa preto stala bežnou súčasťou vo výrobných a montážnych prevádzkach. Strojové učenie, či iné AI nástroje budú ďalej narastať a manuálne pracoviská sa budú meniť na pracoviská hybridné. Predpokladá sa, že inovatívne digitálne riešenia majú potenciál prilákať aj nových zamestnancov.
- Okrem implementácie nástrojov digitálnych technológií budú musieť podniky investovať aj do *rozširovania vzdelania svojich zamestnancov pre prácu s nimi* (Ujwary-gil a Godlewska-dzioboń, 2022). Zamestnávateľia by mali motivovať svojich zamestnancov, aby ďalej rozvíjali svoje digitálne zručnosti. Vzdelávanie a užšie prepojenie zamestnancov s technológiami sa stáva neodlučiteľnou súčasťou podnikových stratégií.
- „*Dark factory*“ je koncept nasadzovanie ďalších inteligentných riešení, ale aj práce vykonávanej cez vzdialený prístup a nie priamo v mieste (Sullivan, 2022). Keďže ide o koncept plne automatizovanej práce bez ľudí, v továrni sa nesvieti („dark“). „Dark“ továreň momentálne predstavuje hypotetický model autonómnej a samoregulovanej prevádzky bez ľudského zásahu (montáž elektroniky) alebo len s veľmi nízkou intervenciou zo strany personálu (napríklad v prípade údržbárskych prác). „Dark factory“ predstavuje ďalší evolučný stupeň inteligentného podniku (smart factory).

ZÁVER

Konštatujeme, že nedostatok kvalifikovaných zamestnancov na trhu práce nie je problém len lokálny, celosvetovo 75% zamestnávateľov nemôže nájsť zamestnancov s potrebnou kvalifikáciou, čo je najviac za posledných 15 rokov. Firmy to začali riešiť digitalizáciou a robotizáciou. Investícia do technológií a inovácií, do robotizácie predstavuje pre firmy tú ľahšiu časť. Pre rýchlu návratnosť takýchto investícií je dôležité mať aj zamestnancov, ktorí si digitálne technológie osvoja. Preto jednou zo zručností, ktorá bude zamestnávateľmi veľmi žiadaná, je schopnosť učiť sa novým veciam, ktoré sú spojené s modernými technológiami - základnú, užívateľskú, pokročilú aj vývojársku znalosť digitálnych technológií. Najväčší skok očakávajú firmy pri potrebe užívateľskej znalosti. Predpokladáme, že porozumenie technológiám a ich využívanie bude zručnosť, ktorú budú firmy od zamestnancov požadovať stále častejšie, a to vo všetkých profesiách. Ako ukazuje vývoj v segmente IT, firmy budú od svojich zamestnancov tiež stále viac vyžadovať aj ďalšie mäkké zručnosti.

LITERATÚRA

- Aliyev, A. G. (2022). Study of Development Trends and Application Risks of Cryptocurrency and Blockchain Technologies in the Digital Environment. *Informatica Economica*, 26(3), 37-49. <https://doi.org/10.24818/issn14531305/26.3.2022.04>
- Čerešňák, R., & Kvet, M. (2019). Comparison of apache technology in distributed environment. In *Information and digital technologies 2019* (pp. 80-85). Danvers: Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Emans. *6 digitálnych trendov vo výrobe a kyber-automatizácii na rok 2022*. Dostupné na <https://www.anasoft.com/emans/sk/home/Novinky-blog/blog/digitalne-trendy-vo-vyrobe-automatizacii-2022>
- Eriksson, E., Norrman, A., & a Kembro, J. (2022). Understanding the transformation towards omnichannel logistics in grocery retail: a dynamic capabilities perspective. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 50(8/9), 1095-1128. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-10-2021-0508>
- Han, B., & Rongli, Z. (2022). Stochastic Matrix Modelling and Scheduling Algorithm of Distributed Intelligent Computing System. *Mathematical Problems in Engineering*, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2022/3730738>
- Hlásny, M. (2023). Očakávania zamestnávateľov a zamestnancov v kontexte digitálnej éry (Diplomová práca). Univerzita Komenského v Bratislave. Fakulta managementu; Katedra informačných systémov. Bratislava: UK.
- Chen, L.-T., Wu, G.-C., Tseng, C.-H., & Kuo, R.-Z. (2022). A dynamic decision-making framework for a hybrid production system for decayed merchandise with shortages in traditional and electronic markets. *International Journal of Industrial Engineering Computations*, 13(3), 385-404. <https://doi.org/10.5267/j.ijiec.2022.1.004>
- Chen, X., Kurdve, M., Johansson, B., & Despeisse, M. (2023). Enabling the Twin Transitions: Digital Technologies Support Environmental Sustainability through Lean Principles. In *PLENary multi-User developMent arena for industrial workspaces (PLENUM) READY: European "data as a pRодукt" Value Ecosystems for resilient factory Product and*

- proDuction continuitY and sustainability Sensible Value Chain through Digitalised Planning, Material handling and Circular Economy (SCARCE II) Sustainable Production and Consumption*, 38, 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2023.03.020>
- IGI Global. (2023). *What is Digital World*. Dostupné na <https://www.igi-global.com/dictionary/digital-world/42218>
- Kršák, E., Kello, T., & Kostelanský, E. (2019). Estimate train driving time with artificial intelligence. In: *Information and digital technologies 2019* (s. 237-244). Danvers: Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Lie, D., & Austin, L. M., Ping Sun, P. Y., & Qiu, W. (2022). Automating accountability? Privacy policies, data transparency, and the third party problem. *University of Toronto Law Journal*, 72(2), 155-188. <https://doi.org/10.3138/utlj-2020-0136>
- ManpowerGroup. *Výhledy, průzkumy, statistiky - Zaměstnanci v éře Průmyslu 4.0*. Dostupné na <https://www.mmspektrum.com/clanek/vyhledy-pruzkumy-statistiky-zamestnanci-v-ere-prumyslu-4-0>
- Mohammed, W. M. et al. (2018). Generic platform for manufacturing execution system functions in knowledge-driven manufacturing systems. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 31(3), 262-274. <https://doi.org/10.1080/0951192X.2017.1407874>.
- Nearly 70% of CEOs are hitting pause on digital transformation citing employee burnout and lack of skilled talent, KPMG survey finds. (2022). In *The Toronto Star (Toronto, Ontario)*.
- Njuaem, L. A., & Ogundare, O. (2023). A sustainability model for globalized mining supply chain. *International Journal of Supply & Operations Management*, 10(1), 105-116. <https://doi.org/10.22034/ijson.2022.109338.2333>
- Plinta, D., & Dulina, L. (2018). Ergonomics analysis in the context of a digital factory. In *Information Systems Architecture and Technology (Part III): proceedings of 38th international conference on Information Systems Architecture and Terchnoilogy - ISAT 2017* (s. 304-313). Cham: Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67223-6_29.
- Shepherd, J. (2004). What is the Digital Era? In *Social and Economic Transformation in the Digital Era*. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-158-2.ch001>
- Schacker, M., & Stanoevska-Slabeva, K. (2023). A morphology of digital direct-to-consumer (D2C) models. *Procedia Computer Science*, 219. Dostupné na <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.278>
- Schellhammer, S., Riemer, K., & Meinert, M. (2019). *Collaboration in the digital age: how technology enables individuals, teams and businesses*. Cham: Springer.
- Sullivan, A. (2022). Britain's 'Dark Factories': Specters of Racial Capitalism Today. *Fashion theory*, 26(4), 493-508.
- Ujwary, G. A., & Godlewska-Dzionon, B. (2022). The two-mode network approach to digital skills and tasks among technology park employees. *Entrepreneurial Business*, 10(2), 187-204. <https://doi.org/10.15678/EBER.2022.100211>

DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ UČITEĽOV

TEACHERS' DIGITAL LITERACY

Jaroslav IHNACÍK¹

¹ Vysoká škola DTI, Katedra didaktiky odborných predmetov
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
jaroslav.ihnacik@dti.sk

Abstrakt

Digitálna gramotnosť učiteľov predstavuje kľúčový faktor pre úspešné a efektívne využívanie digitálnych technológií v procese vyučovania. Učítelia, ktorí majú dostatočnú digitálnu gramotnosť, sú schopní využívať moderné technológie na vytváranie interaktívnych a zaujímavých vyučovacích materiálov, učiť žiakov zodpovednému a bezpečnému používaniu internetu a digitálnych zariadení, a taktiež vyhľadávať a využívať digitálne nástroje a aplikácie, ktoré pomáhajú zlepšiť kvalitu vyučovania a zvýšiť motiváciu žiakov. Preto je nevyhnutné, aby sa učítelia systematicky a pravidelne vzdelávali v oblasti digitálnej gramotnosti, aby mohli byť úspešní v rýchlo sa meniacom a digitalizovanom prostredí vyučovania.

Kľúčové slová: digitálna gramotnosť, učiteľ, pedagogický zamestnanec, informačno komunikačné technológie, vzdelávanie

Abstract

The digital literacy of teachers is a key factor for the successful and effective use of digital technologies in the teaching process. Teachers who have sufficient digital literacy are able to use modern technologies to create interactive and interesting teaching materials, teach students responsible and safe use of the Internet and digital devices, and also find and use digital tools and applications that help improve the quality of teaching and increase motivation pupils. Therefore, it is essential that teachers receive systematic and regular training in digital literacy in order to be successful in a rapidly changing and digitized teaching environment.

Key words: digital literacy, teacher, pedagogical employee, information and communication technologies, education

ÚVOD

Je nesporné, že v dnešnom školstve, rovnako ako aj v iných odvetviach v spoločnosti, sa človek nezaobíde bez určitých zručností, ktoré súvisia s využívaním technických prostriedkov. Digitálnu gramotnosť by mal mať každý človek rozvinutú na takej úrovni, aby mu to poskytovalo komfort a dostatočnú spokojnosť s vlastnými schopnosťami ovládania informačných a komunikačných technológií.

V edukačnom procese sú informačné a komunikačné technológie (IKT) prostriedkom, ako každá iná pomôcka, ktorú môže učiteľ využiť na zefektívnenie či skvalitnenie výučby s cieľom prispieť k celostnému rozvoju osobnosti žiaka.

Je zrejmé, že rozsah potrebných poznatkov a najmä zručností učiteľa má svoje špecifiká a predstavuje odlišné potreby a rozsah ako v prípade učiteľa vyšších stupňov vzdelávania. Aj z toho dôvodu sme skúmali možnosti a reálne schopnosti učiteľov s cieľom určiť základný rozsah digitálnej gramotnosti.

Digitálna gramotnosť zahŕňa nielen schopnosť pracovať s technikou, ale aj znalosť softvérových nástrojov a aplikácií, ktoré umožňujú efektívne spravovať informácie a komunikovať s ostatnými. Okrem toho zahŕňa aj schopnosť identifikovať a riešiť digitálne problémy a riziká, ako sú kybernetické útoky, phishing, alebo iné formy digitálneho podvodu. Digitálna gramotnosť je dôležitá nielen pre jednotlivcov, ale aj pre podniky a organizácie, ktoré musia byť schopné spracovávať a uchovávať veľké množstvá dát a informácií. Preto je dôležité, aby sa digitálna gramotnosť stala súčasťou základného vzdelania a aby bola prístupná pre všetkých, aby sme všetci mohli naplno využívať výhody digitálneho sveta.

1. GRAMOTNOSŤ A DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ

Na základe definície organizácie UNESCO (2020) je gramotnosť vnímaná ako ľudské právo, nástroj osobného posilnenia a prostriedok na sociálny a ľudský rozvoj. Vzdelávacie príležitosti závisia od gramotnosti.

Vďaka informačným a komunikačným technológiám a internetu sa v posledných desaťročiach výrazne zlepšil prístup k informáciám, čím sa vytvorili nové príležitosti pre ľudí na celom svete. Bankovníctvo sa stalo rýchlejšim a efektívnejším vďaka možnostiam online bankovníctva a digitálnych platobných systémov. Doprava sa zmodernizovala vďaka inteligentným dopravným systémom a navigačným technológiám, ktoré umožňujú ľuďom cestovať bezpečnejšie a pohodlnejšie. Ekonomika sa rozvíja vďaka globalizácii a digitálnej transformácii, čím sa vytvárajú nové pracovné príležitosti a rastú hospodárske výkony.

Najväčšie zmeny však prichádzajú v oblasti vzdelávania. Digitálne technológie a internet umožnili nové formy výučby, ktoré sú prístupné pre každého bez ohľadu na miesto alebo čas. Virtuálne triedy a online kurzy poskytujú ľuďom prístup k výučbe z pohodlia domova alebo kdekoľvek inde. Interaktívne učebné prostredia a softvéry na učenie sa pomáhajú študentom učiť sa rýchlejšie a efektívnejšie. Výučba na diaľku sa stáva stále viac obľúbenou, a

to nielen pre študentov, ale aj pre dospelých, ktorí chcú zdokonaľiť svoje zručnosti alebo získať nové kvalifikácie.

Takéto príležitosti, ktoré prinášajú informačné a komunikačné technológie, majú vplyv na celé spoločnosti a umožňujú ľuďom získavať nové zručnosti a znalosti, a tým sa pripraviť na budúcnosť.

Digitálna gramotnosť zahŕňa viac ako len schopnosť používať softvér alebo ovládať digitálne zariadenie. Jej cieľom je obsiahnuť širokú škálu komplexných kognitívnych, motorických, sociologických a emocionálnych zručností, ktoré používatelia potrebujú, aby mohli efektívne fungovať v digitálnom prostredí.

Úlohy požadované v tejto súvislosti zahŕňajú napríklad čítanie pokynov z grafických zobrazení v používateľských rozhraniach, využívanie digitálnej reprodukcie na vytváranie nových, zmysluplných materiálov z existujúcich materiálov. Rovnako pod digitálnou gramotnosťou môžeme vnímať budovanie vedomostí z nelineárnej, hypertextovej navigácie; hodnotenie kvality a platnosti informácií (Eshet, 2004).

2. ÚROVEŇ DIGITÁLNEJ GRAMOTNOSTI NA SLOVENSKU

Testovanie digitálnej gramotnosti v oblastiach jej merateľnosti sa realizuje už mnohým rokmi prostredníctvom viacerých meraní európskeho charakteru až po celonárodné na Slovensku. Výsledky už niekoľko rokov naznačujú, že zručnosti obyvateľstva nie sú dostatočné, rovnako sa ukazuje problém, že sebahodnotenie respondentov býva nadhodnotené voči reálnym schopnostiam v prípade testovania konkrétnych zručností (NÚCEM, ICILS, 2013; ECDL Foundation, 2016, 2018 a iné). Medzi výskumy na Slovensku, ktoré sa zaoberajú zisťovaním digitálnej gramotnosti dospeljej populácie patril aj výskum, ktorého zistenia ukazujú, že v prípade sebahodnotenia digitálnej gramotnosti respondenti (N=2906) hodnotia svoje zručnosti v oblasti používania hardvéru za pomerne dobré. Vyššie hodnotenie preukazovali vysokoškolsky vzdelaní a viac muži ako ženy. Úroveň zručností s pribúdajúcim vekom mala klesajúcu tendenciu. Najvyššou úrovňou digitálnej gramotnosti predstavovala práca s internetom a najnižšiu zručnosti ovládania softvérových aplikácií. V prípade získavania zručností z oblasti IKT vysoko prevažovalo samoštúdium voči tradičným formám vzdelávania (Kokles, Romanová, Zelina, Hamranová, 2017). „z hľadiska štruktúry, ako aj zrejme z obsahového hľadiska, je vzdelávací systém v SR aj napriek mnohým projektom a snahám o jeho modernizáciu nezosúladený so súčasným digitálnym pracovným trhom a predovšetkým s jeho požiadavkami, ako aj celkovo s digitálnou spoločnosťou. Nasvedčuje tomu aj skutočnosť, že až 72% respondentov získalo väčšinu znalostí a zručností z oblasti IKT v rámci neformálneho vzdelávania, len 21 % prostredníctvom formálneho vzdelávania na vysokých, stredných ako aj základných školách a 7 % neformálnym vzdelávaním“ (Kokles, Romanová, Zelina, Hamranová, 2017, s. 187).

Medzi digitálnu gramotnosť učiteľov radíme tiež aj využívanie programov počas vyučovacieho procesu. V rámci niekoľkých prieskumov, ktoré sa vykonávali na rôznych vzorkách pedagogických zamestnancov uvádzali učitelia najčastejšie nasledujúce odpovede.

Z komerčných programov prevládalo využívanie Alíka, interaktívnych učebníc a pracovných zošitov, ktoré boli vydavateľstvami sprístupnené počas covid pandémie, niektorí učitelia používajú Detský Kútik, Gcompris, Revelation Natural Art, Akadémia Alexandra, Kozmix a Alf, alebo Programovanie s Emilom. Z voľne dostupných programov prevažuje predovšetkým Youtube, ktorý mal najvýraznejšie zastúpenie, nasledovali Wordwall, Slovina.in, Matika.in, code.org, ABC škola, geomat, Planéta vedomostí a pod. Ponuka aj materiály, po ktorých učitelia siahajú je veľmi rôznorodá. V rôznych prieskumoch prevažoval Wordwall a online verzie učebníc, tiež Youtube, ktorý učitelia využívali prevažne na hodinách hudobnej výchovy a anglického jazyka. Objavili sa aj portály pre učiteľov ako Zborovna.sk.

V rôznych rozhovoroch učitelia uvádzali, že ak aj čerpajú z portálov, kde sú prevažne k dispozícii prezentácie, upravujú si ich pre potreby svojej triedy a z obsahového hľadiska (Karasová, 2023, str. 77).

3. MOŽNOSTI ZVYŠOVANIA ÚROVNE DIGITÁLNEJ GRAMOTNOSTI UČITEĽOV

Rozvoj počítačovej a informačnej gramotnosti učiteľov je kľúčovým faktorom pre úspešné využívanie informačných a komunikačných technológií v edukačnom procese. Moderné technológie sa stále vyvíjajú a menia, a preto musia byť učitelia neustále informovaní o novinkách a schopní sa s nimi prispôsobiť.

Učitelia by mali byť schopní nielen zvládať základné počítačové nástroje a aplikácie, ale aj byť oboznámení s najnovšími trendmi a inováciami v oblasti digitálnej technológie. Mali by byť schopní zvládať rôzne softvérové nástroje, ako sú prezentácie, interaktívne videá, digitálne hry a podobne, a taktiež by mali mať schopnosti vytvárať vlastné interaktívne materiály pre svojich študentov.

Významnou súčasťou rozvoja počítačovej a informačnej gramotnosti učiteľov je aj získavanie vedomostí o bezpečnosti na internete a kybernetickej bezpečnosti. Učitelia by mali byť schopní informovať svojich študentov o nebezpečenstvách a rizikách spojených s používaním internetu, a taktiež by mali mať schopnosti učiť svojich študentov správne používať internet a digitálne nástroje.

Celkovo je pre učiteľov veľmi dôležité mať vysokú úroveň počítačovej a informačnej gramotnosti, pretože to im umožní využívať informačné a komunikačné technológie na plný potenciál a prispôsobiť sa meniacim sa trendom a novým technológiám.

V súčasnosti majú učitelia široké možnosti vzdelávania sa v oblasti digitálnej gramotnosti, čo im umožňuje aj aktuálne znenie zákona o pedagogických zamestnancoch, kde sa uvádza, že učitelia musia pravidelne absolvovať tzv. aktualizčné vzdelávanie, ktorého obsahom môžu byť aj digitálne zručnosti. Ďalšie príležitosti zvyšovania digitálnej gramotnosti sú v oblasti inovačného vzdelávania, čo má nie len vzdelanostné výhody, ale v nemalej miere aj finančné výhody pre takto vzdelávajúcich sa pedagogických zamestnancov.

ZÁVER

Aj keď kvalitná a moderná technika je pre efektívne využívanie didaktickej techniky nevyhnutná, samotné zariadenia nestačia na to, aby bola výučba úspešná. Veľmi dôležitým faktorom je aj schopnosť učiteľov pracovať s danými technickými prostriedkami a vhodne ich aplikovať v rámci výučby. Výber interaktívnych materiálov, ktoré majú stimulovať záujem a zlepšiť chápanie učiva, by mal byť zohľadnený pri tvorbe vyučovacieho plánu.

Navyše, rovnako dôležité ako vybavenosť tried a škôl je aj zabezpečenie dostupnosti technológií pre každého študenta. Napríklad v súčasnosti sa často hovorí o koncepte "jedno zariadenie pre každého študenta", ktorým sa zabezpečuje rovnaký prístup ku všetkým digitálnym zdrojom a možnosti individuálneho učenia. Takéto projekty výrazne prispievajú k zlepšeniu kvality výučby a príprave študentov na digitálnu budúcnosť.

Celkovo je teda dôležité zohľadniť nielen kvalitu technológií a ich životnosť, ale aj schopnosti učiteľov pracovať s nimi a zabezpečiť prístup k nim pre každého študenta. Iba takýmto spôsobom bude možné využiť potenciál informačných a komunikačných technológií v edukačnom procese a pripraviť študentov na budúcnosť v digitálnom svete.

LITERATÚRA

- Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Karasová, M. (2023). Digitálne kompetencie učiteľa primárneho vzdelávania v oblasti používania softvéru so zreteľom na sebahodnotenie a využívanie v praxi. *Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae Universitas Catholica Ružomberok*, 22(1), 72-79. <https://doi.org/10.54937/ssf.2023.22.1.72-79>
- Kokles, M., Romanová, A., Zelina, M., & Hamranová, A. (2017). Research of digital literacy of population in the Slovak Republic. *Journal of Technology and Information Education*, 9(1), 175-188. <https://doi.org/10.5507/jtie.2017.002>
- Lukáč, J. (2022). Digitálna gramotnosť ako ju (ne)poznáme. *Manažment v teórii a praxi*, 18(1), 26.

DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ SPOLOČNOSTI

A SOCIETY'S DIGITAL LITERACY

Jozef IHNACÍK¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
dti_ds_jozef.ihnacik@dti.sk

Abstrakt

Moderné technológie intenzívne prenikajú do nášho bežného života a menia spôsob, akým komunikujeme, pracujeme, zabavíme sa a dokonca aj učíme sa. S mobilnými telefónmi, počítačmi, internetom, sociálnymi sieťami a ďalšími digitálnymi nástrojmi sme stále online a dostupní prakticky kedykoľvek a kdekoľvek. Technologický pokrok priniesol tiež zmeny v vo vzdelávaní, priemysle, zdravotníctve, doprave, energetike a mnohých ďalších oblastiach, čo ovplyvňuje naše každodenné životy. S rastúcim významom technológií je dôležité si uvedomiť ich vplyv na nás a vedieť ich správne využívať.

Kľúčové slová: digitálna gramotnosť, učiteľ, pedagogický zamestnanec, informačno komunikačné technológie, vzdelávanie

Abstract

Modern technologies are intensively penetrating our everyday life and changing the way we communicate, work, have fun and even learn. With cell phones, computers, the Internet, social networks, and other digital tools, we are always online and available virtually anytime, anywhere. Technological progress has also brought changes in education, industry, healthcare, transportation, energy and many other areas, which affects our daily lives. With the growing importance of technology, it is important to be aware of its impact on us and know how to use it properly.

Key words: digital literacy, teacher, pedagogical employee, information and communication technologies, education

ÚVOD

Počítače, komunikačné zariadenia, internet, smartfóny a tablety sa stali bežnou výbavou domácností a dnešné deti vyrastajú obklopené ich prítomnosťou už od útleho veku. Súčasné technológie ponúkajú množstvo možností, ako deti môžu tráviť čas a učiť sa nové veci, ale zároveň sú spojené aj s rizikami ako je napríklad nadmerné vystavenie sa modrému svetlu, nevhodným obsahom či nevhodným online správaním. Rodičia a opatrovatelia majú zodpovednosť vytvárať pre deti bezpečné a zdravé prostredie, v ktorom môžu bez obáv využívať moderné technológie a rozvíjať svoje schopnosti. Zároveň je dôležité vyučovať deti zodpovednému používaniu technológií a pomáhať im porozumieť ich vplyvu na svet okolo nás. Prirodzená vlastnosť detí – hlavne v ranom veku – je učiť sa napodobňovaním rodičov, dospelých a starších súrodencov, čo zahŕňa aj napodobňovanie ich správania pri používaní technológií. Deti sú často zvedavé a radi experimentujú s novými vecami, a tak im ponúknuť prístup k technológiám môže byť pre ne vzrušujúcou príležitosťou. Zároveň však môže byť dôležité stanoviť jasné hranice a pravidlá pre používanie technológií, aby deti vyrastali s zodpovedným a bezpečným prístupom k nim. Rodičia a starší súrodenci, ale aj učitelia by mali byť príkladom a učiť deti, ako využívať technológie na zlepšenie svojho života a využívať ich v prospech seba a spoločnosti. Mobilné telefóny, počítače, tablety a iné zariadenia sú pre ne veľmi lákavé a prítlačivé. Mnohé deti vedia s technológiami pracovať a ovládajú ich už od útleho veku. S modernými aplikáciami a hrami môžu deti rozvíjať svoje schopnosti, učiť sa nové veci a byť kreatívne. Zároveň je však dôležité monitorovať, ako deti technológie využívajú, aby sa vyhli rizikám ako sú napríklad nevhodný obsah, nadmerné vystavenie sa modrému svetlu, alebo nevhodné online správanie. Rodičia a starší súrodenci majú zodpovednosť pomáhať deťom správne a zodpovedne používať technológie a využívať ich na to, aby si deti mohli rozvíjať svoje schopnosti a zručnosti.

1. DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ

Digitálne technológie ponúkajú neuveriteľný potenciál pre učenie sa, no je dôležité, aby sme ich správne integrovali do bežného života a do poznávacieho procesu. Moderné technológie môžu učenie urobiť zábavnejším, interaktívnejším a efektívnejším. S ich pomocou je možné ľahšie a rýchlejšie získať informácie a prezentovať ich na rôznych platformách. Využívanie technológií tiež umožňuje individuálne prispôbovať učebné procesy potrebám jednotlivých žiakov, čím sa môže zlepšiť efektívnosť výučby. Je však dôležité, aby sme si uvedomovali, že digitálne technológie nemôžu úplne nahradiť ľudských učiteľov a medziľudské vzťahy v učebnom procese. Aj keď moderné technológie môžu byť užitočné pri učení sa, žiak potrebuje aj ľudský kontakt, podporu a interakciu s učiteľom a so spolužiakmi. Je preto dôležité nájsť rovnováhu medzi využívaním digitálnych technológií a medziľudskými vzťahmi v učebnom procese, aby sme zabezpečili optimálne výsledky. Dostupnosť informácií a jednoduchá použiteľnosť informačných služieb sú kľúčové faktory v snahe zabrániť vzniku dvoch kategórií ľudí v súvislosti s používaním informačných a komunikačných technológií. V modernej spoločnosti je digitálna gramotnosť stále dôležitejšia a čoraz viac aktivít sa presúva do online priestoru. Preto je nevyhnutné, aby boli informačné technológie prístupné pre každého bez ohľadu na socioekonomický status alebo miesto pobytu. V takom prípade môžu

informačné technológie skutočne slúžiť ako prostriedok na zlepšenie spoločnosti a pomôcť ľuďom dosiahnuť svoje ciele.

Počítačovú gramotnosť môžeme definovať ako schopnosť efektívne, primerane a bezpečne využívať informačné a komunikačné technológie, a tiež poznať a rozumieť spoločenským aspektom a dôsledkom používania informačných a komunikačných technológií. (Križ, 2004)

Digitálne gramotný občan očakáva a požaduje pomoc od informačných a komunikačných technológií v rôznych situáciách, napríklad pri získavaní nových zručností a vedomostí, pri práci s verejnými službami, pri vyhľadávaní a porovnávaní produktov a služieb, ale aj pri zlepšovaní svojho zdravia a celkového blahobytu. Taktiež dokáže rozlišovať, kedy by mohlo byť použitie digitálnych technológií nevhodné alebo dokonca škodlivé, a preto si stanovuje zodpovedné hranice pri používaní moderných technológií. Celkovo je digitálna gramotnosť dôležitou zručnosťou pre úspešné fungovanie v modernej spoločnosti.

Predpokladom pre digitálne gramotného človeka je aj dostatočná úroveň digitálnej gramotnosti jeho učiteľov. Učители sú kľúčovými osobami v procese výučby a učenia sa a sú zodpovední za zabezpečenie toho, aby ich študenti získali potrebné zručnosti a vedomosti pre úspešné fungovanie v digitálnej spoločnosti. Ak učители nie sú dostatočne oboznámení s novými technológiami a digitálnymi nástrojmi, môže to mať negatívny dopad na kvalitu výučby a na schopnosť študentov účinne sa zapojiť do digitálnej spoločnosti. Preto je dôležité, aby učители mali prístup k odbornej príprave a školeniam, ktoré im poskytnú potrebné zručnosti a vedomosti z oblasti digitálnej gramotnosti.

2. DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ UČITEĽOV

V súčasnosti sa stále viac kladie dôraz na digitálnu gramotnosť a mnoho školských systémov už zahŕňa digitálne zručnosti a vedomosti do svojich učebných osnov. Avšak, aby sa tento trend udržal a digitálna gramotnosť sa stala súčasťou základnej výučby, musia učители zostať vysoko kvalifikovaní a oboznámení s najnovšími technológiami a digitálnymi nástrojmi. Koncept informačnej gramotnosti si vyžaduje nielen kvalitnú informačnú infraštruktúru, ale aj vysokú úroveň prípravy a odbornej kvalifikácie učiteľov, ktorí sú zodpovední za výučbu a výchovu študentov v tomto smere.

Učители musia mať nielen dostatočné vedomosti a zručnosti v oblasti digitálnej gramotnosti, ale aj tvorivosť a schopnosť prezentovať informácie na zaujímavý a prístupný spôsob pre svojich študentov. Kladie sa tak na nich veľký dôraz na vývoj nových vyučovacích metód a technológií, ktoré by mohli efektívne pomáhať študentom rozvíjať ich informačné a komunikačné zručnosti.

Didaktická príprava učiteľov v oblasti informačnej gramotnosti sa preto musí zamerať na viacero oblastí, ako sú napríklad vývoj digitálnych učebných materiálov, tvorba online kurzov, integrácia informačných technológií do výučby a výchovy, ale aj na zvyšovanie povedomia o digitálnych nástrojoch a možnostiach ich využitia.

V dnešnej dobe, kedy digitálne technológie prenikajú do každej oblasti nášho života, je informačná gramotnosť kľúčovou zručnosťou pre každého jednotlivca. Preto je dôležité, aby učitelia mali dostatočnú prípravu a schopnosti na to, aby mohli študentom poskytnúť všetky potrebné zručnosti a vedomosti v oblasti informačnej gramotnosti, ktoré sú nevyhnutné pre úspešné fungovanie v digitálnej spoločnosti.

Okrem odborných kompetencií musí mať učiteľ aj schopnosť prispôbiť sa novým trendom a technológiám, byť inovatívny a kreatívny, a navyše by mal mať schopnosť vytvárať kvalitný vzťah s žiakmi a byť otvorený novým formám vzdelávania. Osobnosť učiteľa teda hrá dôležitú úlohu nielen pri výbere vhodných technológií, ale aj pri efektívnom využívaní informačných a komunikačných technológií v učebnej praxi a pri formovaní digitálnej gramotnosti žiakov (Krpálek, 2004).

3. ZVYŠOVANIE DIGITÁLNEJ GRAMOTNOSTI PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV

Keďže technológie sa neustále menia a vyvíjajú, je potrebné, aby sa učitelia neustále vzdelávali a získavali nové vedomosti a zručnosti v oblasti informačných a komunikačných technológií. Existuje mnoho spôsobov, ako sa učitelia môžu vzdelávať - môžu sa zúčastňovať školení, workshopov, konferencií a podujatí, kde sa získavajú nové poznatky a skúsenosti. Okrem toho môžu učitelia využívať rôzne online zdroje, ako napríklad online kurzy, návody a videá, ktoré sú k dispozícii na internete. Týmto spôsobom môžu pedagógovia zlepšiť svoje digitálne zručnosti a zabezpečiť, aby boli pripravení používať moderné technológie vo svojej výučbe.

Jednou z foriem ako pedagógovia môžu získať alebo rozšíriť si digitálne zručnosti je kontinuálne vzdelávanie. Kontinuálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov škôl je procesom sústavného nadobúdania vedomostí, zručností a spôsobilostí, ktorými si účastník ďalšieho vzdelávania dopĺňa, rozširuje a obnovuje kvalifikáciu ako predpoklad na výkon pedagogickej praxe a odbornej činnosti.

Ako zamestnanec poskytovateľa kontinuálneho vzdelávania môžem povedať, že za obdobie platnosti akreditácie aktualizácie vzdelávania v rámci IKT vzdelávania od roku 2011 do roku 2016 sme evidovali enormný záujem o tento typ vzdelávania v rámci pedagogických zamestnancov. Za toto obdobie sa nám podarilo vyškoliť viac ako 7000 pedagogických zamestnancov.

V aktuálnom registri poskytovateľov je 13 subjektov, ktoré ponúkajú 28 programov inovačného vzdelávania

Podľa momentálne platnej legislatívy je inovačné vzdelávanie kľúčovým prvkom v procese rozvoja digitálnych kompetencií učiteľov. Aj v súčasnosti existuje celý rad subjektov, ktoré sa zameriavajú na poskytovanie programov a kurzov, ktoré pomáhajú pedagógom zlepšiť svoje digitálne zručnosti a tým zlepšiť aj kvalitu svojej výučby. V registri poskytovateľov v SR môžeme nájsť 13 subjektov, ktoré ponúkajú 28 programov inovačného vzdelávania pre

učiteľov. Tieto programy sa zameriavajú na rôzne oblasti, ako napríklad digitálne vzdelávanie, online výučbu, využívanie digitálnych nástrojov v triede a mnoho ďalších. Kontinuálne vzdelávanie je pre pedagógov kľúčové nielen z hľadiska získavania nových zručností, ale aj pre udržanie si kroku s neustále sa meniacimi trendmi a technológiami v oblasti vzdelávania (minedu.sk).

Ďalším pilierom informatického vzdelávania sú vysoké školy. Musia sa koncentrovať na tri okruhy vzdelávacích procesov (Hrmo, 2002).

Odborné vysokoškolské štúdium v oblasti informatiky a IKT predstavuje kľúčovú súčasť digitálneho rozvoja. Absolventi takýchto študijných programov majú nevyhnutné teoretické a praktické znalosti a zručnosti v oblasti informačných technológií, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie informatizácie spoločnosti, výskum a vývoj v oblasti informatiky a IKT, ako aj pre rozvoj informačno-komunikačnej infraštruktúry.

Títo absolventi sa môžu podieľať na vývoji nových technológií, aplikácií a softvéru, ktoré majú potenciál zlepšiť životy ľudí a zvýšiť efektivitu rôznych procesov v spoločnosti. Okrem toho môžu pôsobiť aj ako vysokoškolskí pedagógovia a prispieť tak k rozvoju digitálnych zručností nových generácií. Toto zahŕňa nielen výučbu informačných a komunikačných technológií, ale aj ich aplikáciu v učebných plánoch a vyučovaní. Moderné pedagogické prístupy zamerané na využitie digitálnych nástrojov a technológií v procese vyučovania môžu posilniť motiváciu a záujem žiakov o učenie a zlepšiť výsledky ich vzdelávania. Cieľom je tak vytvoriť školský systém, ktorý bude reagovať na aktuálne potreby trhu práce a bude pripravovať mladých ľudí na digitálne náročné povolania a zároveň zabezpečovať ich kvalitné vzdelanie.

Rozvoj informatizácie všetkých odborov vysokoškolského štúdia môže zahŕňať nielen poskytovanie prístupu k moderným technológiám, ale aj vytváranie špecifických digitálnych nástrojov a aplikácií pre konkrétne odbory. Taktiež sa musí zabezpečiť, aby boli pedagógovia aj študenti dostatočne vybavení digitálnymi zručnosťami, aby mohli efektívne pracovať s týmito nástrojmi a technológiami. Ide o dôležitý krok smerom k vytvoreniu digitálnej kultúry vysokoškolských inštitúcií a prípravu študentov na moderné pracovné prostredie.

Vzdelávací proces v informačnej spoločnosti bude síce zahŕňať automatizáciu vzdelávania prostredníctvom počítačov a technológií, ale táto automatizácia nebude nahrádzať priamu účasť realizátorov vzdelávania. Študenti aj v budúcnosti budú potrebovať motiváciu k štúdiu, radu a usmernenie pri štúdiu a sociológovia tvrdia, že kontakt s inými ľuďmi je nevyhnutný pre rozvoj sociálnych a komunikačných zručností. Preto bude dôležité, aby vzdelávacie prostredie využívalo technológie na zlepšenie interakcie medzi študentmi a učiteľmi a aby sa podporovala spolupráca a diskusia medzi študentmi. Takýto prístup umožní vzdelávacím procesom prispôbiť sa rôznym potrebám a schopnostiam jednotlivých študentov a zabezpečiť, že vzdelávanie bude efektívne a zaujímavé pre všetkých zúčastnených.

Nové technológie v oblasti vzdelávania a informačných technológií majú skutočne zásadný vplyv na úlohu učiteľa v procese vzdelávania. Učitelia už nie sú iba zdrojom informácií, ale stávajú sa sprostredkovateľmi a usmerňovateľmi informácií, ktoré sú k dispozícii na internete a v digitálnych zdrojoch. Učitelia musia preto byť schopní efektívne

využívať technológie a zabezpečiť, aby sa študenti naučili kriticky a kreatívne využívať informačné zdroje.

ZÁVER

Pretože nové technológie majú taký významný vplyv na vzdelávanie, je dôležité, aby učitelia mali aspoň základnú počítačovú gramotnosť a vedeli používať rôzne vzdelávacie technológie v rámci svojej výučby. Musia byť schopní prezentovať informácie pomocou multimediálnych nástrojov, pripravovať interaktívne vzdelávacie aktivity a využívať digitálne zdroje na podporu učenia. Ak učitelia nebudú mať potrebné zručnosti v oblasti informačných technológií, môže to mať negatívny vplyv na kvalitu vzdelávania a na schopnosť študentov účinne využívať technológie na zlepšenie svojho vzdelávania a budúcej kariéry.

LITERATÚRA

- Hrmo, R. (2002). Internet vo vzdelávaní. In *Modernizace výuky v technicky orientovaných oborech a předmětech* (s. 107-110). Olomouc: PdF UP.
- Krpálek, P. (2004). Role učitele a informačních zdrojů ve vysokoškolském vzdělávání. In *Mezinárodní vědecká konference Nové trendy v přípravě učitelů odborných předmětů a praktického vyučování* (s. 114-117). Nitra: SPU.
- Kříž, E. (2004). Zvyšování kvalifikace u mistrů odborné výchovy. In *Schola 2004: 6. mezinárodní vědecká konference KIPP: inovácie v doplňujúcom pedagogickom štúdiu* (s. 158-163). Bratislava: STU, 2004,. ISBN 80-227-2143-3
<https://www.minedu.sk/inovacne-vzdelavanie/>

TVORBA METODICKÝCH POMÔCOK, DIGITÁLNYCH ZDROJOV A UČEBNÝCH MATERIÁLOV V KOOPERATÍVNO M VYUČOVACOM PROCESE

CREATION OF METHODOICAL, DIGITAL RESOURCES AND TEACHING AIDS IN A COOPERATIVE TEACHING PROCESS

Eva IVANIČOVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
evka.ivka17@gmail.com

Abstrakt

Škola v treťom tisícročí by mala byť školou zážitkovou, interaktívnou a kooperatívnou. Cieľom predloženého príspevku je zaoberať sa tvorbou metodických, digitálnych zdrojov a učebných pomôcok, ktoré predstavujú alternatívne a moderné spôsoby pre skupinové vyučovanie žiakov a učiteľov. Príspevok sa bude zameriavať na to, ako rozvíjať digitálne kompetencie u žiakov a učiteľov, ako učiť v skupinách a ako využívať digitálne zdroje, metodické pomôcky a učebné materiály, ktoré vo vyučovaní prinášajú požadovaný efekt. Cez praktické aktivity sa každý učiteľ naučí interaktívne tvoriť úlohy cez aplikáciu EducaPlay, spozná spôsoby rozšírenej reality a naučí sa vytvárať učebné materiály, ktoré bude so žiakmi zdieľať v online prostredí Padletu.

Kľúčové slová: kooperatívne vyučovanie, digitálne kompetencie učiteľov a žiakov, EducaPlay, Padlet

Abstract

A school in the third millennium should be an experiential, interactive and cooperative school. The aim of the presented contribution is to deal with the creation of methodical, digital resources and teaching aids, which represent alternative and modern methods for group teaching of pupils and teachers. The contribution will focus on how to develop digital competences in students and teachers, how to teach in groups and how to use digital resources, methodical aids and teaching materials that bring the desired effect in teaching. Through practical activities, each teacher will learn to create tasks interactively through the EducaPlay application, learn about augmented reality methods and learn to create teaching materials that will be shared with students in the Padlet online environment.

Key words: cooperative teaching, digital competences of teachers and pupils, EducaPlay, Padlet

ÚVOD

Štúdium na rôznych druhoch stredných odborných škôl ako aj na vysokých školách sa v súčasnosti často realizuje v kombinovanej forme, t. j. študijný program je vytvorený v určitej časti prezenčne (napr. určité študijné predmety) a v ďalšej časti dištančne (iné predmety daného študijného programu). Kombinovaná forma štúdia môže byť dobre použitá ako prechodná forma štúdia v období, kým vzdelávacia inštitúcia postupne (s ohľadom na personálne i finančné možnosti) pripraví celý vzdelávací produkt do definitívnej podoby.

V dnešnom vyučovacom procese sa pri komunikácii frekventanta s vyučujúcim využívajú rôzne podporné systémy, ktoré sú založené na moderných informačných, komunikačných a digitálnych technológiách. Umožňujú vzájomnú elektronickú komunikáciu medzi všetkými účastníkmi vzdelávania. Cez rôzne komunikačné prostriedky je možné prezentovať učivo, odosielať a tlačiť vzdelávacie materiály, uskutočňovať digitálne záznamy, využívať pri prezentovaní učiva a pri vypracovávaní zadaní počítačové programy, telefóny, faxy, e-mail., ale využívať rozhlasové a televízne prenosy alebo internet.

Základnými študijnými materiálmi by mali však i naďalej zostať tlačené texty, pracovné materiály, ktoré i keď sa zásadným spôsobom od inovatívnych a moderných vyučovacích metód líšia. Vzdelávanie takýmito spôsobmi sa dá sprístupniť veľkému okruhu žiakov a učiteľov. Pre túto náročnú formu vzdelávania sú potrebné iba digitálne kompetencie. Vo vedomostnej spoločnosti a v modernej škole vo výučbe sa začínajú presadzovať kooperatívne spôsoby výučby. Táto metóda prináša pre učiteľov a žiakov mnoho výhod. Žiaci nadobúdajú prácou v skupinách sociálne zručnosti, učia sa riešiť rôzne konflikty, žiaci zlepšujú svoje znalosti, zručnosti, vedomosti, rýchlejšie a efektívnejšie vedia riešiť náročnejšie úlohy, projekty a rozvíjať môžu si aj kritické myslenie. Nasledujúca kapitola predstavuje moderné digitálne zdroje, metodické pomôcky a učebné materiály, ktoré môže každý učiteľ cez aplikáciu EducaPlay využiť, prípadne zdieľať v online prostredí Padletu so svojimi žiakmi.

1. KOOPERATÍVNE VYUČOVANIE A JEHO RIADENIE

V sprehľadnení danej problematiky týkajúcej sa kooperatívneho vyučovania, budeme sa opierať predovšetkým o práce významných autorov, ktorý v 80. rokoch 20. storočia vyvinuli stratégie kooperatívneho učenia a základy kooperatívnych metód. S. Kagan a D. Johnson okrem toho, že vytvorili kooperatívne metódy, preukázali aj ich efektívnosť a to v porovnaní s tradičnými formami a metódami vyučovania (Hoffman, 2010).

Vyučovaním dneška sa stávajú skupinové a kooperatívne vyučovanie. Nejedná sa len o akúsi modernosť. Skupinové vyučovanie sa roky vyvíjalo, prežilo už storočnicu. V 21. storočí sa tento typ vyučovania dotvorilo o nové pedagogické a psychologické poznatky, v mnohých školách je už samozrejmosťou, pretože sa uplatňuje v reálnej edukačnej praxi. Jeho prínosom

je konštruktivizmus v nových vedomostiach, pretože žiaka takéto vyučovanie vedie k poznávaniu nového. Pretvára doterajšie jeho poznatky (konštruje nové vedomosti), v skupinovom vyučovaní dochádza k sociálnemu sprostredkovaniu- porovnávaniu názorov, k vedeniu diskusie o zistenom a pod. U každého žiaka môže nastať tzv. „poznávací zlom“, že „objavil“ niečo, čo si predtým neuvedomoval, nepripisoval k tomu dôležitosť, vážnosť a pod. Výsledný konštrukt je to, že žiak dospel od prekonceptu k novému poznaniu. Skupinové a kooperatívne vyučovanie veľmi významne podporuje získavanie vedomostí u žiaka a prispieva k rozvoju kreativity žiakov. A práve na to kladie dôraz súčasná a budúca edukácia (Kasíková, 2010).

Autor I. Turek (2014) zase uvádza, že skupinové vyučovanie bolo známe už v bývalých socialistických krajinách a že už vtedy ho bolo možné považovať za podmnožinu kooperatívneho vyučovania.

Kooperatívne učenie je založené na učení, ktoré predstavuje prirodzené sociálne dianie, pri ktorom účastníci spolu komunikujú a vzájomne sa podporujú. Jedná sa o skupinové vyučovanie, v ktorom sú zdôrazňované sociálne aspekty. Do popredia sa dostávajú sociálne-komunikačné kompetencie, ako napr. aktívne počúvanie, dôvera, pravdivosť, úcta, maximálne osobné nasadenie, teda výkon, súťaživosť a pod. (Bernát, 2015).

Ako môžeme pozorovať, kooperatívne vyučovanie je interpretované vo viacerých rovinách. V domácej a v zahraničnej literatúre sa môžeme stretnúť s protichodnými názormi na kooperatívne vyučovanie. Autori ako napr. Maňák a Švec (2003) spájajú kooperatívne vyučovanie so skupinovým vyučovaním.

V našom výchovno-vzdelávacom systéme sa uplatňujú tri vyučovacie stratégie: „kompetitívna, kooperatívna a individualistická.“ Kooperatívne vyučovanie je v literatúre napr. autormi Maňákom V. a Švecom J. spájané so skupinovým vyučovaním (Maňák, 2003). Podľa týchto autorov neexistujú medzi nimi rozdiely.

1.1 Typy a znaky kooperácie

Autor Bernát, J. (2015, s. 8) uvádza dva základné typy kooperácie:

- a) *Kooperácia ako pomoc* – tzn. jedna osoba asistuje druhej a je pre ňu typická skôr práca vo dvojiciach, tzv. tútorstvo, roly účastníkov sú nevyrovnané (jeden učí, druhý sa učí). Vzťah, kto pomáha a komu je pomáhané, obvykle určuje učiteľ.
- b) *Kooperácia ako vzájomnosť*– cieľ aj proces práce je realizovaný všetkými účastníkmi, členovia majú väčšinou rovnocenné postavenie a spoločne zodpovedajú za splnenie cieľa.

Znaky kooperatívneho učenia

Optimálna skupina by mala pozostávať zo štyroch žiakov, v prípade nepárneho počtu žiakov je možné vytvoriť aj trojčlennú skupinu. K znakom kooperatívneho učenia podľa Kasíkovej patria:

- *Pozitívna vzájomná závislosť* – členovia skupiny pracujú na spoločnej úlohe, na spoločnom celi. Len spoločne môžu dosiahnuť úspech, t.j. uspejú ako celok alebo neuspejú.

- *Priama interakcia (interakcia tvárou v tvár)* – blízky vzájomný kontakt žiakov v skupine sa zabezpečí napr. sedením v kruhu, delením sa o obmedzené zdroje, ktoré majú k dispozícii.
- *Individuálna, čiže osobná zodpovednosť* – každý žiak je takisto zodpovedný nielen za svoju vlastnú úlohu v skupine, ale aj za celkový výsledok skupiny. Kooperatívne úlohy musia byť formulované tak, aby ich nebol schopný vyriešiť samostatne jeden člen skupiny.
- *Formovanie sociálnych zručností*, čiže využitie interpersonálnych a skupinových zručností- žiaci v skupine sa učia navzájom sa rešpektovať, vážiť si jeden druhého, napr. prostredníctvom spoločných rozhodnutí. V tejto súvislosti sa musia naučiť komunikovať, riešiť, predchádzať konfliktom, vybudovať si dôveru a pod.
- *Reflexia skupinovej práce (spätná väzba)* – dôležitým krokom kooperatívneho učenia je aj priebežná a záverečná reflexia o riešení úlohy. Každý žiak by mal dostať spätnú väzbu o svojom výkone, správaní. Rovnako, každý žiak by mal poskytnúť učiteľovi spätnú väzbu o použitej metóde (Kasíková, 2005, s. 37). Týchto päť znakov vytvára kostru systému. Plánovať a realizovať výučbu založenú na kooperácii znamená využiť všetky znaky a vedieť ich implementovať do konkrétnych činností.

1.2 Vyučovacia hodina v kooperatívnom vyučovaní

Podľa autora J. Bernáta môže mať prípravný, či motivačný charakter. Čiže žiaci v skupinách skúmajú učivo, ktoré bude preberané, pripravujú potrebný materiál k učivu. Kooperatívna práca môže slúžiť aj na vytváranie nových vedomostí a zručností žiakov. Žiaci v skupinách riešia úlohy a problémy, navzájom si „vysvetľujú“ postupy, pracujú s literatúrou a inými pomôckami, formulujú definície, hľadajú vzťahy. Učiteľ nevysvetľuje, ale radí a pomáha skupinám. Kooperatívna práca byť využitá na uplatňovanie vedomostí v iných zmenených situáciách alebo na aplikáciu vedomostí, čiže až po vysvetlení učiva učiteľom začínajú žiaci pracovať v skupinách. Môže mať aj charakter upevňovania, prehlbovania, ba aj preverovania vedomostí žiakov. V tomto prípade ju možno uplatniť na začiatku alebo pred koncom vyučovacej hodiny. Môže v nej ísť o opakovanie učiva väčšieho tematického celku, zaradovanie poznatkov do systému prebraného učiva, spoločné vypracovanie úlohy, ktorá má preveriť vedomosti žiakov. V inom prípade sa môže jednať o brigádnicú skupinovú prácu, ktorá sa uplatňuje pri plnení úloh výrobného a praktického charakteru. Táto forma práce má potenciálne výchovné možnosti a prispieva k utváraniu vzťahu k práci, formuje vôľové a charakterové vlastnosti (Bernát, 2015).

1.2.1 Metódy a techniky v kooperatívnom vyučovaní

V koncepcii moderného kooperatívneho vyučovania je učiteľ aktívny a žiaci sú pasívni, lebo sú prijímateľmi informácií. Rozvoj alternatívnych škôl a v končenom dôsledku i rozvoj pedagogických, psychologických a iných vied priniesol aj nové aktivizujúce metódy. Učiteľ môže využiť širokú paletu vyučovacích metód. Podrobný popis a prehľad o jednotlivých kooperatívnych metódach vo svojich publikáciách uvádza napr. autorka C. Hoffmann (2009, 2010).

Autor C. Hoffmann (2010, s. 24), podľa uvádza kroky, podľa ktorých prebieha kooperatívne učenie vo všeobecnosti a to nasledovne:

1. krok spočíva v samostatnej práci nad úlohou (myslení) žiakov,
2. krok spočíva vo výmene názorov (práci) o plnení úlohy s partnerom alebo v skupine,
3. krok predstavuje prezentácia výsledkov plnenia úlohy - v pléne,
4. krokom je reflexia.

Kooperatívne správanie tohto druhu si vyžaduje obojstrannú dôveru, pripravenosť na obetovanie sa a riziko ako aj rezignáciu na maximálny egoistický zisk. Vyučovanie vedené v duchu kooperatívnej stratégie „jeden za všetkých, všetci za jedného“ je charakterizované predovšetkým pozitívnou závislosťou. Vyučovacie metódy sme zoradili do tabuľky podľa tejto nemeckej autorky C. Hoffmann (2009). Učiteľ tieto metódy môže využiť nezávisle na veku žiakov, obsahu učiva ale aj vyučovacieho predmetu.

Tabuľka 1

Metódy kooperatívneho vyučovania a učenia

Názov metódy	Ohnisko hodiny	Učebné pomôcky	Čas	Náročnosť na organizáciu
1 – 2 – všetci	M, E, F	-	cca 5 min	-
1 – 2 – 4 – všetci	M, E, F	-	5 až 10 min	nízka
Reportér na cestách	M, E, F	papier, pero	10 až 15 min	nízka
Trojfázové interview	M, E, F	-	10 až 20 min	stredná
Okrúhly stôl po poradí	M, E, F	-	1 až 3 min	nízka
Okrúhly stôl s hovoriacim perom	M, E, F	pero	2 až 5 min	nízka
Okrúhly stôl s písacím perom	M, E, F	pracovný list do skupiny, pero	5 až 15 min	stredná
Kontrola s partnerom	F	pracovný list pre dvojicu	10 až 30 min	stredná
Zasielanie úloh	F	najmenej 1 kartičku pre každého žiaka	45 až 90 min	stredná
1-2-3-4-My metóda	F	fólie na meotar	15 až 45 min	vyššia
Dvojitý kruh	M, E, F	-	5 až 15 min	stredná
Prestieranie	M, E, F	pracovný list	15 až 45 min	stredná
Skupinové puzzle	E, F	materiály pre expertné skupiny	najmenej 45 až 90 min	vyššia

Vysvetlivky: M- motivácia, E- expozícia, F- fixácia
 Prameň: Vlastné spracovanie podľa C. Hoffmann (2009).

Kooperatívne správanie si vyžaduje obojstrannú dôveru, pripravenosť na obetovanie sa a riziko ako aj rezignáciu na maximálny egoistický zisk. Vyučovanie vedené v duchu kooperatívnej stratégie „jeden za všetkých, všetci za jedného“ je charakterizované predovšetkým pozitívnou závislosťou. Vzhľadom pre obmedzený rozsah príspevku, jednotlivé metódy kooperatívnej práce žiakov nebudeme podrobne rozpisovať.

Medzi obľúbené kooperatívne metódy patrí napr. **kooperatívna hra**. Kooperatívne hry sú väčšinou štruktúrované tak, aby v nich zvíťazilo len málo účastníkov. Ostatní žiaci sú z víťazstva vylúčení už pred samotnou hrou. To, čo kompetitívna (súťažná) hra prináša, sa však obracia aj proti víťazom. Žiaci sa takto učia tešiť sa z neúspechu a chýb iných, dúfajú v ich prehru, pomáhajú im k prehre, pretože to zvyšuje ich nádej na výhru. Kooperatívne hry sú štruktúrované tak, že vyhráva každý, nikto neprehráva, žiaci sa hrajú s druhými, nie proti druhým. Sú to hry, v ktorých sa hráči snažia o naplnenie jedného spoločného cieľa.

Kooperatívne hry sú vyberané, vytvárané alebo upravené tak, aby prinášali radosť a zároveň aby sa ich účastníci učili pozitívnemu vedomiu o sebe, druhých, o svete. tieto hry vylučujú strach zo zlyhania, upevňujú dôveru v seba ako hodnotnú osobu, podporujúcu sebaprijatie, a to u všetkých hráčov, ktorí sa spolu delia o radosť a úspech (Bernát, 2015).

Príklady kooperatívnych hier:

Príklad 1: Riešenie problémov - táto forma je obvykle založená na diskusiách o alternatívach ako prostriedku pre konštruktívnu interakciu. Najčastejšie podoby tejto metódy: tá istá úloha je súčasne pridelená niekoľkým malým skupinám, závery a vzájomná kritika sa prezentujú na záver. Ďalšia podoba ráta s identifikáciou problému ako rámca, v ktorom jednotlivé skupiny pracujú na rôznych aspektoch úlohy, na záver sú tieto príspevky spájané.

Príklad 2: Simulácia - V simuláciách berú žiaci situáciu alebo úlohu tak, ako keby to bol reálny skupinový život (ide o zástupný model originálnej situácie). Simulácia môže byť zameraná napr. na rozvoj mesta. Žiaci sa v simulovanej situácii učia plánovať rozvoj mesta, učia sa základnému geografickému výskumu, predvídaní zmien spojených s plánovaním. Využívajú sa i medzi-skupinové súťaže, napr. konkurz na projekt nového detského ihriska. V simuláciách majú žiaci dovolené myslieť a reagovať úplne voľne, bez obmedzení.

1.2.2 Hodnotenie kooperatívnych činností

Hodnotiaci proces podľa H. Kasíkovej (2015) je komplexný vtedy, ak sa berú do úvahy štyri rôzne možnosti:

- skupiny hodnotia celo-skupinové procesy,
- členovia skupiny sú podnecovaní k hodnoteniu jeden druhého,
- jednotlivci hodnotia sami seba v kontexte skupiny,
- konečná prezentácia alebo produkt môže byť hodnotený inou skupinou alebo učiteľom.

Kooperatívne vyučovanie prináša nielen organizačnú zmenu, ale aj zmenu prístupu k vyučovaniu tak zo strany žiakov, ako aj zo strany učiteľa. Preto aj hodnotenie nového systému by malo mať odlišné rysy od hodnotenia v tradičnom modeli školy. Hodnotenie žiakov môže prebiehať napr. tak, že jedna skupina pozoruje a hodnotí druhú a neskôr si túto funkciu skupiny medzi sebou vymenia. Alebo po ukončení skupinovej činnosti sú rozdane dotazníky, v ktorých musia žiaci odpovedať napr. na otázky: Aké pocity majú z toho, čo sa na vyučovaní odohralo v skupine, čo v skupine robili, aby boli úspešnejší v riešení problému, čo robili preto, aby boli veci lepšie, prípadne musia odpovedať žiaci na otázku čo bude potrebné urobiť nabudúce. Kooperatívne vyučovanie sa môže vyhodnotiť aj napr. formou denníkov jednotlivcov, alebo formou hodnotiacich listov, alebo na základe interview, prípadne poverený člen nepatriaci do skupiny, hodnotí vyučovanie pomocou videozáznamu (Bernát, 2015).

1.3 Inovatívne vyučovacie metódy

Inovatívne vyučovacie metódy nie sú iba o využívaní najmodernejších digitálnych technológií v triede alebo o dobiehaní najnovších vzdelávacích trendov. Používanie nových vyučovacích stratégií a vzdelávacích metód sa zameriavajú viac na študentov. Povzbudzujú ich, aby sa aktívne pripojili a komunikovali so svojimi spolužiakmi a s učiteľom počas vyučovania. Dnes existujú rôzne prístupy k výučbe, pretože oblasť vzdelávania sa mení rýchlo a všetci musíme držať krok a prispôbovať sa modernejším stratégiám. Tieto fakty potvrdzujú, že svet

sa posunul od kamenných učební k online a hybridnému učeniu. Viaceré školy, učelia a školitelia skúšajú inovatívne vyučovacie stratégie, aby si udržali študentov viac záujem a zapojenie. Digitálne programy umožňujú dostať sa do mysle študentov a poskytnúť im lepší prístup k učeniu sa. Vývoj v oblasti komunikácie a komunikačných médií sa rovnako uskutočňuje aj v procese výučby, ktorý je podstatnou súčasťou ľudskej existencie. Slovná komunikácia v odbornej príprave učiteľských profesionálov bola s postupom času dopĺňaná o ďalšie médiá, prostriedky a pomôcky (kresbu, hlinenú tabuľku, papyrus/papier, tabuľu na písanie kriedou, kníhtlač/tlačenú učebnicu, fóliu pre meotar, výučbový film, digitálny fotoaparát, digitálnu kameru, diktafón, PC², notebook³, iPad, didaktické počítačové programy, dataprojektor, elektronické výučbové prezentácie, vzdelávacie internetové portály, interaktívne tabule a pod.). Súčasné vzdelávanie celosvetovo postupne zavádza multimediálne, hypertextové a hypermediálne učebné prostriedky a pomôcky v procese výučby (P. Sak a kol., 2007 In J. Dostál, 2009).

Súčasné informačno-komunikačné technológie (IKT) zahrňujú PC a počítačové systémy, počítačové softvéry a siete potrebné na získavanie, sústreďovanie, ukladanie, triedenie, spracovanie, vyhodnocovanie, ochranu, obnovovanie, odosielanie, prijímanie a pod. informácií. IKT rovnako umožňujú virtuálne simulácie zložitých procesov, prenos informácií odkiaľkoľvek, kamkoľvek, kedykoľvek a pod. Táto široko uplatňovaná skratka zahrnuje všetky technológie využívané pre komunikáciu a využitie informácií. Pôvodný koncept informačných technológií (IT) bol doplnený o prvok komunikácie, keď jednotlivé počítače a siete začali medzi sebou komunikovať. V súčasnej ére digitálnych technológií, médiá definujeme ako prostriedky, ktoré obsahujú informácie vo forme zvuku, vo forme obrazu, vo forme textu, vo forme animácie, vo forme grafu; a multimédiá, ako pomôcky obsahujúce informácie vo viacerých formách, ako napr.: zvuk a obraz; zvuk a text; zvuk a animácia; zvuk, videá, graf a pod. (Urban, 2006).

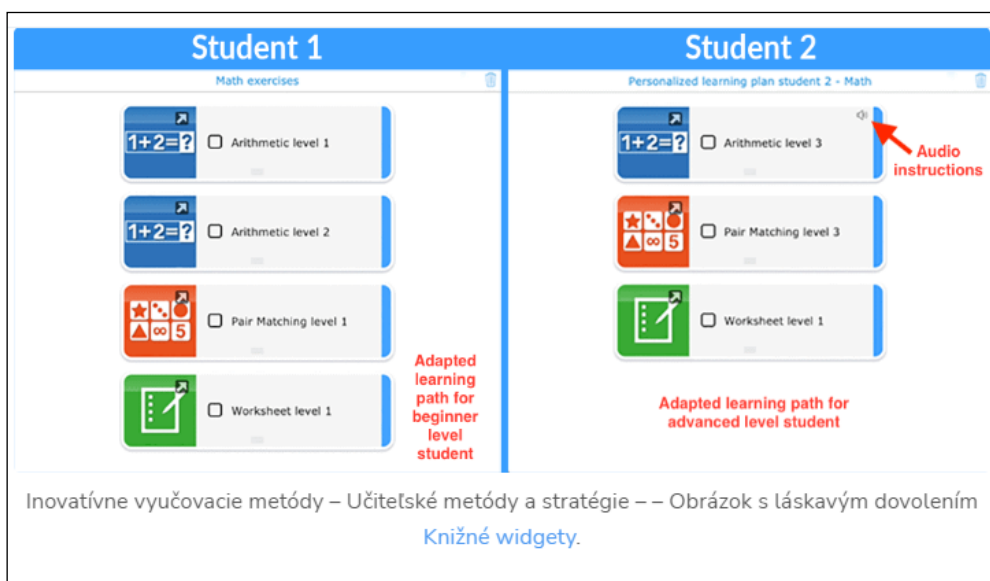
V podstate sa môže uvažovať o digitálnej kompetencii ako o stupňujúcej sa dvojstupňovej kompetencii. Na prvom – základnom – stupni ide o spôsobilosti, ktoré (spolu s jeho postojmi, hodnotami a poznatkami) umožňujú jednotlivcovi využívať digitálne technológie na získavanie, sústreďovanie, triedenie, selektovanie, vyhodnocovanie, uchovávanie, tvorbu, ochranu a výmenu informácií, na komunikáciu a participáciu na využívaní internetovej siete. Druhý stupeň sa vyznačuje samostatným, sebavedomým a kritickým využívaním digitálnych technológií (vrátane služieb poskytovaných cez internet), digitálneho obsahu a digitálnych médií. Tento stupeň je charakterizovaný kritickým (racionálnym) myslením pri využívaní digitálnych technológií na vyššej úrovni a na identicky rozvinutej úrovni komunikačných kompetencií (Pavlovkin a kol., 2012).

Zjednodušený pohľad na osobné učenie sa vo virtuálnom prostredí zobrazuje Obrázok 1.



Obrázok 1. Zjednodušený pohľad na osobné učenie sa vo virtuálnom prostredí.
Prameň: LESLIE, S. 2009 In N. FRIESEN a kol. 2012, s. 186

Medzi ďalšie digitálne metódy patria napr. Interaktívne lekcie, používanie technológie virtuálnej reality, používanie AI vo vzdelávaní, zmiešané učenie, 3 D tlač, použitie procesu dizajnerskeho myslenia, projektové vzdelávanie, učenie založené na dopyte, skladačka, výučba cloud computingu, prevrátená trieda, rovesnícke vyučovanie, spätná väzba od kolegov, Crossover výučba, personalizované vyučovanie, stratégia riadenia triedy, angažovanosť žiakov v triede, prevrátená trieda a pod. Napr. personalizovaný príklad učiva znázorňuje obrázok 2.



Obrázok 2. Príklad personalizovaného vyučovania.
Prameň: <https://ahaslides.com/sk/blog/15-innovative-teaching-methods/>

Výhodou niektorých digitálnych nástrojov je to, že pomôžu plánovať vyučovanie rýchlejšie a pohodlnejšie. Napr. na uľahčenie výučby sa sajú využívať aj knižné widgety. Obsahujú rôzne inovatívne nápady pre vyučovanie do triedy. Na to, aby v triede žiaci podávali lepšie výkony, je možné vytvárať napr. aj interaktívne slajdy. Žijeme v dobe, kedy je potrebné, aby každý učiteľ bol inovatívny. Vďaka rôznym inovatívnym vyučovacím metódam žiaci v triedach môžu podávať lepšie výkony.

ZÁVER

Dnes je učiteľ, ktorý sa pasuje do pozície jediného nositeľa poznania, pravdy, múdrosti, morálky i šikovnosti. Učiteľ preto má byť kultúrnym garantom a jedným z mediátorov týchto entít. Vo vyučovaní je potrebné sa vyhýbať didaktickej arogancii. Pozícia učiteľa sa nachádza v sprevádzaní učiacich sa subjektov (nie v ich poučaní). Tak v individuálnom učení sa, ako aj v skupinovom bádani/skúmaní, najdôležitejším posunom je otvorenie sa novým perspektívam nazerania a interpretovania reality, rozpoznanie kritických aspektov fenoménov a situácií nezvažovaných až niekedy v budúcnosti, ale využívaných ako platformy interpretácií a inovačného konania. Technika, technológie a médiá (ako jeden z ich produktov) sú súčasťou života jednotlivca v 21. storočí. Sú produktmi vysoko sofistikovaného mentálneho úsilia ľudí, ktorí v ich oblasti pôsobia. Už nežijeme v období informačného vákua a embarga; v období, v ktorom nám technika, technológie zodpovedajúce dobe neboli dostupné. Učiaci sa subjekt v súčasnej dobe má byť jazykovo zdatný, pripravený do života v súčasnom prepojenom svete, dorozumievať sa v materinskom a cudzích jazykoch, využívať digitálne technológie, naučiť sa narábať rôznymi zdrojmi informácií, žiť, konať a spolupracovať s ostatnými ľuďmi. Učiaci sa subjekt by sa mal naučiť samostatne konať, utvárať a riadiť vlastné procesy výučby a digitálne technológie. Môžeme povedať, že využívanie inovatívnych metód a foriem vo vyučovacom procese je pre žiakov motivujúce, atraktívne a kreatívne. Zároveň prináša výraznú efektívnosť a dynamizuje klasické vyučovanie. Tradičné vyučovanie je charakterizované memorovaním informácií a riešením úloh, ale nepripravuje žiakov na aplikáciu poznatkov, s ktorými sa stretávajú v reálnom živote. Veríme, že z teoretického a praktického hľadiska bude príspevok bude slúžiť v praxi všetkým pedagogickým študentom. Výber a použitie vyučovacích metód veríme, že speje k úspešnému upevneniu vedomostí u každého žiaka.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Bernát, J. (2015). *Implementácia kooperatívneho vyučovania v primárnom vzdelávaní*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Hoffmann, C. (2010). *Kooperatives Lernen - Kooperativer Unterricht*. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.
- Kasíková, H. (2010). *Kooperatívni učení, kooperatívni škola*. Praha: Portál.
- Konrad, K., & Traub, S. (2012). *Kooperatives Lernen. Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Kostrub, D., Severini, E., & Rehúš, M. (2012) *Proces výučby a digitálne technológie*. Bratislava/Martin: Alfa print, s. r. o.
- Maňák, J., & Švec, V. (2003). *Výukové metody*. Brno: Paido.
- Petlák, E. (2012). *Inovácie v edukačnom procese*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút.

Digitálne kompetencie žiakov a učiteľov v kontexte informatizácie a digitalizácie školstva

Vysoká škola DTI, Dubnica nad Váhom, 27. apríla 2023



Skalková, J. (2007). *Obecná didaktika* (2. rozšírené, aktualizované vydanie). Praha: Grada.
Turek, I. (2014). *Didaktika*. Wolters Kluwer.

VYUŽITIE DIDAKTICKEJ TECHNIKY A JEJ VPLYV NA VÝSLEDKY ŽIAKOV STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLY

Michal KOSTELNÝ¹ – Zuzana GERŠICOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
michkos@email.cz

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
gersicova@dti.sk

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá modernou didaktickou technikou využívanou vo vyučovacom procese na strednej odbornej škole a zisťovaním jej vplyvov na získané vedomosti žiakov. Cieľom empirickej časti je pomocou testu zistiť vplyv využívania didaktickej techniky na získané vedomosti žiakov na jednej zo stredných odborných škôl v Žilinskom kraji a porovnať získané výsledky dosiahnuté experimentálnou a kontrolnou skupinou.

Kľúčové slová: didaktická technika, IKT, vyučovanie, získané vedomosti, vzdelávanie.

Abstract

The article deals with the modern didactic technique used in the teaching process at the secondary vocational school and the investigation of its effects on the students acquired knowledge. The objective of the empirical part is to use a test to determine the impact of the use of didactic technology on the acquired knowledge of students at one of the secondary vocational schools in the Žilina Region and to compare the results achieved by the experimental and control groups.

Key words: didactic technics, ICT, teaching, acquired knowledge, education.

ÚVOD

Využívanie didaktickej techniky si vyučovacom procese spájame hlavne s didaktickou zásadou názornosti. V súvislosti s tým slúži aj na vytváranie si presnejších pojmov a predstáv, čím v podstate zabezpečuje lepšiu názornosť vyučovacieho procesu. Žiaducou sa stáva aj pri zlepšovania abstraktného myslenia, či ako zdroj návykov, vedomostí a zručností žiakov. Jedným zo základných prvkov myslenia sú predstavy. Pri predstave abstrakcie vychádzame z predpokladu, že jej rozvoj si vyžaduje isté vnemy a predstavy. Práve uľahčením pochopenia tohto abstraktného učiva prispieva didaktická technika k rozvoju myslenia. Pri absencii didaktickej techniky majú žiaci sťažené plnohodnotné pochopenie praktického významu učiva a následnú aplikáciu vedomostí. Bez pôsobenia didaktickej techniky je často nemožné vytvárať nové zručnosti a návyky. Z pedagogického hľadiska môžeme nahliadať na didaktickú techniku, ako na snahu integrovať technológie do vzdelávania. Zavedenie technológií do vzdelávania však znamená aj tvorbu nového vzdelávacieho obsahu a efektívnejších vyučovacích metód. V tomto prípade sú technológie nástrojmi, ktorých úlohou je zvyšovanie kvality vyučovacích metód a zlepšenie prenosu vzdelávacieho obsahu. K zahrnutie všetkých výučbových prostriedkov, ktoré sú k podpore učenia používané učiteľmi a žiakmi, existuje termín výučbové média.

Pri analýze tohto komplexného procesu zistíme, že v sebe zahŕňa nápady, ľudí, organizáciu plánovania či dokonca analyzovanie a hodnotenie týchto procesov. Ďalším pojmom s ktorým sa oboznámime sú výučbové technológie. Týmto termínom opisujeme široké spektrum pomôcok a zariadení. Zčať môžeme od písacieho stroja v minulosti k rôznym audiovizuálnym pomôckam až po najmodernejšie digitálne pomôcky súčasnosti. Technologicky orientovaná definícia didaktickej techniky udáva dôraz najmä na technológie v priamom zmysle. Prípadne na jednotlivé ich časti, ktoré majú potenciál byť využité vo vzdelávaní žiakov. V praktickom poňatí sa bežne stretávame so všeobecnými názvami jednotlivej didaktickej techniky. Taktiež sa môžeme stretnúť s detailným popisom viacerých technologických služieb, či s popisom periférii jednotlivých zariadení či počítača. Do kategórie didaktickej techniky patrí aj pojem informačné a komunikačné technológie. Vo vzdelávaní mal tento termín v minulosti pomenovanie počítačové technológie bolo to však ešte pred rozvojom sieťových technológií. V súčasnosti je vo svete najviac rozšírený pojem informačné technológie v skratke IT. V prípade rozšírenia tohto termínu o ďalšie video a audio technológie, sa používa aj označenie digitálne technológie.

1. DIDAKTICKÁ TECHNIKA POUŽÍVANÁ V ŠKOLE A VO VYUČOVACOM PROCESE

Skúsený učiteľ vie, že nenájdeme dvoch rovnakých žiakov. Jednotliví žiaci si vyžadujú rôznu úroveň názornosti. Z vlastnej skúsenosti vieme, že jeden žiak sa lepšie učí, ak si veci môže ohmatať a pracovať s nimi, ďalšiemu stačí počúvať učiteľov výklad, iný potrebuje predmety vidieť alebo rozprávať o nich. Podľa Fridmana si priemerný človek približne zapamätá:

- 10% z toho, čo si číta,
- 20% z toho, čo počúva,
- 30% z toho, čo vidí ako obraz,
- 50% z toho, čo počúva a súčasne vidí,
- 70% z toho, v jednom momente počúva, vidí a zároveň aktívne robí,
- 90% z toho, na čo prišiel sám, nejakou činnosťou z čoho získal skúsenosti (Fridman (1978, in Turek 2010).

Didaktickú techniku môžeme pomenovať aj názvom technické vyučovacie prostriedky. Význam didaktickej techniky je teda zrejmý. Čím rozličnejšími spôsobmi sa človek vzdeláva, tým je úspešnosť zapamätávania vyššia. Používaním didaktickej techniky a učebných pomôcok rešpektuje odlišnosti pri výučbe jednotlivých žiakov. Zameriame sa najmä na didaktickú zásadu názornosti, pretože tá najviac súvisí s využívaním didaktickej techniky. Podľa J.A. Komenského v hlave nie je nič, čo predtým nebolo v zmysloch. Komenský ako prvý zdôvodnil zásadu názornosti a vychádzal zo senzualistickej filozofie. Didaktická technika má široké využitie. Môžeme ju využiť nielen pre zlepšenie názornosti vyučovacieho procesu, ale aj pri tvorbe presnejších pojmov. Učebné pomôcky sú často potrebné ako zdroj zručností, vedomostí, návykov a pri rozvíjaní abstraktného myslenia žiakov. Predpoklad myslenia je založený na názorných predstavách. Z toho vyplýva, že pre abstrakciu je nutná predstavivosť a vonkajšie vnemy. Didaktická technika rozvíja myslenie pomocou lepšieho pochopenia abstraktných prvkov učiva. Plnohodnotne pochopiť a aplikovať vedomosti je možné len za použitia didaktickej techniky. Škola je súčasťou života tak ako je prepojená prax s teóriou.

1.1 Negatívne aspekty didaktickej techniky vo vyučovacom procese

Na využívanie moderných technológií pri vzdelávaní sa môžeme pozrieť aj z iného uhla pohľadu. Pre jednu skupinu používateľov môže byť moderná technika výbornou pomôckou vo vyučovaní. Pre druhú skupinu však didaktická technika predstavuje oblasť v ktorej sa vďaka nestálemu rýchlemu vývoju strácajú a stáva sa tak pre nich neprehľadnou. Nie každý je schopný sledovať rýchlo sa meniaci vývoj. Dynamika tohto vývoja je taká rýchla, že sa môže meniť prakticky každý deň. Pre zachovanie si stálej aktuálnosti informácií je potrebné sledovať nové trendy v modernej technike každý deň. Niektoré typy modernej techniky prechádzajú tak intenzívnym vývojom, že v čase keď sa začnú využívať sú už mnohokrát technicky zastarané. Tie sa nahrádzajú novými produktmi, ktoré sa si často vyžadujú nový spôsob používania. Ten si je treba si nanovo naštudovať čo si často vyžaduje nemalé úsilie. Stretnúť sa môžeme aj s názorom, že už len samotné použitie didaktickej techniky nám zaberá čas. Ďalším z rôznych názorov je, že moderná technika ľuďom v skutočnosti nepomáha ale sa stávajú jej otrokom. Ako príklad si môžeme uviesť bežnú kalkulačku, ktorej pozitívne vlastnosti pri používaní sme si už popísali. Pri dlhodobom používaní kalkulačky sa postupne vytrácajú schopnosti prevádzať klasické výpočty či počítať výpočty hlavou (Sak, 2007).

Vďaka moderným technológiám a modernej didaktickej technike by mohli mať všetci účastníci vzdelávacieho procesu prístup k najmodernejšiemu spôsobu vzdelávania a k najnovším informáciám. Žiaci a učelia tak majú možnosť sa stať informačne bohatými. V opačnom prípade im hrozí, že spadnú do takzvanej digitálnej vedomostnej priepasti. Tam spadajú najmä tí, ktorí nemajú zabezpečený prístup k moderným didaktickým technológiám.

Ďalej k nim patria ľudia, ktorí nemajú dostatočné vedomosti na pre použitie modernej IKT techniky. Rozdiely medzi jednotlivými skupinami závisia od mnohých faktorov. Jedným z nich je rozdielnosť polohy škôl kde sú umiestnené. Medzi školami v obciach a mestách bývajú mnohokrát značné rozdiely. Taktiež medzi školami v sociálne slabších či prestížnych lokalitách. Nemalé rozdiely nájdeme medzi súkromnými a štátnymi školami (Navrátil, 2006). Tie sa môžu týkať najmä nerovnosti medzi technickým a didaktickým vybavením rôznymi pomôckami najmä však ich kvalitou, množstvom a dostupnosťou. Rozdiely vznikajú aj na základe sociálneho aspektu jednotlivých žiakov, ktorí navštevujú konkrétnu školu.

Pokiaľ sú žiaci zvyknutí iba na elektronický spôsob testovania môžu mať po určitom čase problém ústne sa vyjadrovať. Problémom je to najmä pri ústnych odpovediach. Učitelia sa preto musia neustále snažiť nájsť rovnováhu medzi využitím didaktickej techniky a klasickým spôsobom testovania žiakov. Za znižujúcou sa vyjadrovacou schopnosťou nachádzame aj iné aspekty ako sme si do teraz spomenuli. Vedie k tomu aj neustála textová komunikácia pomocou sociálnych sietí, čo časom vedie k znižovaniu zručnosti dorozumievať sa klasickým hovoreným slovom. Technológie nemôžu v žiadnom prípade nahradiť sociálny aspekt kontaktu medzi žiakmi v triede. (Zounek, 2012).

1.2 Pozitívne aspekty didaktickej techniky vo vyučovacom procese

Didaktická technika má však za úlohu podporovať a skvalitňovať vyučovací proces. Podporujú skvalitňovanie práce učiteľa a tak sa stávajú súčasťou jeho života. Elektronická príprava na vyučovanie má veľa výhod. Pri nej je možné využiť rôzny softvér na spracovanie fotografií a videí či jednouchých animácií. (Zounek, 2012). Ďalším používaným softvérom sú tabuľkové alebo textové editory. Pomocou nich je možné vytvárať akékoľvek vzdelávacie materiály, prezentácie, textové dokumenty či hypertextové dokumenty. Výučbové materiály môžu mať aj podobu multimediálnych prezentácií kombinujúcich zvuk a video, interaktívnych modelov prípadne mnohé obrazové dokumenty. Okrem prípravy na vyučovanie majú moderné technológie aj iné široké možnosti využitia. Potenciálom pri výučbe je i možné sprístupnenie elektronických študijných materiálov pre výučbu. Žiaci tak majú možnosť s nimi aktívne pracovať a nemusia len klasickým spôsobom prijímať učivo. Doplňovanie a riešenie úloh v elektronických formulároch má mnoho výhod pri následnom spracovaní a vyhodnocovaní údajov. Svoje pokusy môžu žiaci najprv namodelovať v elektronickej forme otestovať vlastnosti a parametre tohto modelu vo virtuálnom prostredí. Moderná didaktická technika výrazne zvyšuje možnosti a variabilitu vo vyučovacom procese. Taktiež zlepšuje možnosti individuálneho prístupu k žiakom a ich potrebám.

Ďalšou s možnosťí je využiť počítačové výučbové programy a iné internetové produkty. Pri využití softvérových produktov je tu možnosť jednoduchého automatického vyhodnotenia bez nutnosti zdĺhavého klasického kontrolovania a hodnotenia prác. Internetová žiacka knižka sa stáva v dnešnej dobe už bežnou záležitosťou na školách. Dáta uchovávané v internetovej žiackej knižke je možné ďalej spracovávať a štatisticky vyhodnocovať. Tento moderný systém pomáha rodičom ja učiteľom mať prehľad o aktuálnych výsledkoch žiakov. Moderná technika nám umožňuje prepojenie digitálneho a reálneho sveta vďaka čomu vytvárame v školskej triede lepšie podmienky pre vzdelávanie. Výrazne sa podpora tohto druhu ukázala počas pandémie COVID-19, kde učitelia aj žiaci museli rýchlo nadobudnúť digitálne kompetencie a zručnosti (Barnová, Krásna, Gabrhelová, Hasajová, 2021 a Barnová, Hasajová, 2022).

Informačno-komunikačné technológie sú nástrojom k podpore objavovania a bádania žiakov a k získavaniu informácii pre prípadné riešenie problémov v reálnom svete. Existuje veľké množstvo masovokomunikačných nástrojov, ktoré je možné využiť vo vzdelávaní. Učiteľ môže motivovať žiakov k tvorbe triednej internetovej stránky či nástenky v triede čím podporuje kreativitu žiakov. Pri tvorbe podobných projektov musia žiaci použiť rôzne znalosti či už z oblasti výpočtovej techniky alebo zapojiť do práce kreativitu.

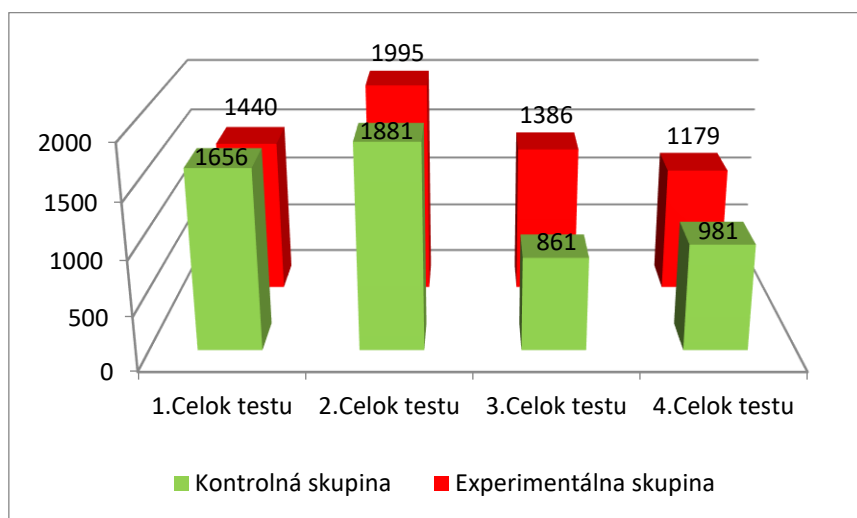
Internetové stránky školy sústavne informujú rodičov aj žiakov o všetkých dôležitých aktivitách a výsledkoch. Množstvo digitalizovaných kníh sa neustále zvyšuje a žiaci už nie sú odkázaní iba na klasické vyhľadávanie papierových tlačených kníh. V tejto dobe sa nachádza veľké množstvo kníh, ktoré je možné čítať či stiahnuť si ich z internetu. Taktiež knižnice sa neustále modernizujú a ponúkajú čoraz viac digitálnych knižničných publikácií. On-line požičiavanie si kníh je už bežnou záležitosťou. Hlavným cieľom prečo by sme mali chcieť začleňovať modernú didaktickú techniku do vyučovania je očakávanie skvalitnenia učenia a zlepšenia výsledkov vzdelávacieho systému. Prepojenie reálneho sveta so školskou triedou je podporované vďaka vhodným podmienkam pri učení sa. Vďaka modernej didaktickej technike sú žiaci viac vtiahnutí do deja a majú možnosť sa tak bližšie priblížiť k jadrú problémov a následne ich jednoduchšie pochopiť. Žiacke úlohy môžeme priblížiť podmienkam reálneho života napríklad využitím reálnych dát z jednotlivých inštitúcií a spracovať ich do výučbových materiálov prípadne vytvoriť žiacke úlohy na analýzu a spracovanie takýchto reálnych dát. Zlepšenie kreativity žiakov podporujeme aj pomocou zapájania samostatnej práce žiakov s využitím najmodernejšej techniky. Pri tvorbe žiackych projektov akými sú tvorba webovej stránky či iného multimediálneho obsahu, musia žiaci zapojiť celé množstvo rôznych technológií a programov. Pri tejto činnosti si trénujú jednotlivé znalosti a ich vzájomným využitím vytvárajú nové. Moderná forma prezentácie jednotlivca akou je blog môže výrazne podporiť prezentačné schopnosti žiaka. V prípade publikovania si žiaci viac uvedomujú zodpovednosť za svoju prácu a snažia sa pracovať efektívnejšie a viac zodpovedne.

2. ZISŤOVANIE VPLYVU VYUŽITIA DIDAKTICKEJ TECHNIKY NA ZÍSAKNÉ VEDOMOSTI ŽIAKOV

Cieľom nášho výskumu bolo zistiť úroveň vplyvu používania didaktickej techniky na úroveň získaných vedomostí žiakov na strednej odbornej škole. Zamerali sme sa konkrétne na zistenie získanej úrovne vedomostí žiakov na hodinách anglického jazyka. Tento výskum prebiehal na jednej zo stredných odborných škôl v Žilinskom kraji. Pri testovaní sme použili test, ktorý sa už osvedčil s predchádzajúceho testovania, ktoré prebiehalo v roku 2015/2016. Prostredníctvom tohto testu sme sa snažili zistiť rozdiely v získaných vedomostiach žiakov kontrolnej skupiny, ktorá pri vzdelávaní prakticky nepoužíva bez didaktickej techniky a žiakov v experimentálnej skupine, ktorá pri vzdelávaní vo výraznej miere využíva všetku dostupnú modernú didaktickú techniku.

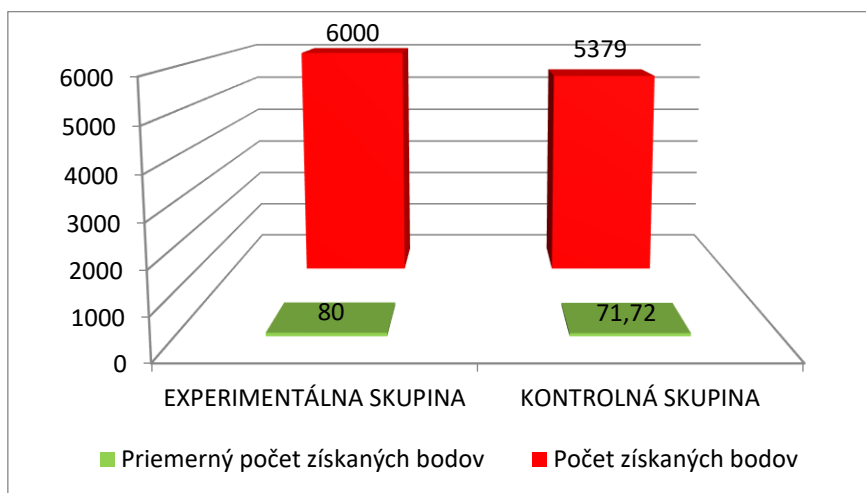
Respondenti v experimentálnej skupine či inými slovami žiaci experimentálnych tried sú tí, ktorí vo výraznej zvýšenej miere pracovali s modernou didaktickou technikou. Ich výsledky v teste získaných vedomostí vo väčšine prvkov skúmania a vo väčšine testovacích otázok získali väčší počet bodov a lepšie získané výsledky ako kontrolná skupina, ktorá

prakticky nepracovala s modernými didaktickými pomôckami počas vyučovania. Avšak kontrolná skupina získala v prvom prvku skúmania gramatiky anglického jazyka mierne lepšie výsledky v podobe 1656 získaných bodov. Experimentálna skupina získala súhrnne iba 1440 bodov čo je mierne nižší počet získaných bodov ako v kontrolnej skupine. V druhom prvku testovania získaných vedomostí v oblasti slovnej zásoby anglického jazyka získala kontrolná skupina veľmi mierne menší počet bodov 1881 v porovnaní z experimentálnou skupinou, ktorá v tomto prvku testovania získala mierne vyšší súhrnný počet bodov 1995. V treťom testovacom prvku získaných vedomostí v oblasti počúvania s porozumením anglického jazyka získala kontrolná skupina omnoho nižší počet súhrnných bodov v počte len 861. Experimentálna skupina bola v tomto testovacom prvku viac úspešná a dosiahla súhrnný počet bodov 1386. Posledný štvrtý testovací prvok sa zaoberal testovaním získaných vedomostí v oblasti čítania s porozumením anglického jazyka. V tomto prvku sme zaznamenali väčšiu úspešnosť v experimentálnej skupiny, ktorá dosiahla získaný počet bodov až 1179. Kontrolná skupina bola v tej istej časti testu menej úspešná a získala iba súhrnne 981 bodov. Detailné finálne výsledky všetkých prvkov testu nachádzame v grafe číslo 1.



Graf 1. Finálne výsledky skupín získané v konkrétnych celkoch testu.
Zdroj: Vlastné spracovanie

V jednotlivých finálnych výsledkoch za všetky celky a skupiny môžeme pozorovať, že kontrolná skupina získala vyšší počet bodov iba v jednom testovacom celku číslo 1. Pri experimentálnej skupine pozorujeme vyšší získaný počet bodov až 3 celkoch testu. Konkrétne v druhom, treťom a štvrtom. Celkovo za celý test môžeme konštatovať, že kontrolná skupina získala 5379 bodov čo vychádza priemerne 71,72 bodu na jedného respondenta. Respondenti experimentálna skupina získali spolu v celom teste 6000 bodov čo je priemerne 80 bodov na jedného žiaka. Celkové výsledky spracované v prehľadnej grafickej podobe nájdeme v grafe číslo 2.



Graf 2. Celkové výsledky skupín získané za celý vedomostný test.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Po grafickom zosumarizovaní celkových výsledkov nášho testu si uvedieme aj detailné štatistické spracovanie. Naše celkové štatistické spracovanie testu môžeme nájsť v tabuľke číslo 1.

Tabuľka 1

Celkové štatistické spracovanie testu

Test	n	AP	Minimum	Maximum	Std.Dev	p
Počet	150	75,86	71,72	80	5,9	0,81

Zdroj: vlastné spracovanie

Hypotéza s číslom 1, pojednávala o žiakoch kontrolnej skupiny nepracujúcich s modernou didaktickou technikou a tvrdí, že žiaci tejto kontrolnej skupiny dosiahnu vo vedomostnom teste získaných vedomostí horšie finálne výsledky ako experimentálna skupina pracujúca s najmodernejšou didaktickou technikou. Prvý celok sa zaoberal testovaním gramatickej časti testovania získaných vedomostí v predmete anglický jazyk. V tejto jednej zložke testovania získala kontrolná skupina vyšší počet bodov ako experimentálna skupina, avšak v celkovom súčte za všetky celky testovania dosiahla vyšší súhrnný počet experimentálna skupina. Na základe týchto výsledkov sa hypotéza číslo 1 potvrdila.

Hypotéza číslo 2 sa týkala žiakov kontrolnej skupine v ktorej na hodinách anglického jazyka intenzívne nevyužívajú modernú didaktickú techniku. Táto hypotéza predpokladala, že kontrolná skupina bude dosahovať výrazne horšie výsledky pri otázkach týkajúcich sa počúvania a porozumenia anglického textu pri porovnaní s experimentálnou skupinou, ktorá pracuje s najmodernejšou didaktickou technikou. V jednotlivých testovacích celkov počúvania, čítania a porozumenia textu dosiahla experimentálna skupina vyšší počet bodov než kontrolná

skupina v rovnakých celkoch skúmania. Na základe týchto zistených výsledkov sa nám hypotéza číslo 2 potvrdila.

Hypotéza číslo 3 pojednávala o žiakoch experimentálnej skupiny, ktorá používa modernú didaktickú techniku vo výrazne vyššej miere a tvrdí, že žiaci tejto skupiny budú dosahovať horšie výsledky v testovacích celkoch zameraných na gramatickú správnosť textu pri porovnaní s kontrolnou skupinou. V jednotlivých testovacích celkoch zameraných na testovanie, gramatickej správnosti slov a textu dosiahla experimentálna skupina nižší počet bodov ako kontrolná skupina. Na základe týchto zistených výsledkov sa nám hypotéza číslo 3 potvrdila.

ZÁVER

Moderná technika čoraz častejšie ovplyvňuje naše každodenné životy. Moderné informačné technológie nás sprevádzajú svetom a prostredníctvom nich máme každý deň aktuálne informácie o svete. Táto doba sa vyznačuje hromadným nástupom modernej didaktickej techniky do škôl. Hlavným predpokladom tohto nástupu je skvalitnenie a zefektívnenie vzdelávania a zmodernizovanie výučby. Mnoho škôl už v tejto dobe disponuje rôznou didaktickou technikou vrátane tej modernej. Počítačové učebne a rôzne ďalšie moderné didaktické nástroje sú bežnou súčasťou škôl avšak samotná realizácia výučby je aj v dnešnej dobe založená na ochote a znalostiach samotného učiteľa, či zaradí túto modernú didaktickú techniku do vzdelávacieho procesu.

Závery nášho výskumu poukazujú na skutočnosti, že používanie modernej didaktickej techniky nie je samo o sebe zárukou dosiahnutia vyššej úrovne získaných vedomostí žiakov na všetkých testovaných úrovniach. Veľmi dôležitá zostáva aj naďalej pôsobnosť učiteľa vo vzdelávacom procese. Je stále na šikovnosti učiteľa aké ciele a akým spôsobom bude naplňovať. Dôležité je aj snažiť sa porozumieť akým spôsobom moderná didaktická technika mení a obohacuje vyučovací proces. Pre hlbšie skúmanie tohto problému sa musíme snažiť zamerať našu pozornosť na žiakov.

V dnešnej dobe rodičia ale aj vedenie školy očakáva stále modernejší prístup k vzdelávaniu žiakov. To si vyžaduje neustále zdokonaľovanie v oblasti práce s modernou didaktickou technikou a ovládania najmodernejších technológií. Tieto očakávania sa stávajú akýmsi hodnotiacim kritériom učiteľovej profesionality a zručnosti v dnešnej modernej dobe. Každý učiteľ má odlišný prehľad o možnostiach využívania modernej didaktickej techniky. V mnohých prípadoch je tento prehľad na nie veľmi vynikajúcej úrovni. Je nutné navrhnúť učiteľom aby sa vo zvýšenej miere vzdelávali v oblasti využívania modernej didaktickej techniky a moderných technológií, ktoré následne využijú k obohateniu vzdelávacieho procesu. Moderné technológie sa môžu stať nielen nástrojom učiteľa na učenia ale aj nástrojom pre učenie sa žiaka. Pokiaľ sa nepokusíme integrovať moderné technológie do vyučovania môže to viesť k prehlbovaniu akejsi priepasti medzi školou a reálnym životom, čo vo výsledku môže znížiť motiváciu žiakov k vzdelávaniu sa. Individuálne predstavy učiteľov o nasadení modernej didaktickej techniky a o výsledných efektoch využitia tejto techniky je rôzna a mnohokrát nejasná. Plánovanie výučby ma byť však riadené a podpora modernej didaktickej techniky má

mať žiaduce a jasné ciele. Pre dosiahnutie týchto cieľov je nutné vypracovať plán zaradenia jednotlivej modernej didaktickej techniky do vyučovania na globálnej úrovni alebo na úrovni jednotlivých škôl.

Pre učiteľov najmä so slabšími znalosťami využívania modernej didaktickej techniky je nutné usporiadať kurzy prípadne školenia v oblasti práce s modernou didaktickou technikou či IKT. Tieto školenia môže prebiehať aj v rámci školy a školiteľmi môžu byť kolegovia pedagógovia s oblasti informatiky. Tvorba nových priestorov a učební pre počítačové vybavenie a umiestňovanie modernej didaktickej techniky môže byť často krát pre školu finančne náročné. Čiastočným riešením by mohlo byť zapojenie škôl do rôznych projektov pre podporu vzdelávania a modernizáciu vybavenia učební. V každej triede by už v dnešnej dobe mala obsahovať aspoň jeden multimediálny počítač s dataprojektorom. Štandardom v dnešnej dobe sa stáva už aj bezdrôtové pripojenie na internet v celom priestore školy. Pre úspešnú výučbu s využitím všetkej dostupnej modernej didaktickej techniky musí byť učiteľ najprv stotožnený s touto formou výučby. Najdôležitejším kľúčom k výchove a vzdelávaniu moderného a úspešného žiaka je vzdelávanie samého seba ako pedagóga vo všetkých oblastiach.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Barnová, S., & Hasajová, L. (2022). Digitálne kompetencie žiakov a učiteľov – prehľadová štúdia In S. Barnová, S. Krásna, & Z. Geršicová (Eds.), *Socialium Actualis XV* (s. 65-83). Týn nad Vltavou - Malá strana: Nová Forma.
- Barnová, S., Krásna, S., Gabrhelová, G., & Hasajová, L. (2021). Slovak Teachers' Digital Competencies. In *Innovation management and information technology impact on global economy in the era of pandemic* (s. 4583-4589). IBIMA, 2021.
- Dembowski, K. (2009). *Mistrovství v HARDWARE*. Praha: Computer Press.
- Gavora, P. (2001). *Úvod od pedagogického výskumu*. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava.
- James, A. et al. (2008). *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw-Hill.
- Kalaš, I. a kol. (2013). *Premeny školy v digitálnom veku*. Prešov: Mladé letá.
- Kalaš, I. a kol. (2003). *Zborník príspevkov z 3. celoštátnej konferencie*. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva.
- Kostelný, M. (2016). *Vplyv využívania didaktickej techniky na úroveň získaných vedomostí na strednej odbornej škole: rigorózna práca*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút.
- Kulič, V. (1989). *Člověk-učení-automat*. Praha: SPN.

- Lajčiak, P. (2008). *Informatika v škole a praxi*. Ružomberok: Katolícka univerzita.
- Lančarič, D. (2016). *Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium XXXVIII*. Bratislava: Z-F LINGUA.
- Laudon, K. et al. (2011). *Essentials of MIS*. London: Prentice Hall.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2001). *Bílá kniha*. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání – Tauris.
- Navrátil, P. (2006). *Informatika a výpočetní technika*. Kralice na Hané: Computer Media.
- OECD. (2021). *Education at a Glance*. EU.
- Petlák, E. (2004). *Všeobecná didaktika*. Bratislava: Iris.
- Roubal, P. (2009). *Počítač pro učitel*. Brno: Computer Press.
- Sak, P. a kol. (2007). *Člověk a vzdělání v informační společnosti*. Praha: Portál.
- Selwyn, N. (2006). *ICT in Adult Education*. Paris: OECD Publishing.
- Skalková, J. (2007). *Obecná didaktika*. Praha: Grada Publishing.
- Sosinsky, B. (2010). *Počítačové sítě*. Praha: Computer Press.
- Tůma, J. a kol. (1974). *Moderní didaktické prostředky ve výuce*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Turek, I. (2010). *Didaktika, druhé prepracované a doplnené vydanie*. Bratislava: Iura Edition.
- Voogt, J., & Knezek, G. (2008). *International handbook of Information Technology*. New York: Springer Science.
- Walterová, E. a kol. (2004). *Úloha školy v rozvoji vzdelanosti*. Brno: Paido.
- Zounek, J. (2012). *E-learning, 2012*. Praha: Wolters Kluwer.
- Zounek, J. (2009). *Učitelé a technologie*. Brno: Paido.

EXPERIENCIÁLNE PREVENČNÉ AKTIVITY ZAMERANÉ NA ŠIKANOVANIE A KYBERŠIKANOVANIE POČAS DIŠTANČNEJ VÝUČBY V KONTEXTE VPLYVU PREŽÍVANIA OSOBNEJ POHODY

EXPERIENCIAL ACTIVITIES AIMED AT PREVENTING BULLYING AND CYBERBULLYING DURING
DISTANCE TEACHING IN THE CONTEXT OF EXPERIENCING PERSONAL WELL-BEING

Beáta MAČOVÁ¹ - Martina MASÁRIKOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
macova@dti.sk

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
masarikova@dti.sk

Abstrakt

Predkladaný príspevok je venovaný problematike prevenčných aktivít zameraných na šikanovanie a kyberšikanovanie v školskom prostredí aj pomocou digitálnych technológií počas dištančnej výučby. Vplyv sociálnych sietí a médií má čoraz vyššiu tendenciu medzi mladými ľuďmi k zvyšujúcim sa trendom šikanovania a hlavne kyberšikanovania. Považujeme za dôležité skúmať problematiku experienciálnych prevenčných programov realizovaných aj pomocou digitálnych platforiem, ktoré v dnešnej spoločnosti môžu byť tiež účinným nástrojom k eliminácii rizikových faktorov a nadobúdaní osobnej pohody žiakov a priaznivejšej sociálnej klímy na školách. Cieľom empirickej časti je monitoring vplyvu nami vytvoreného prevenčného programu, kde jednotlivé aktivity boli rozdelené do prezenčnej výučby, ale aj do výučby dištančnej v spolupráci s rodičmi. Výskum bol realizovaný v dvoch skupinách, a to kontrolnej a experimentálnej. Na základe výsledkov možno verifikovať významný vplyv prevenčných programov aj pomocou digitálnych platforiem na osobnú pohodu u žiakov stredných škôl.

Kľúčové slová: šikanovanie, kyberšikanovanie, prevenčný program, osobná pohoda

Abstract

The presented contribution is dedicated to the issue of preventive activities aimed at bullying and cyberbullying in the school environment, also using digital technology during distance learning. The influence of social networks and has an even higher tendency among young people increasing the trend bullying and especially cyberbullying. We consider it important to investigate the issue of experiential prevention programs implemented also with the help of digital platforms, which in today's society can be an effective tool for eliminating risk factors and acquiring the personal well-being of students and a more favorable social climate in schools. The objective of the empirical part is to monitor the impact of the preventive program created by us, where individual activities were divided into face-to-face teaching, but also distance learning in cooperation with parents. The research was carried out in two historical, namely control and experimental. Based on the results, it is possible to verify the significant impact of preventive programs also using digital platforms on the personal well-being of high school students.

Key words: bullying, cyberbullying, prevention program, personal well-being

ÚVOD

V súčasnom školskom prostredí čelia žiaci novým výzvam spojením s digitalizáciou, turbulenciou vo vzťahoch nielen v školskom, ale najmä v rodinnom prostredí, čo má veľký dosah na zrenie zdravo vyvíjajúcej sa osobnosti. Celková digitalizácia a dosah sociálnych sietí sa nepovažuje za škodlivé tendencie, ale naopak v správne nastavenom režime môže pomôcť žiakom k nadobúdaniu komplexnejších informácií, vedomostí, zručností a schopností pre život. Vďaka digitálnym platformám školstvo počas rokov pandémie zabezpečilo aspoň ako také napredovanie vo vedomostiach žiakov. Rizikom sa stáva práve nekontrolovateľné pôsobenie na sociálnych sieťach, čo prináša do školského prostredia narušenie sociálnych vzťahov v triedach, či sociálnej klímy školy.

1. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PROBLEMATIKY ŠIKANOVANIA A KYBERŠIKANOVANIA NA ŠKOLÁCH S VPLYVOM NA OSOBNÚ POHODU ŽIAKOV

Trendu výskytu šikanovania a kyberšikanovania v školskom prostredí okrem iného prispieva celkovo nastavená sociálna klíma školy, ale aj nevhodné správanie pedagógov, pre ktoré je typické zosmiešňovanie žiaka vo výkone, či ľahostajnosť pri riešení znakov ubližovania si medzi žiakmi. Je potrebné zdôrazniť aj samotnú motiváciu žiakov ubližovať iným, a to najmä z dôvodu pocitu moci, či uspokojenia keď vidí, že druhý trpí. Belešová (2023) podľa Koláča (2005) definuje šikanovanie ako správanie, keď jeden žiak alebo skupina žiakov úmyselne a opakovane sa nevhodne správa, týra, zotročuje vybraného spolužiaka, čo spolužiakov a používa pritom spôsoby manipulácie a agresivity. American Psychological Association (2017)

definuje šikanovanie ako formu agresívneho správania, pri ktorom niekto úmyselne a opakovane spôsobuje inej osobe zranenie alebo nepohodlie. Šikanovanie môže mať formu fyzického kontaktu, verbálneho alebo iného rafinovaného činu.

Ministerstvo školstva v Smernici č. 36/2018 z 1.9. 2018 k prevencii šikanovania detí a žiakov v školách a školských zariadeniach definuje šikanovanie ako: „*správanie žiaka, ktorého úmyslom je ublíženie, ohrozenie alebo zastrašovanie iného žiaka alebo úmyselný spravidla opakovaný útok voči žiakovi alebo skupine žiakov, ktorí sa z rôznych dôvodov nevedia alebo nemôžu brániť.*“ (Smernica Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 36/2018 z 1. 9. 2018 k prevencii a riešeniu šikanovania detí a žiakov v školách a školských zariadeniach, s. 1). Inštitúcia pre inovatívne vzdelávanie a Rogersova nadácia pre vzdelávanie zameraná na jednotlivca zrealizovala v časovom horizonte október 2020 – január 2022 výskumný projekt pod názvom „STOP BULLYING - NO BULLYING“, ktorého cieľom bolo poskytnúť podporu vzdelávacím inštitúciám v oblasti riešenia a prevencie súčasnej rovesníckej šikany. Z výskumných zistení vyplýva, že u 10 – 15 ročných žiakov základných škôl na Slovensku zažíva týždenne alebo denne dve najčastejšie formy šikanovania, ktorými sú: drganie a ohováranie, zosmiešňovanie, vysmievanie sa druhému (v oboch prípadoch 51%). Medzinárodná štúdia pod názvom Health Behavior in School - aged children study (HBSC) vydala v máji 2020 novú medzinárodnú správu s názvom „*Spotlight on adolescent health and well - being*“. Komplexné výsledky poskytli reprezentatívne porovnateľné údaje o šikanovaní, ktoré má vzrastajúcu tendenciu. Vo výskume na otázky týkajúce sa šikanovania v školách v rámci prieskumu WHO/HBSC odpovedalo približne 5 300 žiakov. Boli zastúpení v troch vekových kategóriách (11, 13 a 15 rokov). Podľa zistení je možné verifikovať, že šikanovanie aj v slovenských školách je výrazne rozšírené. Zistilo sa, že obeťami tradičného šikanovania sa častejšie stávajú chlapci. V prípade dievčat dochádza k častejšiemu výskytu obeť kyberšikanovania (Health Behavior in School - aged children study, 2020). Je potrebné participovať, že jednou zo základných úloh školy je predchádzať šikanovaniu a kyberšikanovaniu, a to predovšetkým zameraním sa na prevenciu (Biziková, 2011). Škola priamo zodpovedá za to, akú pozitívnu sociálnu klímu vytvára a akým spôsobom ju podporuje a ako narába so skupinovú dynamikou. Je preukázateľné, že na školách s pevnými hranicami, inkluzívnym tímom, koordinátormi pre prevenciu je menšie riziko šikanovania. Čo znamená lepšie a kvalitnejšie podmienky pre vzdelávanie žiakov a vytváranie podnetnej sociálnej klímy, ktorá je výrazným prediktom pre budovanie zdravej rozvíjajúcej sa osobnosti mladého jedinca (Lengyel, 2019).

Na základe teoretického poňatia problematiky v Tabuľke 1 uvádzame typy šikanovania. Podľa Belešovej (2023) je potrebné uviesť, že ak používame výraz šikanovanie, medzi obeťou a aktérom šikanovania by mal existovať aj asymetrický vzťah. To znamená, že žiak vystavený negatívnym útokom má problém aj brániť sa.

Tabuľka 1

Typy šikanovania

Stupne	Popis
1. Fyzické šikanovanie	Charakterizujeme ako kontakt medzi žiakmi, ktorý je nepríjemný a dlhodobý. Patrí sem, napríklad strkanie, kopanie, štipanie, ťahanie za vlasy. Rizikom je ťažšie odhadnutie, keď ide o formu hry. Je potrebné rozlišovať ako sa daná obeť cíti, v aký čas sa dané prejavy realizujú.
2. Verbálne šikanovanie	Pod touto formou sa predstavujú verbálne útoky zameranú na konkrétnu osobu. Predovšetkým ide o slovné urážky, zosmiešňovanie, zastrasovanie, homofóbne alebo rasistické poznámky.
3. Kybernetické šikanovanie	Prejavuje sa úmyselným zacielením na technológie, sociálne médiá, súkromné webové portály alebo mobilné telefóny druhej osoby. Medzi najhoršie a najťažšie dokázateľné sú negatívne príspevky na sociálnych sieťach, resp. priamy kontakt cez chat, správy.
4. Covert šikanovanie	Nájde sa aj pod názvom ako „skryté šikanovanie“ sa vzťahuje na akcie za účelom zničiť povest' osoby alebo jej spôsobiť poníženie. Patrí tu napríklad: šírenie zvestí a klamstiev o druhej osobe, negatívne pohyby s rečou tela, presviedčanie ostatných, aby sa danej osobe vyhýbali,

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa Belešovej, 2023)

Celkovo môžeme podľa Kolára (2005) definovať 5 stupňov šikanovania, ktoré sa rozvíja postupne. Ak nie sú v školskom prostredí nastavené presné výchovné opatrenia, zabezpečená informovanosť rodičov, preventívne aktivity smerom k žiakom môže od nevinného odstrkovania zo skupiny žiakov prerásť k fyzickým alebo kybernetickým útokom, čo môže vyústiť až k trestným činom a v krajnom prípade k sebaopoškodzovaniu až k samovraždám obeť.

Tabuľka 2

Opis jednotlivých stupňov šikanovania

Stupne	Popis
1. stupeň Ostrakizmus	Ide o počiatočné a zároveň najmiernejšie štádium, pre ktoré je typická izolácia jedinca. V prevahe je psychická forma šikanovania. Šikanovaný jedinec nemá kamarátov, nikto sa s ním nerozpráva, ostatní členovia skupiny sa mu posmieávajú, vtipkujú na jeho „účet“ a v prípade, že sa voči tomu ohradí, hneď mu vytýkajú, že nerozumie zábave a nemá zmysel pre humor.

2. stupeň Pritvrdzovanie	V tomto štádiu ide už o fyzickú agresiu, čo svedčí o prítvrdzovaní násilia a manipulácie. Agresor si mapuje situáciu, kam to svojou manipuláciou môže dotiahnuť. Následne zisťuje, že okrem osobného uspokojenia a pocitu radosti mu tento spôsob jednania prináša obdiv u ostatných jedincov, čo ho ešte viac podporuje v jeho konaní.
3. Stupeň Nukleový	Tretí stupeň pozostáva z vytvorenia jadra, resp. kľúčového momentu, v ktorom sa formuje skupina agresorov. Táto vytvorená skupina nešíkajú náhodne, ale systematicky. Obeťou sa väčšinou stáva jedinec, ktorý sa už osvedčil pri prvom štádiu – ostrakizovaní. Ak sa nevytvorí žiadna pozitívna podskupina, ktorá by sa aspoň vyrovnala vplyvu a popularite podskupine agresorov, bude ich sila nerušene pokračovať.
4. Stupeň Mlčiaca väčšina	Ak v predchádzajúcom štádiu nevznikla žiadna pozitívna skupina, dochádza k upevneniu skupiny agresorov, ktorí si svoje normy internalizujú a stanú sa pre ostatných členov skupiny nepísaným zákonom. Stúpa tlak ku konformite na členov, ktorí ešte normy neprijali. Vo viacerých prípadoch sa však podriadia agresorom, pretože z nich majú strach. Zároveň sa boja, že by sa mohli dostať i oni do pozície obeť. V tomto štádiu sa k obeť chová kruto nie len „jadro“, ale aj ostatní členovia skupiny, ktorí súhlasia s ich ideológiou. Aktívne sa zapájajú do procesu šikanovania so všetkým, čo k tomu patrí.
5. Stupeň Dokonalá šikana	V poslednom štádiu, násilie ako normu prijímajú všetci jedinci skupiny a dochádza k plnému nastoleniu totalitnej ideológie šikanovania, tzv. štádiu vykorisťovania. Agresori si svoju moc užívajú naplno. Obeť týrajú formami, ktoré sú v extrémnych situáciách tak hrubé, že sa objavuje riziko ťažkého ublíženia na zdraví, v najhoršom prípade hrozí smrť obeť.

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa Lovasovej, 2006)

Podľa Akčného plánu riešenia šikanovania v školách a školských zariadeniach na roky 2022 – 2023, môžeme kyberšikanovanie charakterizovať ako druh šikany špecifický tým, že je realizovaný prostredníctvom informačných a komunikačných technológií, najčastejšie prostredníctvom internetu, mobilného telefónu. Presnejšie ide o zasielanie obťažujúcich, urážlivých, či útočných e-mailov a SMS, a to vytváraním dehonestujúcich stránok, blogov, zverejňovanie audiovizuálnych záznamov, ktorých cieľom je poškodiť identitu druhej osoby (Akčný plán, 2021).

Na súčasných školách je kyberšikanovanie jedna zo súčasných foriem násilia páchanom na deťoch a mládeži. Je možné polemizovať, či ide skôr fenomén, ktorý narastá s vplyvom sociálnych médií a sociálnych sietí a rizik tým súvisiacim alebo tento novodobý stav posilnila aj pandémia, kedy mladý ľudia mohli spolu komunikovať len prostredníctvom sociálnych sietí. Podľa Trlicovej (2015) ide o zámerné, opakované a negatívne správanie jednotlivca alebo skupiny voči inému jednotlivcovi alebo skupine. Cieľom je ublížiť, zraniť ponížiť, zastrašiť, vydierať, či vyhrážať sa. Kyberšikanovanie sa realizuje vo virtuálnom prostredí, ktoré vytvárajú súčasné komunikačné informačné technológie. Uvedené nástroje ponúkajú páchatelom časovú a priestorovú neobmedzenosť. Šikanovanie vo virtuálnom prostredí používa psychické prostriedky ublížovania a manipulácie, je bez kontaktu tvárou v tvár a bez znakov po fyzickom násilí, poškodení a deštrukcii, čo vo väčšine prípadov spôsobuje narušenie duševného zdravia žiakov.

Celkovo môžeme zhrnúť podľa Gajdošovej (2015), že kyberšikanovanie charakterizujeme ako stav, ktorý zahŕňa využitie informácií a komunikačných technológií na podporu zámerného, opakovaného nepriateľského správania jednotlivcom alebo skupín, ktoré má za cieľ ublížiť iným.

2. VYUŽITIE EXPERINCIÁLNYCH PREVENTÍVNYCH PROGRAMOV NA ELIMINÁCIU VÝSKYTU ŠIKANOVANIA A KYBERŠIKANOVANIA

Medzi najčastejšie priestory šikanovania patrí v rámci školy šatňa, toalety, samotná trieda, ale aj miesta mimo školy, či kyberpriestor (Obr. 1).



Obrázok 1. Najčastejšie miesta šikanovania

Podľa školských psychológov, preventistov, sociálnych pedagógov, či ďalších odborných pracovísk, ktorí na školách realizujú preventívne aktivity možno zdôrazniť, že šikanovanie a kyberšikanovanie medzi žiakmi na školách má byť včas monitorované, vyhodnocované, a to z dôvodu aby sa predchádzalo a eliminovalo prípadnému nebezpečenstvu a dopadu na zdravie medzi dospelými. Podľa akčného plánu, ktoré vypracovalo MŠVaV SR (2021) je potrebné, aby bola prevencia medzi žiakmi vykonávaná nielen už pri vzniknutom probléme, ale hlavne aj v triedach medzi žiakmi, kde by eventuálne mohlo dôjsť k šikanovaniu.

Podľa programového vyhlásenia vlády Slovenskej republiky na roky 2020 – 2024 sa zameriava na tieto hlavné ciele z vonkajšieho hľadiska:

1. zvýšiť odbornosť pedagogických a odborných zamestnancov pôsobiacich v školstve v prístupe k šikanovaniu a kyberšikanovaniu,
2. posilniť spoluprácu s orgánmi štátnej správy za účelom vzájomnej informovanosti a efektívnosti spolupráce,
3. vytvorenie opatrení na elimináciu budúcich rizík na školách a školských zariadeniach,
4. monitoring, posilnenie informovanosti a povedomia o šikane.

Momentálne sa ukazuje, že výchovné a sociálne programy prevencie sú veľmi užitočným nástrojom na prevenciu proti šikanovaniu a na rozvoj sociálnych zručností nielen vo forme, keď je na školách prezenčná výučba, ale aj počas nedávnej dištančnej výučby. Je potrebné etablovať, že ak priamo dôjde k šikanovaniu, vyšetrovanie môže byť veľmi ťažké a zdĺhavé.

Podľa Jankovej (2020) je odporúčaný nasledovný postup:

1. rozhovor s informátormi a obeťami;
2. vyhľadanie svedkov (podľa praktických skúsenosti sa odporúča vyhľadať žiaka, s ktorým sa obeť kamaráti alebo ju aspoň neodmieta; v tomto bode je veľké riziko, že učiteľ môže naraziť na iniciátora šikanovania);
3. uskutočniť individuálne alebo konfrontačné rozhovory so svedkami (neodporúča sa v žiadnom prípade konfrontácia obeť – agresor);
4. pre obeť zaistiť ochranu (tento krok podľa závažnosti je v nevyhnutných prípadoch dať na prvé miesto);
5. rozhovor s agresormi - patrí medzi najkomplikovanejší bod. Je potrebná veľmi dôkladná príprava, musíme mať dopredu zhromaždený dôkazový materiál. Až tak môžeme ísť do konfrontácie s agresormi, a to z dôvodu že hlavný význam rozhovoru spočíva v paralyzovaní agresora proti obeť. Ak nemáme dôkladne zhromaždený materiál, veľmi ľahko môže dôjsť k zmareniu celého riešenia.

V rámci realizovaných experienciálnych preventívnych aktivít, ktoré podnecujú osobnú pohodu u žiakov a zároveň sú nástrojom na elimináciu nežiadúcich vplyvov je dôležité stanovenie si pravidiel. Akceptácia a tolerancia v skupine je veľmi dôležitá, napomáha k vzájomnému počúvaniu, diskutovaniu, prezentovaniu vlastného názoru, rozvíjaniu kritického myslenia, tvorenie riešení. Za veľmi účinné a efektívne sa považuje, ak sú pravidlá pri práci so skupinou určené na začiatku, príp. žiaci za pomoci učiteľa si ich môžu vytvoriť a nechať vyvesené na viditeľnom mieste v triede. Z pohľadu vedúceho skupiny je potrebné dodržiavať potrebné zásady pri práci so skupinou. Pri formulácii zásad v skupine sa za veľmi efektívne považuje, keď sám učiteľ je vzorom pre žiakov, keď učiteľove slová sú v súlade s jeho skutkami. Zo strany učiteľa alebo vedúceho je potrebné dodržiavať niekoľko potrebných zásad:

1. učiteľ má komunikovať jasne a otvorene;
2. má byť demokratickým a aktívnym členom skupiny;
3. plne akceptuje individualitu všetkých členov v skupine;
4. vystupuje v úlohe experta – má vopred pripravené ciele, materiály, štruktúru, program;
5. je aktívny v skupinových činnostiach;
6. zo strany učiteľa je dôležitá zrozumiteľná formulácia otázok, pocitov, myšlienok (nie je vhodná formulácia „malo by sa“), v prípade ak vyjadruje učiteľ vlastný názor je vhodné používať formuláciu („ja to cítim..., ja si myslím...“);
7. učiteľ by mal minimalizovať hodnotiace výroky a vyslovovanie súdov a uzáverov;
8. žiak/skupina by mala mať pocit, že je počúvaná zo strany učiteľa;
9. učiteľ by mal udržiavať očný kontakt s účastníkmi a usporiadať pri diskusii skupinu do kruhu;
10. nenúti žiakov, ktorí sa nevedia lebo nechcú vyjadriť k aktivitám alebo problematike;

11. poskytujú vhodnú podporu, pomoc pri formulácii vyjadrenia vlastného názoru;
12. odporúča sa radšej vyhýbať používaniu „komunikačných pasív“ („ako možno, ale...“), oveľa priateľnejšie pre skupinu je radšej povedať („neviem...“);
13. učiteľ by mal adekvátne dynamizovať prácu v skupine rôznymi aktivizačnými technikami („ako sa cítite...“, „ako to vnímate...“);
14. podporuje adekvátnu skupinovú atmosféru, dobrú náladu a pohodu v skupine, vyhýba sa situáciám, ktoré by podnecovali žiakov k posmechu nad slabším tempom iných žiakov alebo pri formulovaní vlastných názorov, ktoré nie sú v súlade so skupinou (Hasajová – Porubčanová - Bilčík, 2021).

Z pohľadu organizácie triednej skupiny počas prípadných intervencií, skupinových aktivít je potrebné nazerať nielen na prezenčne, ale aj dištančne vyučovanie ako nám ukázala doba pandémie. Počas prezenčnej výučby sa odporúča, aby žiaci v skupine sedeli v kruhu. V dištančnej forme vyučovania sa využívajú rôzne E – learningové formy, najčastejšie MS Teams, Zoom. V rámci ich použitia, ktoré sú odporúčané MŠVaV SR a ošetrené metodickými postupmi sa dajú využívať v čo najadekvátnejšej forme aj pri skupinových prácach, diskusiách, vyhodnocovaní. Samozrejme osobný kontakt, nenahradí žiadna IKT technológia, ale je aspoň nástrojom na udržanie kontaktu, prípadne monitorovanie prípadných problémov. Počas organizovania zážitkových aktivít v skupine je potrebné klásť dôraz na primeranú miestnosť, ktorá je dostatočne veľká, mať na realizáciu aktivít vyhradený čas – cca 2 vyučovacie hodiny. Pri zoznamovaní sa začína vždy vedúci skupiny. Na začiatku stretnutí je potrebné si zostaviť spoločné pravidlá, zaradiť pohybovú aktivitu na uvoľnenie atmosféry v skupine, zaradiť skupinové aktivity zážitkového charakteru, rôzne interaktívne hry zameranú na aktivizáciu a osobnú pohodu účastníkov, ďalej interaktívne aktivity, ktoré formujú sociálne a komunikačné zručnosti formujúce postoje a hodnoty človeka, vedúci skupiny by mal podnecovať k pozitívnej atmosfére a posilňovanie emocionálnej stability v skupine. Na konci programu sa veľký dôraz kladie na závery a vyhodnocovanie aktivity. Vedúci skupiny uzatvára aktivity s ocenením žiakov v skupine (Čubirková, 2022).

3. VÝSKUM

Cieľom nášho výskumu bolo zrealizovať experiment, kde sme sa zamerali na vytvorenie zážitkového preventívneho programu, priamo sme ho realizovali v školskom roku 2021/2022, a to 5 vyučovacích hodín bolo realizovaných prezenčne v škole, ďalších 5 aktivít v online priestore, s tým, že do aktivít boli následne zapojení aj rodičia žiakov na vybraných stredných odborných školách.

V našom experimente sme sa zamerali na vytvorenie, realizáciu a záverečné overenie zážitkového programu na elimináciu šikanovania a kyberšikanovania v školskom prostredí v rámci triednických hodín, ale aj v online priestore. Experienciálnym preventívnym programom na elimináciu šikanovania a kyberšikanovania sme zisťovali aj vplyv na subjektívnu pohodu mladistvých pomocou interview u učiteľov. Realizovaného interaktívneho kurzu sa zúčastnilo 62 dievčat a 38 chlapcov (Tabuľka 3) na stredných odborných školách. Žiaci boli rozdelení do dvoch skupín, a to experimentálnej a kontrolnej. Výber respondentov bol zámerný. Experimentálnu skupinu tvorilo 30 dievčat, čo predstavuje 60% a 20 chlapcov, čo predstavuje 40% z výskumného súboru tejto skupiny. V kontrolnej skupine bolo 32 dievčat, čo

tvorilo 64% a 18 chlapcov, čo tvorilo 36% výskumnej vzorky. Výskumnú vzorku učiteľov tvorili štyria triedni učitelia tried zahrnutých do výskumu. Z toho 2 učitelia boli triedni učitelia v experimentálnych triedach, ktorí boli metodicky vedení a usmerňovaní pri realizácii zážitkového preventívneho programu.

Ďalší 2 učitelia boli súčasťou kontrolných tried, ktorí realizovali prevenciu overenými metódami a postupmi. S triednymi učiteľmi, ktorí boli do výskumu zapojení sme na jeho konci zrealizovali interview a následne urobili jeho obsahovú analýzu. Experiment sme realizovali v spolupráci (Čubirková, 2022).

Tabuľka 3

Početnosť výskumného súboru žiakov, experimentálnej a kontrolnej skupiny

Pohlavie	Experimentálna skupina		Kontrolná skupina	
	N	% zastúpenie	N	% zastúpenie
Dievčatá	30	60	32	64
Chlapci	20	40	18	36
Spolu	50	100	50	100

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Učitelia odpovedali na otázky typu:

1. Ako často riešite v triede šikanovanie a o aký druh šikanovania medzi žiakmi zväčša ide (fyzické – údery, ničenie vecí, psychické – urážky, ponižovanie)?
2. Stalo sa, že ste riešili šikanovanie prostredníctvom mobilného telefónu, prípadne internetu?
3. Kde šikanovanie najčastejšie žiaci realizujú a kto je iniciátorom častejšie (chlapci, dievčatá, skupinky žiakov)?
4. Od koho najčastejšie vziđe podnet, že žiaci sa navzájom šikanujú (spolužiaci, rodičia, niekto z učiteľov...)?

Na základe obsahovej analýzy môžeme zhrnúť, že učitelia kontrolnej skupiny sa vyjadrili, že šikanovanie a kyberšikanovanie v ich triedach je sústavne na dennom poriadku a riešia ho postupom stanoveným v školskom poriadku. Do riešenia zapájajú všetky zúčastnené zložky, teda vedenie, žiakov a ich rodičov. Jeden z respondentov sa vyjadril, že problém rieši aj na triednických hodinách. Šikanovanie v online priestore zaznamenali hlavne mimo vyučovania a pobytu v škole. Upozornení boli rodičmi. V škole sú mobily zakázané. Podľa vyjadrení respondentov kontrolnej skupiny sa šikanovanie najčastejšie realizuje na chodbách počas prestávok a zväčša ide o chlapcov. Podnet na riešenie šikanovania najčastejšie vnesú žiaci.

Respondenti experimentálnej skupiny riešia šikanovanie a kyberšikanovanie priebežne a aktívne. Zväčša priamo so žiakmi či už v triede alebo na chodbách. Samozrejme o probléme pravidelne komunikujú na triednických hodinách. V ich triedach ak sa šikanovanie vyskytne ide skôr o psychické formy. Jeden respondent dokonca uvádza, že takýto problém neriešil dlhšiu dobu. Šikanovanie v online priestore sa objavilo pri zverejnení fotky, triedna učiteľka to riešila spoločne so žiakmi na triednickej hodine a viac sa táto situácia neopakovala. Respondenti experimentálnej skupiny skôr zaznamenávajú šikanovanie priamo v triedach a častejšie medzi chlapcami ako dievčatami, i keď už aj tu zaznamenali prvé prípady. Na šikanovanie najskôr upozornia žiaci.

Ak sa problém nerieši a rozšíri sa tento jav ďalej, zasahujú následne oznamovacou povinnosťou učiteľa a rodičia. Tí informujú i v prípade ak sa šikanovanie rozširuje z rodinného prostredia.

Využívanie prevenčných metód experienciálnym spôsobom aj počas dištančnej výučby sa nám preukázalo za jednu z najdôležitejších atribútov pre skvalitnenie vzájomného vzťahu medzi žiakmi a ovplyvňovanie zníženia dopadu šikanovania na žiakov a udržiavania osobnej pohody. Priaznivé tendencie hodnotenia stavu šikanovania a kyberšikanovania v triedach experimentálnej skupiny, kde boli v rámci triednických hodín realizované prevenčné aktivity sa náš výskum potvrdil. Zvýšená aktivita žiakov ich vedie k samostatnosti pri vyhľadávaní informácií i riešení zložitejších problémov nie len v škole, ale i v bežnom každodennom živote.

ZÁVER

Príspevkom sme chceli okrem teoretických východísk poukázať na potrebu etablovať experienciálne formy preventívnych aktivít okrem prezenčnej formy aj do online priestoru. Daná potreba vznikla hlavne dištančnou formou výučby počas pandémie Covid 19. Naším zámerom bolo skúmať vplyv preventívnych aktivít v experimentálnych skupinách a porovnať s kontrolnými skupinami. Vytvorili sme isté východisko k ďalšiemu výskumu vplyvu prevenčných aktivít v E – learningovej forme, aj keď nikdy osobný kontakt sa nedá nahradiť, ale vnímame to ako spôsob priblíženia sa dospelávajúcim jedincom v príležitostných situáciách. Výsledkom porovnania experienciálnej a kontrolnej skupiny je odporúčanie realizovať podrobnejšie odkrývanie nežiaducich faktorov, udalostí a prístupov, ktoré negatívnym spôsobom vplyvajú na život triedy, sociálnej klímy školy z pohľadu osobnej pohody žiakov i učiteľov. Za samozrejme považujeme zintenzívnenie záujmu žiakov tried, triednych učiteľov a ostatných vyučujúcich, vedenia školy i rodičov na vytváraní podmienok, ktoré participujú na efektívnej eliminácii dopadu šikanovania a kyberšikanovania na život mladých ľudí.

PodĎakovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- American Psychiatric Association. (2017). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. London : APA.
- Bizíková, E. (2011). *Výsledky prieskumu Prevencia v praxi ZŠ na Slovensku*. Bratislava: NIVAM.https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/vyskumne-ulohy-experimentalne-overovania/prevencia_v_praxi.pdf
- Belešová, M. (2023). *Škola nie je výchovný tábor*. Bratislava: Grada.
- Čubriková, J. (2022). Vplyv spolupráce rodiny a školy na minimalizáciu šikanovania žiakov stredných škôl. Dizertačná práca. Dubnica nad Váhom: VŠ DTI.

- Hasajová, L., Porubčanová, D. & Bilčík, A. (2020). *Vybrané kapitoly z pedagogickej komunikácie v odbornom vzdelávaní*. Dubnica nad Váhom: VŠ DTI.
- Gajdošová, E. (2015). *KYBERŠIKANOVANIE – nový fenomén nového storočia*. In Jakubková, Viktória (Ed.) *Predchádzajme kyberšikane* (pp.11-14). Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
- Janková, M. (2020). *Prevenia a riešenie šikanovania a kyberšikanovania v základných a stredných školách z pohľadu koordinátorov prevencie*. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR.
- Kolář, M. (2005). *Bolest šikanování. Cesta k zastavení epidemie šikanování ve školách*. Praha: Grada.
- Lengyel, P. (2019). Šikanovanie a ochrana pred rovesníckym násilím. In *Manažment školy v praxi*. 2(1), 1-4.
- MŠVaV SR (2022). *Akčný plán riešenia šikanovania v školách a školských zariadeniach na roky 2022 – 2023*. Bratislava: MŠVVaŠ SR. <https://www.minedu.sk/data/att/21853.pdf>
- MŠVaV SR (2018). *Smernica č. 36/2018 k prevencii a riešeniu šikanovania detí a žiakov v školách a školských zariadeniach*. Bratislava: MŠVVaŠ SR <https://www.minedu.sk/data/att/16073.pdf>
- Lovasová, L. (2006). *Šikana*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí.
- Trlicová, K. (2015). *Kyberšikanovanie a jeho vplyv na psychické a fyzické zdravie detí a mládeže*. In Jakubková, Viktória (Ed.) *Predchádzajme kyberšikane* (pp.11-14). Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

VIDEO MICROTEACHING V PREGRADUÁLNEJ PRÍPRAVE

VIDEO MICROTEACHING IN UNDERGRADUATE TRAINING

Martina MASÁRIKOVÁ¹ – Beáta MAČOVÁ²

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
masarikova@dti.sk

² Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
macova@dti.sk

Abstrakt

Zámerom príspevku je poukázať na inováciu pregraduálnej prípravy pomocou videa a jeho efektívneho využitia vo vzdelávaní. Video Microteaching v príprave rôznych profesií vytvára adekvátne podmienky, ktoré ponúkajú možnosť spoznávať a „prežívať“ teóriu priamo v realite, približuje formou praktickej ukážky expertný výkon v danej profesii, formuje profesijnú identitu, podporuje odborné vzdelávanie. V príspevku deklarujeme výsledky výskumu zameraného na dlhodobu statické a nesprávne vykonávanie pozícií počas realizovania odbornej praxe, čo má za následok zvýšený výskyt vertebrogénnych ochorení u stredoškolákov v rámci ich pregraduálnej prípravy. Na základe zistení sme vytvorili sériu videozáznamov praktických ukážok a nácvikov správneho vykonávania polôh, postojov s nasledovným praktickým overením získaných zručností.

Kľúčové slová: video microteaching, pregraduálna príprava, inštruktážne video

Abstract

The purpose of the contribution is to point out the innovation of undergraduate training using video and its effective use in education. Video Microteaching in the preparation of various professions creates adequate conditions that offer the opportunity to get to know and „experience“ the theory directly in reality, approximates expert performance in the given profession in the form of a practical demonstration, shapes professional identity, supports professional education. In the contribution, we declare the results of research focused on long-term static and incorrect execution of positions during professional practice, which results in an increased incidence of vertebrogenic diseases in high school students as part of their

undergraduate training. Based on the findings, we have created a series of videos of practical demonstrations and exercises on the correct execution of positions and stances with the following practical verification of acquired skills.

Key words: video microteaching, undergraduate preparation, instructional video

ÚVOD

Problematika profesijnej prípravy sa popri inovácii školského vzdelávania stáva čoraz viacej akútnou a prioritnou problematikou transdisciplinárnej prípravy odbornej verejnosti, ktorá neustále hľadá optimálne modely pedagogických praxí, resp. sa objavujú tendencie konštruovať a etablovať inovatívne spôsoby do pregraduálnej prípravy. Výzvou profesijnej prípravy novej generácie je nielen vybaviť účastníkov vzdelávania odbornou spôsobilosťou flexibilne vyhodnotiť, ale aj proporcionálne vyvažovať potreby a aktuálne možnosti vytvorením takého učebného prostredia a podmienok na vzdelávanie, ktoré podporí ich individuálny potenciál. Práve Video Microteaching je médium, ktoré má potenciál prepojiť teóriu s praxou efektívnejšie ako práca s tradičnými textovými materiálmi alebo diskusie, ktoré nie sú sprevádzané sledovaním videa.

1. VIDEO MICROTEACHING

V modernej didaktike predstavuje Video Microteaching modernú formu, ktorá nahrádza tradičnú formu pedagogických praxí mikrovyučováním, čo znamená praktické vyskúšanie si istých stratégií, metód, techník v mikrovýstupoch s následnou mikroanalýzou a korigovanou opakovanou činnosťou študenta (Bakir, 2014).

Podrobnou analýzou zdieľaného videozáznamu študenti majú možnosť hlbšie vnímať to, čo sa v konkrétnej situácii odohralo, tým si vytvárajú základy profesijných kompetencií. V zrealizovaných analýzach a pozorovaných vyučovacích postupoch môžu nachádzať optimálne stratégie riadenia opierajúc sa o teoreticko - odborný diskurz, metodické a didaktické zameranie. Adekvátnym zdôvodnením voľby jednotlivých metód a stratégií preukážu nadobúdanie profesijných kompetencií a svoj profesijný rast v rôznych oblastiach.

Video Microteaching umožňuje prepojiť teoretické koncepty s ich praktickým uplatnením, čo je vysoko žiaduce najmä v príprave na výkon profesie (učiteľstva, lekárstva a pod.). Vhodne zvolené video a sprievodné aktivity sú aj úsporou vyučovacieho času. Integrácia videa do učebných materiálov je prínosom aj pre osoby so špecifickými vzdelávacími potrebami, ktoré si môžu video pozrieť viackrát, využiť kombináciu obrazovej, textovej a zvukovej modalít (Lomberg, Stürmer & Seidel, 2011).

Video Microteaching aj napriek tomu, že kladie pomerne vysoké nároky na čas a technologické, didaktické aj sociálno-psychologické kompetencie pedagógov, javí sa ako efektívny nástroj rozvoja praktických zručností (Sokolová, 2018).

Vo videotréningu sa prelínajú rôzne teoretické východiská, ktoré smerujú k naplneniu viacerých cieľov. Autori Mangione, Pettenati a Rosa (2017) zhrnuli tri hlavné atribúty používania videa do troch základných kategórií cieľov:

- ponúknuť vhl'ad, tzv. „okno do praxe“;
- možnosť stimulovaného zdieľania a reflektovania medzi študentmi navzájom;
- zdôrazňuje princíp „vidieť je viac ako počuť“.

Uvedení autori pre videozáznam v tomto kontexte používajú termín „vivid secondhand experience“ (živý zážitok z druhej ruky).

Videozáznam predstavuje určitú formu naratívneho vyjadrenia faktov a situácií reálnych ľudí v reálnych situáciách, zobrazení vo videu stimulujú u študentov vyššiu zaangažovanosť a aktivizáciu pri učení. Zaradenie videoukážok do pregraduálnej prípravy má potenciál prostredníctvom observačného učenia prepájať teóriu a prax, rozšíriť repertoár vyučovacích metód či postupov didaktickej analýzy učiva, motivovať a aktivizovať študentov, stimulovať ich schopnosť sebareflexie a profesijného videnia (Sokolová, Karolčík, Dvorská, Dovičák, Griguš & Hrcán, 2021).

Metódy práce s videom súvisia s cieľmi, ktoré sa majú v pregraduálnej príprave naplňať. Z hľadiska spôsobu interakcie medzi pedagógom a učebnou skupinou môžeme rozlíšiť tri rôzne metodické postupy:

- video prinesené vyučujúcimi, ktoré je použité ako súčasť prednášky alebo seminára,
- videoweb, účastníci a účastníčky analyzujú videozáznamy dostupné online (spravidla vytvorené v špecifických online edukačných prostrediach) formou e-learningu,
- videoklub, účastníci a účastníčky sledujú a analyzujú vlastné videozáznamy priamo v rámci skupiny (Janík & Minaříková, 2011).

Videa používané v pregraduálnej príprave môžeme rozdeliť do niekoľkých skupín podľa obsahu, zdroj alebo dostupnosti videozáznamu. Primárne sa zameriavame na špecifikáciu obsahu videa, ktoré Sokolová (2018) člení na:

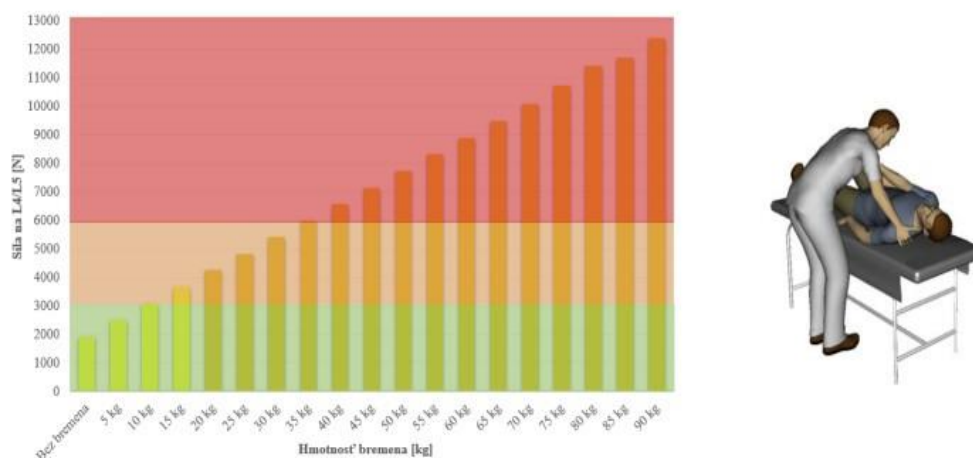
- inštruktážne video, ktoré približuje konkrétnu metódu, návod, ako s metódou alebo prístupom pracovať;
- videopříbeh alebo prípadová štúdia, ktorá ilustruje konkrétny životný príbeh, diagnózu, riešenie problémovej situácie;
- dokumentárne video, ktoré predstavuje nejakú teóriu, prístup, výskum a pod. ;
- umelecké alebo zábavné video, ktoré ilustruje nejaký aspekt psychologickej teórie, ale nebolo vytvorené pre vzdelávacie účely (filmy, reklamy, vlogy, reality show a pod.).

a. Analýza OWAS a LBA

Nevyhnutnou podmienkou pregraduálnej prípravy, ako aj pre pracovný výkon pre ktorý sa pripravovali štúdiom, je zdravotná spôsobilosť na danú profesiu. V tejto časti príspevku poukazujeme na dlhodobu statické a nesprávne vykonávanie pozícií počas realizovania odbornej praxe, čo má za následok zvýšený výskyt vertebrogénnych ochorení.

V našom prípade bola využitá analýza OWAS (Ovako Working Analysis System) pre hodnotenie pracovných polôh a analýza LBA (Lower Back Analysis) pre hodnotenie zaťaženia chrbtice a napätia v svaloch na chrbtici prostredníctvom softvérového riešenia Tecnomatix Jack od spoločnosti Siemens. Cieľom analýzy bolo pomocou softvéru Tecnomatix Jack preveriť fyzické zaťaženie pri vykonávaní jednotlivých polôh počas realizovania odbornej praxe.

Jednou z polôh, ktorú počas odbornej praxe študenti vykonávajú je **polohovanie klienta**. Na obr. 1 sú zobrazené zistené výsledky analýz, ktoré boli vykonané pre zaťaženie od nula po 90 kg, postupne sa zvyšujúce o hodnotu 5 kg.



Obrázok 1. Výsledok analýz OWAS a LBA pri polohovaní klienta.

Poznámka: Hodnotenie LBA, farba zóny:

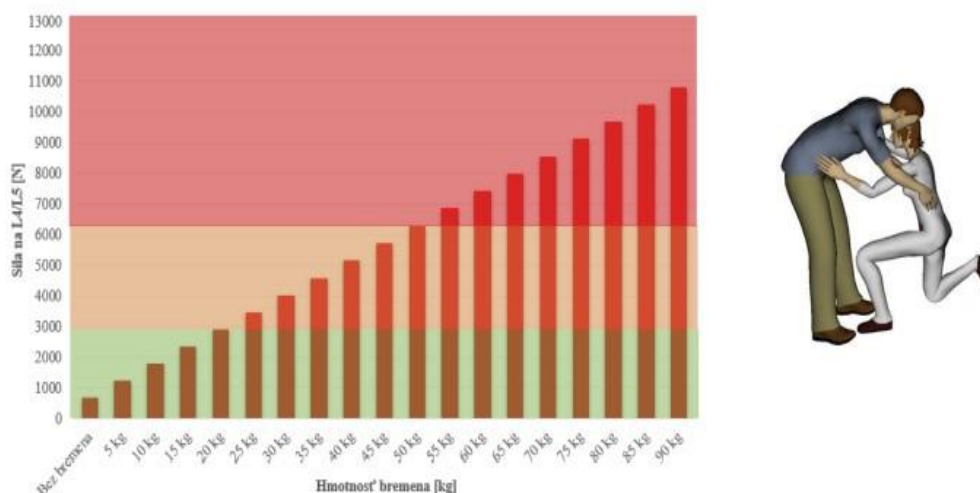
- Zelená – malé riziko vzniku poškodenia dolnej časti chrbta
- Oranžová – zvyšujúce sa riziko poškodenia dolnej časti chrbta
- Červená – zvýšené riziko poškodenia dolnej časti chrbta

Hodnotenie OWAS, farba stĺpca:

- Zelená – akceptovateľné riziko vyplývajúce z PP
- Žltá – mierne zvýšené riziko vyplývajúce z PP
- Oranžová – významne zvýšené riziko vyplývajúce z PP
- Červená – extrémne riziko vyplývajúce z PP

Analýza OWAS pracovnú polohu pri záťaži do 15 kg hodnotí ako polohu s mierne zvýšeným rizikom ohrozenia zdravia. Polohovanie klienta so záťažou 20 kg až 90 kg je klasifikovaná analýzou ako poloha s významne zvýšeným rizikom ohrozenia zdravia. Riziko poškodenia dolnej časti chrbta je analýzou LBA hodnotené ako malé pre záťaž do 10 kg. Ak záťaž predstavuje 15 kg až 35 kg, riziko poškodenia dolnej časti chrbta možno považovať za zvyšujúce sa. Zvýšené riziko poškodenia dolnej časti chrbta predstavuje záťaž rovná a väčšia ako 40 kg, pri danej PP.

Nasledujúcou polohou, ktorou sa počas pregraduálnej prípravy stretávajú je poloha pri úkone **dvíhania klienta zo stoličky**. Obr. 2 zobrazuje výsledky analýz vykonané pre zaťaženie od nula po 90 kg, postupne sa zvyšujúce o hodnotu 5 kg.



Obrázok 2. Výsledok analýz OWAS a LBA pri dvíhaní klient zo stoličky.

Poznámka: Hodnotenie LBA, farba zóny:

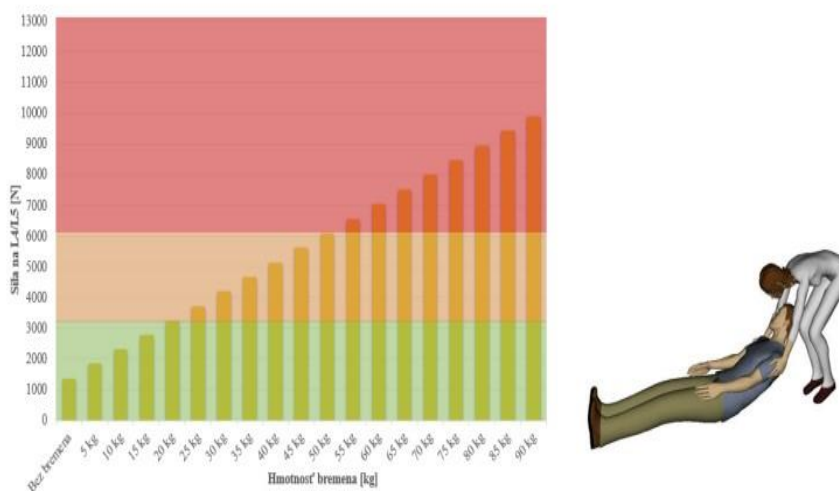
- Zelená – malé riziko vzniku poškodenia dolnej časti chrbta
- Oranžová – zvyšujúce sa riziko poškodenia dolnej časti chrbta
- Červená – zvýšené riziko poškodenia dolnej časti chrbta

Hodnotenie OWAS, farba stĺpca:

- Zelená – akceptovateľné riziko vyplývajúce z PP
- Žltá – mierne zvýšené riziko vyplývajúce z PP
- Oranžová – významne zvýšené riziko vyplývajúce z PP
- Červená – extrémne riziko vyplývajúce z PP

Pri tomto úkone je analýzou OWAS hodnotená ako poloha, ktorá predstavuje extrémne riziko ohrozenia zdravia. Analýza LBA hodnotí riziko vzniku poškodenia dolnej časti chrbta pre túto polohu klienta pri záťaži do 20 kg ako malé. Zvyšujúce sa riziko poškodenia dolnej časti chrbta predstavuje pri danej polohe klienta záťaž 25 kg až 50 kg. Záťaž väčšia ako 50 kg predstavuje zvýšené riziko poškodenia dolnej časti chrbta.

Poslednou polohou, ktorá môže byť súčasťou výkonu práce počas pregraduálnej prípravy je poloha pre úkon **dvíhanie klienta zo zeme**. Táto poloha je síce menej častá, ale môže sa vyskytnúť pri páde klienta. Zistené výsledky analýz sú znázornené na Obr. 3, ktorý reflektuje vykonané pre zaťaženie od nula po 90 kg, postupne sa zvyšujúce o hodnotu 5 kg.



Obrázok 3. Výsledok analýz OWAS a LBA pri dvíhaní klienta zo zeme.

Poznámka: Hodnotenie LBA, farba zóny

Zelená – malé riziko vzniku poškodenia dolnej časti chrbta

Oranžová – zvyšujúce sa riziko poškodenia dolnej časti chrbta

Červená – zvýšené riziko poškodenia dolnej časti chrbta

Hodnotenie OWAS, farba stĺpca:

Zelená – akceptovateľné riziko vyplývajúce z PP

Žltá – mierne zvýšené riziko vyplývajúce z PP

Oranžová – významne zvýšené riziko vyplývajúce z PP

Červená – extrémne riziko vyplývajúce z PP

Z hodnotenia analýzou OWAS jasne vyplýva, že už samotná poloha predstavuje zvýšené riziko ohrozenia. Podľa analýzy LBA, ktorá berie do úvahy aj hmotnosť bremena, záťaž do 20 kg predstavuje malé riziko vzniku poškodenia dolnej časti chrbta pre pracovníka. Záťaž 20 kg až 50 kg predstavuje zvyšujúce sa riziko poškodenia dolnej časti chrbta. A záťaž nad 50 kg zodpovedá zvýšenému riziku poškodenia dolnej časti chrbta v tejto polohe klienta.

Naše zistenia zároveň potvrdzujú potrebu zaradenia tejto problematiky do učebných osnov v rámci pregraduálnej prípravy, aby sa redukovali ich zdravotné riziká a zdravotné ťažkosti na minimum a zlepšovali pracovné podmienky tak, aby dosahovali maximálny možný efekt pri výkone svojho povolania.

b. Inštruktážne video v pregraduálnej príprave

Na základe analýzy výsledkov sme vytvorili sériu videozáznamov praktických ukážok a nácvikov správneho vykonávania polôh, postojov s nasledovným praktickým overením získaných zručností. Pri koncipovaní jednotlivých polôh boli použité malé manipulačné pomôcky – ergonomický pás a expander, ktoré zefektívňujú prístup v oblasti „kontroly“ v správnosti vykonávania jednotlivých polôh.

Videoukážky a videotréning sme zvolili zámerne, pretože okrem zatraktívnenia a zinteraktívnenia pregraduálnej prípravy sú veľkým prínosom, pretože dokážu reflektovať rôzne modelové situácie a sprostredkovať presný postup vo veľmi autentickej podobe. Videoukážky umožňujú opakovane sa vracieť k detailnej analýze určitej sekvencie. Sme názoru, že videonahrávky a následná práca s nimi nám (učiteľom aj študentom) umožnia teóriu, skúsenosť

a ich následnú reflexiu prepájať do zmysluplného a efektívneho celku tak, aby na konci štúdia pred nami stáli absolventi pripravení čeliť výzvam súčasnej praxe.

Každá praktická ukážka vo videu je koncipovaná tak, aby študenta navigovala k deduktívnemu alebo induktívnemu riešeniu úlohy. Deduktívne zadania vedú študenta od vstupného teoretického poznania cez selektívne zameranie pozornosti na konkrétne javy v prezentovanej ukážke smerom k usudzovaniu založenému na poznaní, ich interpretáciu a následne predikovanie ďalšieho vývoja situácie, príp. navrhovanie intervencií a alternatívnych scenárov. Induktívne zadanie nasmeruje študentovu selektívnu pozornosť, vedie ho k vlastnému popisu tohto diania a následne vyzýva k ukotveniu pozorovania v konkrétnej teórii či k formulovaniu vlastných záverov.



Obrázok 4. Praktická ukážka nácviku správnej manipulácie klienta pri jeho premiestňovaní zo strany na stranu postele.



Obrázok 5. Praktická ukážka nácviku správnej manipulácie klienta pri jeho pri dvihaní zo stoličky

Aj keď sledovanie inštruktážneho videa nemá nahrádzať odbornú prax, prináša oproti priamej hospitácii alebo reflektovaniu vlastného výstupu aj určité výhody. Predovšetkým video umožňuje veľmi podrobnú analýzu, pretože si záznam možno pozrieť opakovane, zamerať sa na konkrétne detaily, priblížiť si ich a pod.

ZÁVER

Zámerom príspevku bolo okrem terminologického vymedzenia Video Microteachingu, ktorý je silným médiom, artefaktom v pregraduálnej príprave, poskytnúť účinné riešenia v podobe prevencie profesionálne podmienených ochorení pohybového aparátu, čím vieme doceliť zvýšenie vlastnej iniciatívy k zabráneniu vzniku vertebrogénnych ochorení u študentov v rámci ich profesijnej prípravy.

Zároveň uvádzame i možné limity, ktoré vzhľadom na spôsob výskumu, ktorý bol orientovaný len na malú výskumnú vzorku, čím mohli do istej miery skresliť prácu. Aj napriek prípadným nezrovnalostiam môžu prezentované výsledky byť zaujímavé a môžu tvoriť východisko k ďalšiemu výskumu nie len v rámci pregraduálnej prípravy, ale i v odborných zdravotníckych kruhoch.

PodĎakovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu WDSC/USA-05/09/21 Video microteaching as innovation in university students' teaching practice.

LITERATÚRA

- Bakir, S. (2014). The effect of microteaching on the teaching skills of pre-service science teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 13 (6), 789-901.
- Blomberg, G., Stürmer, K., & Seidel, T. (2011). How pre-service teachers observe teaching on video: Effects of viewers' teaching subjects and the subject of the video. *Teaching and Teacher Education*, 27(7), 1131-1140.
- Janík, T., & Minaříková, E. (Eds.). (2011). *Video v učiteľskom vzdelávaní: Teoretická východiska – aplikace – výzkum*. Brno: Paido.
- Mangione, G. R., Pettenati, M. Ch., & Rosa, A. (2017). Professional vision narrative review: The use of videos to support the development of teachers' reflective practice. In P. G. Rossi, & L. Fedeli, *Integrating video into preservice and in-service teacher training*. Hershey: IGI Global.
- Sokolová, L., Karolčík, Š., Dvorská, D., Dovičák, M., Griguš, S., & Hrácan, Z. (2021). *Učiteľská akadémia UK. Metodická príručka*. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Sokolová, L. (2018). *Lepšie raz vidieť... Video v psychologickvej príprave budúcich učiteľov a učiteliek*. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.

PERSONALIZOVANÝ PRÍSTUP UČITEĽA V KONTEXTE INKLUZÍVNEHO VZDELÁVANIA ŽIAKOV

PERSONALISED TEACHER APPROACH IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION OF PUPILS

Dáša ORAVKINOVÁ¹

¹ Centrum poradenstva a prevencie – SCPP KORY (školské zariadenie pod MŠVVaŠ SR)
Stromová 34, Bratislava, SVK
oravkinova@kory.sk

Abstrakt

Aktuálny proces inkluzívneho vzdelávania predpokladá aktívne zapojenie detí a žiakov širokého spektra: s narušenými komunikačnými spôsobilosťami, s poruchami autistického spektra, s vývinovými poruchami učenia, poruchami pozornosti, deti a žiakov chorých a zdravotne oslabených, ale aj žiakov so všeobecným intelektovým nadaním. Príspevok má za cieľ priblížiť problematiku špecifických prístupov učiteľa z pohľadu neuropedagogického prepojenia.

Kľúčové slová: kognitívne funkcie, neurologické pozadie, senzomotorické podmieňovanie, východiská pre učiteľskú prax.

Abstract

The current process of inclusive education presupposes the active involvement of children and pupils of a wide spectrum: children and pupils with impaired communication skills, with autism spectrum disorders, with developmental learning disabilities, attention disorders, children and pupils with illnesses and health impairments, as well as pupils with general intellectual talents. The paper aims to approach the issue of specific teacher approaches from the perspective of the neuro-pedagogical nexus.

Key words: Cognitive function, neurological background, sensorimotor conditioning, background for teaching practice.

ÚVOD

Možnosti a rozsah ľudského poznávania sú zdá sa nekonečné. Od čias Platóna a Aristotela experimentujeme, postupujeme od náhodného k cieľovému, organizovanému učeniu. Aktívni dospelí sa vždy snažili odovzdávať svoje znalosti a efektívne prispôbovali metódy a formy svojej práce cieľovej skupine. Výstižne to zhrnul J. A. Komenský, ktorý vo svojom diele *Didactica* spísal zásady učenia od detstva a mladosti, v rámci povinnej školskej dochádzky, formou využívania názorných pomôcok, stanovenia ucelených stupňov vzdelania a primeranosti preberanej látky k veku, prepojenie učiva v spojení s praxou, postupom od jednoduchšieho k zložitejšiemu s nutnosťou prepojeného opakovania, aktívneho prístupu zo strany žiaka, aj formou pozitívnych zážitkov. Geniálny pedagogický odhad Komenského dnes potvrdzujú aj znalosti zo psychológie, neurológie ale aj genetiky.

1. ŠPECIFICKÉ OSLABENIA VÝVINU KOGNITÍVNYCH FUNKCIÍ.

V rámci interakcie medzi učiteľom a žiakom v digitálnom priestore dochádza k častému odosobneniu jednotlivých účastníkov, zníženiu úrovne spätnej väzby, čo zo sebou prináša riziko nekvalitného porozumenia učebnej látky, možného podceňovania tematických súvislostí. Často sa to deje nie len v dôsledku nízkej motivácie žiaka k učeniu, ale v dôsledku objektívnych individuálnych vývinových oslabení, ktoré sa v praxi prejavujú viacerými poruchami učenia. Systém školskej integrácie na Slovensku predpokladá postup podľa individuálneho edukačného plánu, osobný prístup zo strany pedagógov voči žiakom s poruchami čítania, hláskovania, aritmetických schopností, jemnej motoriky a grafomotoriky, ale aj špecifických porúch aktivity a pozornosti, v možnom spojení s impulzivitou v prejavoch správania žiaka¹⁾, pričom intelekt sa rozvíja v pásme očakávanej vekovej normy²⁾. Integrácii predchádza špeciálno-pedagogický a psychologický diagnostický proces, ktorý podľa potreby, zahŕňa aj stanoviská logopédov, neurológov, psychiatrov alebo iných odborníkov z medicíny. Personalizovaný prístup učiteľa nerozlišuje iba všeobecné vývinové predpoklady rovesníckej skupiny, ale berie do úvahy aj kvalitu zmyslových receptorov, senzomotorickú zrelosť a úroveň kognitívnych funkcií jednotlivcov.

Cenné informácie a odporúčania k postupu sú súčasťou správy z odborného vyšetrenia príslušného Centra poradenstva a prevencie alebo Špecializovaného centra poradenstva a prevencie (Zákon č.245/ 2008 Z.z., §130).

Pri skúmaní príčin osobných nezdarov žiakov pri edukácii je dôležité poznanie úrovne a prepojenia dielčích kognitívnych schopností. V našom priestore najčastejšie využívame štruktúrovaný nástroj WISC -Wechslerova inteligenčná škála, ktorý pozostáva z 6. verbálnych a 6.performačných subtestov. V závere vieme aktuálne porovnať dielčie schopnosti aj celkovú úroveň verbálnej a performačnej zložky inteligencie. Pri verbálnych aktivitách sa sleduje

¹ podľa MKCH 10 dg. F90.0 Porucha aktivity a pozornosti, F90.1 Hyperkinetická porucha správania.

² meranie intelektových predpokladov sa realizuje aplikáciou medzinárodne uznávaných nástrojov, napr. WISC, WAIS, Stanford-Binet Sc., IST a pod., pričom pásmo priemeru vekovej normy sa pohybuje vo váženom skóre od 90-110 bodov. Samostatnú skupinu tvoria žiaci pod 80 bodov, u ktorých sa používa dg. MKCH 10 – F81.3 – zmiešaná porucha školských schopností.

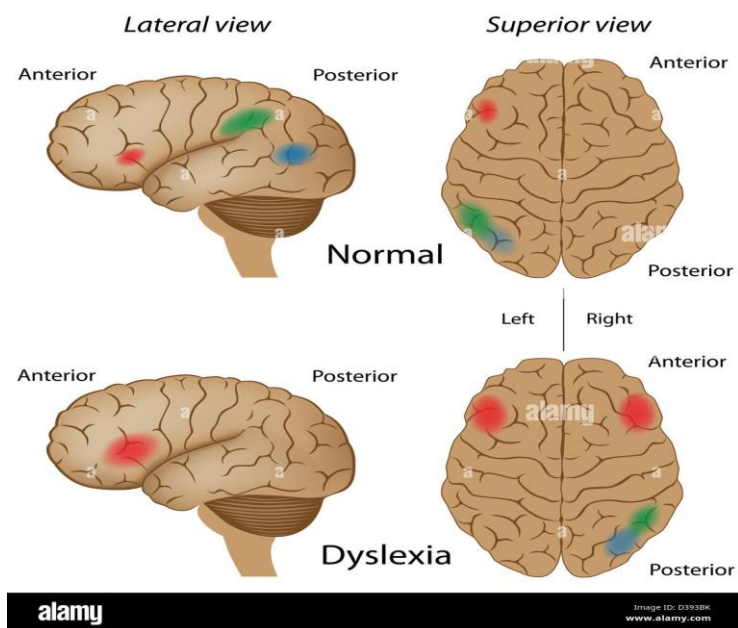
kvalita dlhodobej pamäte a všeobecného prehľadu, slovných analógií, schopností základnej abstrakcie a pružnosti myslenia pri spájaní skúseností, numerický úsudok, slovná zásoba, verbálne sociálne porozumenie aj bezprostredná auditívna pamäť.

Pri meraní performačných schopností sa zameriavame na úroveň vizuálnej diferenciácie, jej prepojenia s určovaním časových súvislostí, neverbálneho sociálneho úsudku, rýchlosť asociačného učenia v spojení s grafomotorickým spracovávaním, logického analytického myslenia v spojení s vizuálno-motorickým spracovávaním predlohy, abstraktného myslenia v spojení s praktickým úsudkom a manuálnou zručnosťou, aj rýchlosť reakcií na vizuálne podnety. Dielčie oslabenia indikujú možné edukačné problémy, vrátane rozvoja digitálnych kompetencií. Zanedbanie rozvoja performačnej inteligencie a manuálnej zručnosti so sebou prináša zníženie miery abstraktného logického deduktívneho myslenia v spojení s manuálnou a technickou zručnosťou.

Proces učenia predpokladá aktívne intermodálne prepájanie verbálnych a performačných schopností. Okrem všeobecných predpokladov a inteligencie v edukačnej praxi berieme do úvahy aj vyššie spomínané špecifické kognitívne oslabenia, ktoré sprevádzajú vývin a učenie žiaka až do dospelosti.

Medzi základné oslabenia radíme vývinovú **poruchu čítania**, v praxi nazývaná aj dyslexia, ktorú vieme identifikovať z viacerých uhlov pohľadu. Približne od roku 2000 môžeme sledovať odbornú diskusiu a práce nezávislých kolektívov, ktorí sa venujú zmenám aj v ľudskej DNA v súvislosti s kognitívnymi schopnosťami jednotlivca. Vo viacerých odborných prácach identifikujú gény náchylné k dyslexii na chromozóme 18.

Pri skúmaní mozgu vidíme odlišné aktivity pri čítaní medzi intaktných jednotlivcom a dyslektikom, následkom čoho sa dyslektici rýchlejšie unavia, čo negatívne ovplyvňuje ich motiváciu, ale aj porozumenie obsahu :



Obrázok 1. Nárast aktivity mozgu pri čítaní u dyslektika.

Porucha hláskovania, v praxi tiež dysortografia, ktorej symptómy môžu byť v závislosti od veku a úrovne všeobecnej inteligencie rozdielne. Dotknutí žiaci majú oslabené sluchové vnímanie v zmysle fonematického a fonologického uvedomovania, nedokážu rozlíšiť prvú hlásku, realizovať syntézu hlások do slov, ani využiť sebakontrolu formou analýzy hlások v slove. Porucha môže súvisieť aj s oslabením komunikačných schopností. Problémy sa prejavujú pri nových neznámych slovách, viacslabičných pomenovaniach, odborných technických výrazoch, pri štúdiu cudzieho jazyka, ale aj pri intermodálnom kódovaní, t.j. prepojení fonémy a grafémou. Oslabenie sa negatívne prejavuje tiež pri aplikácii gramatických pravidiel a gramatického citu.

Porucha aritmetických schopností, inak tiež dyskalkúlia, pri ktorej rozlišujeme viacero faktorov: faktor numerického úsudku pri zostavovaní výpočtov, úrovne schopností priestorového spracovania a aplikácie postupnosti aritmetických operácií, abstraktného logického a analytického myslenia.

Porucha jemnej motoriky a grafomotoriky, v praxi nazývaná tiež dysgrafia. Oslabenie môže súvisieť aj s nízkou úrovňou priestorového spracovávania tvarov a grafém, na pracovnej ploche, v presnosti prevedenia z hľadiska detailov, veľkosti aj presnosti umiestnenia.

Najčastejšie využívaná forma diagnostiky porúch učenia, teda aj čítania je formou porovnávania kvality výkonu jednotlivca s vekovou normou, t.j. s výkonom očakávaným pre daný vek, školský ročník, pričom sa rozlišuje niekoľko možných stupňov oslabenia, kritérium potrebného času aj kvality obsahu. Pri skúmaní sa používajú štandardizované diagnostické nástroje. Špecifické oslabenia sa často prelínajú, čo sa negatívne prejavuje v priereze viacerých všeobecno-vzdelávacích aj odborných predmetov.

Poruchy aktivity a pozornosti – podľa MKCH -10 uvádzame ako dg. F90.0, ktorú potvrdzuje neurológ alebo pedopsychiater. Žiaci sa môžu prejavovať pomalými alebo naopak neprirodzene a rušivo rýchlymi, psychomotorickými reakciami a pracovným tempom. V našej praxi sa stretáme aj s pojmom ADHD, ktorý predstavuje skrátenie názvu Attention Deficit/Hyperaktivity Disorder, prípadne ADD – Attention Deficit Disorder. Identifikované poruchy aktivity a pozornosti sa opäť často vyskytujú súbežne s poruchami učenia. K diagnóze je potrebný záver z neurologického alebo pedo-psychiatrického vyšetrenia.

1.1 Narušená komunikačná schopnosť

Plnohodnotný osobnostný rast predpokladá vyrovnaný rozvoj verbálnych aj performačných schopností. Verbálne predpoklady dokážeme rozvíjať zámerné aj nezámerné v prirodzenom sociálnom prostredí, pričom dôraz by mal byť spočiatku kladený na oromotorickú a artikulačnú presnosť. V praxi sa často stretávame s pretrvávajúci formálnymi nedostatkami, pretrvávajúcim sigmatizmom alebo rotacizmom, čo sťažuje formálne porozumenie, prípadne skresľovanie expresívnej formy reči. V zložitejších prípadoch dochádza k oslabeniu vo fonematickej, fonologickej aj sémantickej rovine jazyka, čo sa negatívne prejavuje v sociálnom či odbornom porozumení, aj v prepojení s poruchou hláskovania. K diagnóze je potrebné vyjadrenie logopéda.

1.2 Poruchy autistického spektra (PAS).

Autizmus spadá pod všeobecnú diagnózu spektra autistických porúch – F84.0, ktorá zastrešuje tzv. pervazívne vývinové poruchy, detský autizmus, atypický autizmus, Aspergerov syndróm, Rettov syndróm a iné dezintegratívne poruchy. V našom prostredí predpokladáme výskyt zhruba 1% (Ostatníková, 2022). U každého žiaka s normointelektom sa porucha prejavuje inak a s rôznou mierou závažnosti základných príznakov, ku ktorým patria deficity v sociálnej komunikácii a interakcii, vymedzené záujmy a stereotypné správanie a poruchy zmyslového vnímania, ktoré významne ovplyvňujú interaktívne procesy medzi učiteľom a žiakom, ale aj medzi rovesníkmi. Odborníci z kliniky detskej psychiatrie LF UK a NÚDCH v Bratislave upozorňujú aj na obdobný rozvoj schizofrénie so začiatkom v detstve, ktorý má rovnako plazivý začiatok. Charakteristická je dominancia negatívnej symptomatiky, chronický priebeh a abnormality v reči a motorickom vývine. V 60 až 90% sú prítomné premorbídne abnormality - narušené sociálne fungovanie, poruchy pozornosti, plochšia alebo inadekvátna afektivita, precitlivosť ku kritike a vyšší výskyt klinicky významných duševných porúch pred vznikom ochorenia - poruchy správania, poruchy vývinu reči, poruchy učenia (Šuba a kol. 2022).

2. PROBLEMATIKA INTELEKTOVO NADANÝCH ŽIAKOV

V rámci rovesníckej skupiny môže dôjsť v triednom kolektíve k rozmanitej zmesi osobnostných profilov, žiakov s rôznou úrovňou kognitívnych schopností, sociálnej interakcie a komunikačnej úrovne. Do tohto spektra zákonite spadajú aj žiaci s vysoko nadpriemerne rozvinutými poznávacími schopnosťami, ktorých dielčie schopnosti sa rozvíjajú vysoko pozitívne, nad rámec vekovej normy. Typickými znakmi je výborný postreh, aj úroveň intermodálnych kognitívnych prepojení. Preukazujú sa nadmernou súťaživosťou, pričom v období sebaopoznávania často robia chyby z náhlivosti. Vedia prekvapiť širokou mierou odborného prehľadu, obzvlášť ak ich téma osobne zaujíma. Majú výborné pamäťové aj analytické logické schopnosti, pričom u väčšiny zaznamenávame vyrovnanú úroveň verbálnych aj performačných predpokladov. Títo žiaci môžu pôsobiť rušivým dojmom pokiaľ majú úlohu zvládnuť, veľmi frustrujúco vnímajú unáhlené, nespravodlivé hodnotenia a klasifikáciu bez logického opodstatnenia. Radi svoje poznatky verbalizujú, vymieňajú si skúsenosti, nabádajú sa k ďalšiemu poznávaniu a tvorivosti, ktorá je pre nich rovnako typická.

ZÁVER

Personalizovaný prístup empatického učiteľa spočíva v zohľadnení osobnostného profilu žiaka, s jeho pozitívami aj negatívami, v aktívnej spolupráci so školským odborným zamestnancom. Z pohľadu školskej edukácie berieme do úvahy:

- kvalitu zrakového vnímania, úroveň vizuálnej diferenciacie, vizuálnej pamäte,
- úroveň a kvalitu sluchového vnímania, verbálnej pamäte, fonemického a fonologického uvedomovania, gramatického a jazykového citu,

- schopnosti priestorovej orientácie a vyhranenost' laterality,
- procesnú pamäť a úroveň psychomotorického pracovného tempa,
- úroveň sociálnych aj komunikačných predpokladov jednotlivca,
- rovnomerný rozvoj verbálnej aj performačnej zložky inteligencie.

Pri stanovenej diagnóze a identifikovaných poruchách učenia sa všeobecne odporúča:

- predĺžiť čas na čítanie, písanie, prípravu a vykonanie skúšky aj o 50%, priamo úmerne obtiažnosti a dĺžke zadania, podporovať žiaka v jeho využívaní a sebakontrolu³,
- pri výklade aj skúšaní preferovať názorné učenie podporené vizuálnymi pomôckami,
- umožniť doplniť nedostatočnú písomnú odpoveď ústnym skúšaním⁴,
- pri nezvládaní logických technologických procesov klásť dôraz na automatizáciu a fixáciu potrebných postupov, využívanie procesných schém,
- pri písomnom skúšaní voliť alternatívne formy, napr. odpovedať s možnosťou výberu z odpovedí, prípadne napísať len jednoslovnú odpoveď,
- neznižovať klasifikáciu kvôli špecifickým gramatickým chybám, v cudzom jazyku pozitívne hodnotiť aj fonematicky správny zápis, dbať na rozvoj situačnej slovnnej zásoby,
- neznižovať klasifikáciu kvôli zníženej grafomotorickej úprave textu, náčrtu, voľného geometrického znázornenia,
- umožniť používať kompenzačné pomôcky, do ktorých zaradíme kalkulačku, gramatické a frazeologické tabuľky, matematické a iné odborné schémy.

Pri poruchách aktivity a pozornosti sa navyše odporúča posadiť žiaka čo najbližšie k učiteľovi, s cieľom udržiavania príbežného kontaktu. Osobný kontakt a kontrola sú obzvlášť dôležité pri dodržiavaní technologických detailov a bezpečnosti pri práci.

V prípade, že ide o žiaka s **narušenou komunikačnou schopnosťou** je vylúčené žiaka skúšať alebo vyzývať k verbalizácii pred kolektívom, kamerou a pod., uprednostňujeme osobný rozhovor a písomné skúšanie.

U žiakov PAS postupujeme obdobne, navyše nenútime žiaka zúčastňovať sa individuálnych prezentácií pred kolektívom, pri zvýšenej senzibilite bývajú žiaci oslobodený od účasti na vybraných hodinách.

Personalizovaný prístup učiteľa k vysoko **nadpriemerne intelektovo nadaným žiakom** vyžaduje toleranciu voči ich nadmernej aktivite. Široko spektrálne vnímanie, im umožňuje vykonávať dané aktivity v skrátanom čase, v očakávanej kvalite. Vnímavý učiteľ môže žiakom pripraviť rozširujúce učivo, prípadne využívať skupinové vyučovanie so zapojením heuristických vyučovacích metód (Turek, 2014).

Napriek možným uvedeným komplikáciám, stanoveným záverom, medicínskym a psychologickým diagnózam, je žiadúce ku žiakom a študentom pristupovať s pedagogickým

³ obzvlášť u starších žiakov základnej školy a u stredoškólkoch, nakoľko majú tendenciu s odovzdávaním práce sa ponáhľať, spracovanie vzdávať

⁴ obzvlášť u starších žiakov základnej školy a u stredoškólkoch, nakoľko majú tendenciu s odovzdávaním práce sa ponáhľať, spracovanie vzdávať

optimizmom, s dôverou vo vzájomné obohacovanie a poznávanie nových možností. Pri rastúcej digitalizácii školstva nesmieme zabúdať na potrebný individuálny prístup ku žiakom ale aj podporu osobného rastu pedagogických spôsobilostí učiteľa.

LITERATÚRA

- Ostatníková, D. (n.d.). Autizmus sa môže prejaviť u každého dieťaťa inak. In D. Ostatníková, *Autizmus sa môže prejaviť u každého dieťaťa inak - VEDA NA DOSAH*. Dostupné na cvtisr.sk
- Šuba, J., Vatrál, M., Jurík, J., Böhmer, F., & Trebatická, J. (2022). Komorbidita pri Aspergerovom syndróme. Riziká psychotickej poruchy a schizofrénie u jedincov s PAS. In *Aspergerov syndróm - zmena paradigmy?* Dostupné na www.uniba.sk
- Turek I. (2014) *Didaktika*. Bratislava :Wolters Kluwer.
- Aktivita mozgu pri problémoch s čítaním*. Dostupné na <https://www.alamy.com/aggregator-api/download?url=https://c8.alamy.com/comp/D393BK/dyslexia-brain-activity-compared-to-normal-D393BK.jpg> [cit.07.01.2023].

DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ U ŽIAKOV STREDNÝCH ŠKÔL NA HODINÁCH SLOVENSKEHO JAZYKA A LITERATÚRY

SECONDARY SCHOOL STUDENTS' DIGITAL LITERACY IN SLOVAK LANGUAGE AND
LITERATURE CLASSES

Denisa PETRÍKOVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej pedagogiky a psychológie

Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom

petrikova@dti.sk

Abstrakt

Príspevok je zameraný na digitálnu gramotnosť žiakov stredných škôl na hodinách slovenského jazyka a literatúry. Úvodom si vysvetlíme pojem digitálnej gramotnosti vo vyučovacom procese, ako aj ich význam nielen pri prezenčnej forme vzdelávania. Následne si predstavíme spôsoby, ktoré priamo reflektujú digitálnu gramotnosť u žiakov stredných škôl. V závere ich za účelom spätnej väzby vyhodnotíme a predstavíme možnosti realizácie vo vyučovacom procese.

Kľúčové slová: digitálna gramotnosť, dištančné vzdelávanie, žiaci, učiteľ, podcast, blog

Abstract

This paper focuses on digital literacy of secondary school students in Slovak language and literature classes. We will begin by explaining the concept of digital literacy in the teaching process, as well as their importance not only in the face-to-face form of education. Then, we will introduce ways that directly reflect digital literacy in secondary school students. Finally, we will evaluate them for feedback and present possibilities for implementation in the teaching process.

Key words: digital literacy, distance learning, students, teacher, podcast, blog

ÚVOD

Digitálna gramotnosť je v súčasnosti azda najčastejšie skloňovaným pojmom, čo vyplýva predovšetkým s rozvojom informačných a komunikačných technológií. Trend ich využívania kladie čoraz náročnejšie požiadavky aj na úroveň ovládania. V príspevku sa z uvedeného dôvodu zameriame na digitálnu gramotnosť žiakov, ako aj ich schopnosti a zručnosti s digitálnymi technológiami.

Práca s digitálnymi technológiami je z nášho pohľadu sústredená na všetky oblasti života, vzdelávanie nevynímajúc. Práve vzdelávanie je tou oblasťou, kde sa digitálne zručnosti prejavujú najviac a úroveň ich ovládania sa priamo odzrkadľuje aj na samotných výchovnovzdelávacích výsledkoch.

Úvodom si priblížime digitálnu gramotnosť, digitálne technológie. Na základe praktických skúseností vybranej strednej školy predstavíme úroveň digitálnej gramotnosti u žiakov zvolených tried, kedy na reálnych zadaniach musia pracovať a dokázať nielen digitálnu gramotnosť, ale svoje poznatky, schopnosť kriticky myslieť a vyhodnotiť ich.

V závere príspevku vyhodnotíme zistenia a predstavíme možnosti zvýšenia digitálnej gramotnosti u žiakov.

1. DIGITÁLNA GRAMOTNOSŤ A DIŠTANČNÉ VZDELÁVANIE

Digitálna gramotnosť sa v súčasnosti stáva jednou z najdôležitejších kompetencií (Ondrejková, 2017). Zároveň je potrebné doložiť fakt, na ktorý upozorňuje J. Lukáč (2022), že predstavuje fenomén, ktorý bude v budúcnosti veľmi výrazným spôsobom ovplyvňovať nielen vzdelávanie, ale aj bežné činnosti života. Digitálnu gramotnosť vníma ako „založenú na konvergencii gramotností - IT gramotnosti, informačnej gramotnosti, technologickej gramotnosti, mediálnej gramotnosti a vizuálnej gramotnosti, nakoľko tieto gramotnosti tvoria nerozdeliteľný komplex, ktorý je potrebný pre dnešného moderného človeka“ (2022, s. 23). Ľapinová (2016) uvádza, že pojem informačnej gramotnosti sa objavil v roku 1974. Autor P. Zurkowski ho dal do kontextu s tréňovaním ľudí v aplikáciách informačných zdrojov do vlastnej práce, čím sa stávajú informačne gramotnými.

Lukáč (2022) dodáva, že digitálna gramotnosť zahŕňa viac ako len ovládať digitálne zariadenie. Aby bolo možné fungovať v digitálnom prostredí efektívne, je potrebné obsiahnuť mnoho zručností, ktoré užívatelia potrebujú. Zároveň ako dodáva, môžeme vnímať aj budovanie vedomostí z nelineárnej, hypertextovej navigácie, platnosť informácií ako aj hodnotenie kvality. (Lukáč, 2022)

Digitálna gramotnosť okrem iného v sebe zahŕňa rôzne schopnosti a zručnosti. Lukáč (2022) odvolávajú sa na Kollára (2015) uvádza nasledovné:

- Schopnosť využívať podnety v oblasti informačno-komunikačných technológií a kriticky ich posudzovať.
- Schopnosť informácie získané s využitím informačno-komunikačných technológií zhromaždiť, analyzovať a vyhodnotiť a využívať ich na rôzne účely.

- Praktické zručnosti, vedomosti umožňujúce efektívne používať technológie.

V súčasnosti sa pri digitálnej gramotnosti nedá nespomenúť dištančné vzdelávanie, ktoré je istým spôsobom skúškou digitálnej gramotnosti ako subjektu - učiteľa, tak aj objektu – žiaka, ktorí sú od seba oddelení priestorovo. Zároveň je definované ako „multimediálne riadené štúdium“, kde sa multimediálnosť chápe ako využitie dostupných komunikačných prostriedkov (Průcha – Míka, 2000). Učiteľ naďalej vedie vyučovací proces a rozvíja možnosti a schopnosti žiaka a ten samoštúdiom plní úlohy, ktoré má zadané učiteľom. V mnohých prípadoch zohráva významnú úlohu pozitívny prístup učiteľa ako hlavný aspekt motivácie, ale vyžaduje si motivovaných žiakov, ktorí preberú zodpovednosť nielen za učenie sa, ale aj za svoje výsledky, čo je charakteristické skôr pre starších žiakov (Barnová, 2021). Ako uvádza Černý et al. (2015) významnú úlohu zohráva interakcia, čo je v dištančnom vzdelávaní náročné a z tohto dôvodu dopĺňajú k definícii aj základné princípy dištančného vzdelávania, ktoré sú vo seba vzdelávaní, individualizácii, interaktivite a predovšetkým v multimédiách.

V pedagogickej praxi máme možnosť vidieť kooperáciu všetkých princípov. V kontexte digitálnej gramotnosti sa odhaľujú rozdiely nielen medzi mladšími a staršími žiakmi, ale najmä v ich schopnosti ako aj samotnom prístupe k práci s digitálnymi technológiami. Nadväzujúc na uvedené je potrebné uviesť aj postavenie učiteľa, ktorý by mal disponovať istou úrovňou digitálnych zručností a mal by ich úroveň neustále zvyšovať, aby počas vyučovacieho procesu dokázal nielen v prezenčnom, ale aj v dištančnom vzdelávaní dokázal nielen demonštrovať učivo, ale vďaka tomu aj dosiahol efektívne výsledky v stanovených výchovnovzdelávacích cieľoch.

2.VYUŽITIE INFORMAČNÝCH A KOMUNIKAČNÝCH PROSTRIEDKOV

Rozvoj technologických a komunikačných prostriedkov je neustálou témou vo všetkých oblastiach života. O to naliehavejšia je témou v oblasti vzdelávania, kde rýchle tempo technologického rozvoja, núti spoločnosť reagovať neustále sa vzdelávať, čím sa získavajú nové skúsenosti (Kostrub et al., 2012). Digitalizácia je trendom dlhodobým. Uvedená skutočnosť sa výrazne odzrkadľuje aj pri zefektívnení a skvalitnení vyučovacieho procesu, a to najmä mierou využívania digitálnych technológií počas vyučovacích hodín, so zámerom nielen zvýšiť efektívnosť pri dosahovaní výchovnovzdelávacích cieľov, ale aj zjednodušiť samotný vyučovací proces (Bobot et al., 2012). To dosiahneme vhodne zvoleným využitím digitálnych technológií, ktoré ako uvádza aj Kostrub et al. (2012) ovplyvňujú rôzne oblasti rozvoja jednotlivca a môžeme ich využiť na rozvoj nielen čitateľskej a informačnej gramotnosti a nadväzujúc na uvedené aj kritické a tvorivé myslenie, ktorému sa v súčasnosti pripisuje nemalý význam.

Schopnosť správne zvoliť a využívať digitálne prostriedky počas vyučovacích hodín vieme posúdiť aj na základe pedagogických skúseností, čo len potvrdzuje aj výsledky výskumov, zameraných na priaznivý vplyv využívania digitálnych prostriedkov počas vyučovacieho procesu, kde žiaci uvádzali lepšie výsledky vo výchovnovzdelávacom procese (Kremeňová et al., 2018). Primárny je kladný prístup učiteľa k využívaniu digitálnych prostriedkov nielen vo vyučovaní, ale aj v ich využívaní v rôznych zadaniach. Tu nastáva

najdôležitejší okamih – skutočná digitálna gramotnosť oboch zložiek vyučovacieho procesu – učiteľa aj žiaka.

V rámci nášho zadania mali žiaci na hodine slovenského jazyka a literatúry zadania, ktoré priamo súviseli s reálnymi digitálnymi zručnosťami. Ako uvádzajú Brunovský a Petriková (2021) je dôležitá digitálna kompetencia ako aj pozitívny prístup k využívaniu moderných digitálnych technológií. Nadväzujúc na uvedené tvrdenie, a aby bolo možné zadať pokyny k zadaniu, považujeme za dôležité, aby si učiteľ sám v rámci prípravy a upresnenia zadania, vyskúšal dostupné možnosti realizácie v rámci prípravy na vyučovací proces. Na tomto základe sme sa rozhodli na hodinách slovenského jazyka a literatúry dať žiakom zadanie, kde bolo potrebné na základe teoretických poznatkov, za pomoci digitálnych technológií, demonštrovať svoju digitálnu gramotnosť.

Z dôvodu, aby bolo zadanie pre žiakov zaujímavé, siahli sme po súčasných fenoménoch médií, ktoré sa tešia pomerne veľkej popularite a sú žiakom blízke.

Zadanie bolo zamerané na daný tematický celok (publicistický štýl), v ktorom sme zvolili:

- **Podcast** – krátky, zväčša audio, príspevok, ktorý v súčasnosti nachádza uplatnenie ako komunikačné médium v rôznych oblastiach života, čo mu umožňuje variabilnosť tém. V prostredí škôl môžeme hovoriť o pomerne málo využívanom nástroji. Primárnu úlohu hrajú podcaster a podcatcher, kde v prvom prípade hovoríme o jednotlivcovi, skupine vytvárajúcej príspevok a v prípade druhom hovoríme o softweri, ktorého úlohou je pravidelná kontrola adres s prihlásenými podcastmi. (Herout, 2014)
- **Blogový príspevok** - je často založený ako samostatná stránka alebo je súčasťou internetových stránok. Papík a Papíková (2007) ich radia medzi komunikačné médiá, ktoré sú na vzostupe. Postupne sa etablovali a stali sa rešpektovanou platformou názorov. Blog považujú za praktický systém umožňujúci efektívne organizovať predchádzajúce informácie a výborný nástroj pre komunikáciu, ako aj vhodný doplnkový zdroj rôznych informácií.

Pri tvorbe uvedených žiaci nielen demonštrujú, zároveň aj upevňujú osvojené poznatky a efektívnym spôsobom prezentujú zručnosti a schopnosti v kontexte s nadobudnutými vedomosťami. Pri vypracovaní zadania pracovali žiaci individuálne, vo dvojiciach. Samozrejme, počas celej doby boli možné konzultácie.

3. VÝSLEDKY ZISŤOVANIA ÚROVNE DIGITÁLNEJ GRAMOTNOSTI ŽIAKOV

Za účelom zisťovania úrovne digitálnej gramotnosti žiakov sme realizovali vo vybranej strednej škole – súkromnom gymnáziu v Bratislavskom samosprávnom kraji. Ako výskumný súbor sme zámerne zvolili žiakov dvoch ročníkov päťročného a osemročného denného štúdia.

Zisťovanie sa realizovalo prostredníctvom dvoch zadaní zo slovenského jazyka a literatúry, ktorých vypracovanie bolo ovplyvnené digitálnymi zručnosťami žiakov. Žiaci počas mesiacov február – marec 2023 mali za úlohu:

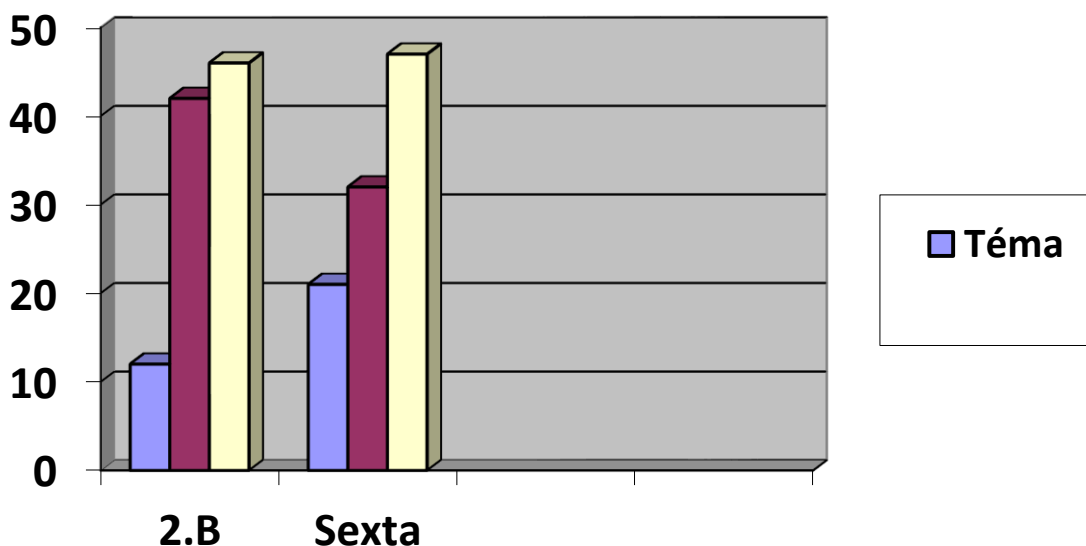
- Blogový príspevok.
- Podcast.

Voľbu témy sme zámerné nechali na žiakov samotných, podmienkou bolo rešpektovanie všeobecných etických zásad. Počas vyhodnotenia jednotlivých prác, boli žiaci konfrontovaní so silnými, ale aj slabšími stránkami svojich prác. Následne sme formou rozhovoru zisťovali:

1. Čo bola pre vás najväčšia výzva?
2. V ktorej časti zadania sa vyskytovali problémy najčastejšie?
3. Čo považujete za najdôležitejšie pri práci s digitálnymi technológiami?
4. Sú podľa vás uvedené úlohy využiteľné nielen v prezenčnom, ale aj v dištančnom vzdelávaní?

Zisťovanie sme realizovali formou rozhovoru, ktorý bol cieleň na zisťovanie úrovne digitálnej gramotnosti žiakov na hodinách slovenského jazyka a literatúry. V rámci rozhovoru sme využili možnosť spätnej väzby žiakom, čo slúžila ako motivácia k ďalšiemu rozhovoru. Na základe cieleňého rozhovoru so žiakmi, predstavíme zistené odpovede.

1. Čo bola pre vás najväčšia výzva?

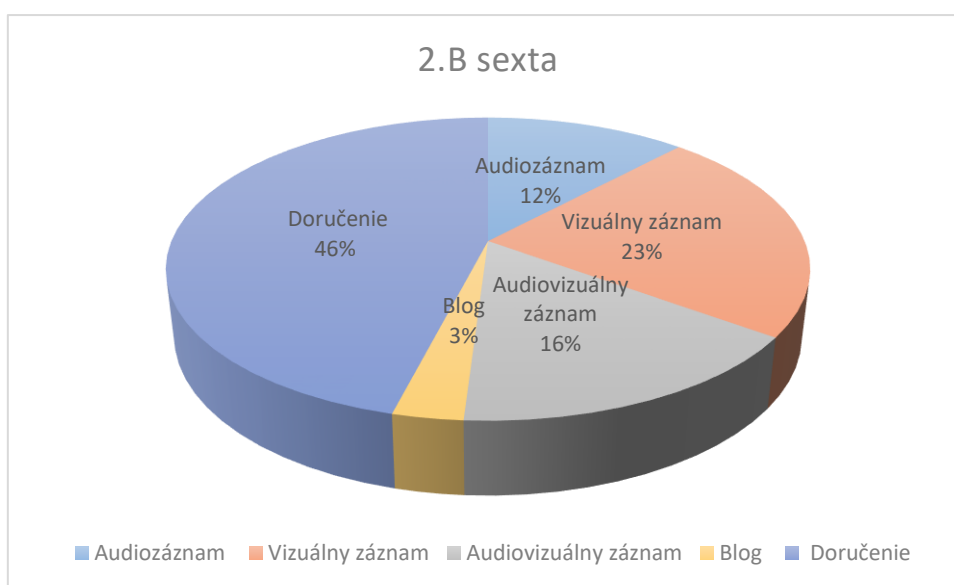


Graf 1. Čo bola pre vás najväčšia výzva?
Zdroj: Vlastné spracovanie

Výsledky rozhovoru so žiakmi pri otázke č.1 sme sa rozhodli spracovať do grafickej podoby z dôvodu lepšej prehľadnosti a komparácie dvoch tried, ktoré pracovali na tom istom zadaní. Z grafu č. 1 sú viditeľné rozdiely. Žiaci uvádzali najčastejšie dôvody – témy,

technológie, spolupráce. Za najväčšiu výzvu považovali predovšetkým spojenie technológií a spolupráce, keďže zadania mohli spracovávať vo dvojiciach. Výzvou bolo najmä spojenie a spolupráca žiakov, ktorí boli priestorovo oddelení, keďže boli nútení hľadať možnosti, aplikácie, ktorými by prekonalí akékoľvek problémy. V konečnom dôsledku vždy našli spoločnú reč. Následne t, ako pozitívum uvádzali, že „*bolo to aj o rešpektovaní povinností toho druhého, nemohol som sa spoliehať len sám na seba*“.

2. V ktorej časti zadania sa vyskytovali problémy najčastejšie?



Graf 2. V ktorej časti zadania sa vyskytovali problémy najčastejšie??
Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri druhej otázke sa počas rozhovoru žiaci stretli s viacerými problémami, ťažkosťami, kde čelili svojim schopnostiam nielen v podobe digitálnej gramotnosti, ale aj iným, ako napríklad využívať podnety, zhodnotiť a vedieť ich kriticky posúdiť. S problémami sa žiaci dostávali do kontaktu pri spracovávaní oboch zadaní. Niektorí riešili problematiku spojenia obrazu a zvuku, ich kvalitu a pri snahe ich odstrániť, boli donútení siahnuť po odborných zdrojoch.

Počas rozhovoru žiaci prekvapivo uvádzali najvýraznejší problém, a to vo finálnej fáze zadania, tj. pri doručení zadania. Najvýraznejšie komplikácie spôsoboval veľký súbor, ktorý bolo potrebné konvertovať. Miestami bol problém s aplikáciou, že nebolo možné súbor konvertovať tak, ako chceli. „*Pokiaľ sme prišli na to, že zladíme video a zvuk, trvalo to. Musel som veľa zisťovať.*“ Značné obavy boli z kvality súboru, keďže strihanie audia, mikrofón nie sú prostriedky, s ktorými pracujú žiaci dennodenne. V konečnom dôsledku uvádzali žiaci, že „*veľa som sa naučil, čo som si myslel, že viem dosť, ale nevádi, určite to využijem v budúcnosti*“.

3. *Čo považujete za najdôležitejšie pri práci s digitálnymi technológiami?*

„*Trpezlivosť a neustále učenie, pozitívnejší prístup od učiteľa, aj od nás*“ bola najčastejšia odpoveď pri tretej otázke. Odpovede vzišli predovšetkým v kontexte zadania, kde žiaci samotní odhalili svoje slabé stránky, resp. boli konfrontovaní s úrovňou svojich spolužiakov. Z rozhovoru vyplynulo, že napriek náročnosti zadania, mali šancu ukázať svoje zručnosti a schopnosti aj žiaci, ktorí majú slabšie vzdelávacie výsledky. V praktickej úlohe, kde museli preukázať schopnosti a zručnosti v oblasti informačno-komunikačných technológií, podali výborné výsledky v podobe precízne spracovaných podcastov a blogových príspevkov. Je nutné uviesť, že žiaci zadanie od začiatku brali pozitívne a motivovalo ich v práci, keďže museli preukázať svoju kreatívnu stránku. A prekvapivo, v niektorých prípadoch boli výsledkom ich snahy a prístupu kvalitnejšie práce. Žiaci priznali, že „*konečne som nebol zo zadania v strese a prekvapilo ma, keď sa ma spolužiaci pýtali na možné riešenia*“. V závere, kedy boli konfrontovaní so svojimi výsledkami, sami zhodnotili, čo mohli zlepšiť, resp. dodatočne prišli na lepšie riešenie a pod. Z uvedeného vyplýva, že ich práca zadaním neskončila a snažili sa rozvíjať svoje zručnosti v práci s digitálnymi technológiami.

4. *Sú podľa vás uvedené úlohy využiteľné nielen v prezenčnom, ale aj v dištančnom vzdelávaní?*

Keďže naše otázky počas prieskumu boli zamerané na digitálnu gramotnosť, zaujímal nás názor žiakov na využiteľnosť oboch zadaní aj v priebehu dištančného vzdelávania. Mnohí zaujali súhlasné stanovisko, keďže pracovali s niečím, čo im je blízke a do istej miery aj vzdialené. Digitálne prostriedky, ktoré využívajú zväčša na zábavu, použili na štúdium. V rámci splnenia zadania a preukázania čo najvyššej miery digitálnej gramotnosti, bezprostredne siahali po rôznych odborných zdrojoch, za účelom dosiahnuť čo najlepší výsledok.

Zo zistení, ktoré vyplynuli z prieskumu a následných rozhovorov so žiakmi zvolených ročníkov, je zrejmé, že využívanie digitálnych technológií na hodinách slovenského jazyka a literatúry má veľký význam. Žiaci majú rovnakú východiskovú pozíciu bez rozdielu na dosahované výsledky. Zároveň z rozhovorov vyplynulo, že práca, ktorá umožňuje istú mieru priestoru na realizáciu, žiakov baví, motivuje k lepším výsledkom. Za výrazný prínos hodnotíme rozmanitosť, tvorivosť, aktívny prístup vo vyučovacom procese a možnosť podobné zadania využívať aj v prípade dištančného vzdelávania.

ZÁVER

V predložennom príspevku sme sa zamerali na úroveň digitálnej gramotnosti žiakov stredných škôl na hodinách slovenského jazyka a literatúry. Po úvodnom priblížení teoretických východísk, sme si predstavili zadania, ktoré majú byť základom pre zistenie reálnej úrovne digitálnej gramotnosti žiakov a žiakom, pre ktorých je zadanie určené, aj veľmi blízke. V našom prípade, keďže išlo o malú výskumnú vzorku, sme zvolili metódu rozhovoru, kde sme žiakom cielene kládli otázky, týkajúce sa problematiky ich zadania. Naplnili sa predpoklady o pomerne vysokej digitálnej úrovni žiakov, ale zároveň aj obavy zo skutočnosti, že nie vždy vedú flexibilne reagovať na rôzne rušivé podnety.

Záverom považujeme za vhodné uviesť, že práca s digitálnymi technológiami je v dnešnej spoločnosti dôležitá, pretože nielenže sú súčasťou našich každodenných životov, ale predovšetkým výrazne zasahujú do výchovnovzdelávacieho procesu, o to viac, keď hovoríme aj o dištančnej forme vzdelávania, ktorá od pandémie Covid-19 výrazne preveruje digitálnu gramotnosť všetkých zložiek vyučovacieho procesu.

Pod'akovanie

Príspevok bol spracovaný v rámci riešenia grantového projektu SAE Gr.28.10.21.P.SK Digitálne kompetencie učiteľov stredných škôl v kontexte dištančného vzdelávania – Secondary School Teachers' Digital Competencies in the Context of Distance Teaching.

LITERATÚRA

- Barnová, S. (2021). *Čo nás naučila pandemická kríza? Situácia v stredných školách na Slovensku počas prvej vlny pandémie COVID-19*. Týn nad Vltavou: Nová Forma.
- Bobot, V., Jakubeková, M., & Rurák, R. (2012). *Využívanie informačno-komunikačných technológií vo vyučovaní*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave.
- Brunovský, S., & Petriková, D. (2021). Záujem žiakov a ich aktivita na hodinách telesnej a športovej výchovy po dištančnom vzdelávaní. In *Mladá veda/Young Science*.
- Černý, M., Chytková, D., Mazačová, P., & Šimková, G. (2015). *Distanční vzdělávání pro učitele*. Brno: Flow.
- Herout, L. (2014). Podcasting jako užitečný nástroj pro řízené samostudium. In *MAGNANIMITAS. Interdisciplinární mezinárodní vědecká konference doktorandů a odborných asistentů QUAERE 2014* (s. 906-914). Hradec Králové: MAGNANIMITAS.
- Kostrub, D., Severini, E., & Rehúš, M. (2012). *Proces výučby a digitálne technológie*. Bratislava.
- Kremeňová, I., Fabuš, J., & Beňušová, J. (2018). *Analýza využívania IKT v procese vzdelávania*. Dostupné na: <https://drepo.uniza.sk/bitstream/handle/hdluniza/230/pte.C.2018.1.3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lukáč, J. (2022). *Digitálna gramotnosť ako ju (ne)poznáme*. Dostupné na <https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAMQw7AJahcKEwiguqv65c7-AhUAAAAAHQAAAAAQAw&url=http%3A%2F%2Fmtp.euke.sk%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F04%2FMTP-1-2022.pdf&psig=AOvVaw3urNzDnHoRm0Uul3eBl-j5&ust=1682847593486291>
- Lapinová, E. (2016). *Informačná a digitálna gramotnosť – dva navzájom prepojené predpoklady rozvoja vzdelávania na vysokých školách v 21. storočí*. Dostupné na <https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAQQw7AJahcKEwj4mqSK4M7-AhUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Funfos2016.umb.sk%2Fzbornik%2FPDF%2FLapinova.pdf&psig=AOvVaw3WePWEMQV_54MPn4guXeo&ust=1682846016136354>
- Papík, R., & Papíková, V. (2007). *Informace – Komunikace – Věda – Výzkum*. Dostupné na <https://itlib.cvtisr.sk/%C4%8C%C3%A1nky/clanek1347/> >

-
- Ondrejková, A. (2017). Pohľad na integráciu a digitálnu gramotnosť ľudí so zdravotným postihnutím na Slovensku. In *Aktuální trendy sociální práce v kontextu měnících se požadavků trhu práce. Mezinárodní vědecká konference. Aktuální trendy sociální práce v kontextu měnících se požadavků trhu práce : sborník z 2. ročníku mezinárodní vědecké konference : 28. duben 2017, Praha. - Příbram: Ústav sv. Jana N. Neumanna Příbram.*
- Průcha, J., & Míka, J. (2000). *Distanční studium v otázkách.* Praha: Národní centrum distančního vzdělávání.

MOŽNOSTI ROZVOJA DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ UŽ U DETÍ V MATERSKEJ ŠKOLE

OPPORTUNITIES FOR DEVELOPING CHILDREN'S DIGITAL COMPETENCIES IN KINDERGARTENS

Dalibor RIŠKA¹

¹ Univerzita Komenského, Fakulta telesnej výchovy a športu
Nábr. arm. gen. L. Svobodu 9, 814 69 Bratislava
riskal0@uniba.sk

Abstrakt

Cieľom práce bolo uviesť, zhrnúť a objasniť využitie digitálnych technológií u detí v predprimárnom vzdelávaní. Materská škola je prvou výchovno-vzdelávacou inštitúciou, ktorú deti navštevujú. Stručne sme túto inštitúciu popísali vychádzajúc z aktuálneho Štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie v materských školách. V ňom sa nachádzajú aj kompetencie, vrátane tých digitálnych, ktorých rozvoj je najmä v dnešnej digitálnej dobe kľúčový. Pomocou technológií ako je počítač či interaktívna tabuľa sa dajú aj zábavnou formou dosahovať ciele výchovy a vzdelávania. Ako vo všetkom, aj tu sa popri výhodách nájdú aj nevýhody, ktoré sme tiež stručne popísali. Digitálna gramotnosť pedagógov je nezanedbateľným prvkom v celom tomto procese. Pod pojmom digitálna gramotnosť rozumieme schopnosť zmysluplne a efektívne riešiť problémy a nástrahy digitálneho prostredia a tiež schopnosť vhodne si zvoliť technológie na šírenie informácií aj deťom.

Kľúčové slová: materská škola, digitálne kompetencie

Abstract

The aim of the work was to introduce, summarize and clarify the use of digital technologies for children in pre-primary education. Preschool is the first educational institution that children attend. We have briefly described this institution based on the current State Education Program for pre-primary education in preschools. This document also contains competencies, including the digital ones, the development of which is especially crucial in today's digital age. With the help of technologies such as computers or interactive whiteboards, it is also possible to achieve educational goals in a fun way. As in everything, here too, in addition to the advantages, there are also disadvantages, which we have also briefly described. The digital literacy of educators is an essential element in this entire process. By the term digital literacy, we understand the ability to meaningfully and effectively solve the problems and

pitfalls of the digital environment, as well as the ability to choose appropriate technologies for spreading information to children as well.

Key words: preschool, digital competences

ÚVOD

Moderné technológie intenzívne prenikajú do nášho bežného života. Počítače, komunikačné zariadenia, internet, smartfóny či tablety sa stali bežnou výbavou domácností a dnešné deti vyrastajú obklopené ich prítomnosťou. Prirodzená vlastnosť detí – hlavne v ranom veku – je učiť sa napodobňovaním rodičov, dospelých a starších súrodencov. Nie je to inak ani s novými technológiami, deti chcú chytať do ruky mobil, majú záujem o počítače a o všetky ostatné digitálne „hračky“.

Digitálne technológie ponúkajú bohatý potenciál pre učenie sa, ale je dôležité, aby sme ich správne integrovali do bežného života a do poznávacieho procesu. Taktiež je podstatná otázka, čo sa má a môže využívať už v predškolskom veku. Súčasní rodičia často nie sú dostatočne kompetentní (v tejto oblasti), aby správne pripravili svoje deti na život v digitálnom svete. Preto zostáva táto úloha predovšetkým na pedagógoch materských a základných škôl.

Aby dokázal pedagóg vhodne (teda produktívne, primerane a bezpečne) využívať digitálne technológie, musí byť digitálne gramotný. Pred niekoľkými rokmi bola úroveň digitálnej gramotnosti pedagógov materských škôl na Slovensku značne neuspokojivá. Väčšina pedagógov bola v strednom (alebo až dôchodkovom) veku a ich znalosti práce s digitálnymi technológiami boli zvyčajne minimálne. Iniciováním národného projektu zameraného na ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov materských škôl v roku 2009 sa situácia na Slovensku významne zmenila. Vďaka vzdelávaniu pedagogických zamestnancov materských škôl dostali pedagógovia možnosť rozvinúť svoju digitálnu gramotnosť. Prostredníctvom projektu boli všetky materské školy vybavené základnými digitálnymi technológiami, čo znamenalo veľkú zmenu v skúmanej oblasti.

1. CHARAKTERISTIKA MATERSKEJ ŠKOLY

Medzi vonkajšie faktory, ktoré vplývajú na rozvoj gramotnosti u detí predškolského veku patrí rodina a škola. V materskej škole sa dieťa stretáva s novým prostredím, vstupuje do kontaktu s rovesníkmi, kamarátmi, učiteľkou, učí sa pravidlám života v skupine ľudí, v triede materskej školy a novým návykom. V prostredí materskej školy sa dieťa ocitá samo bez pomoci svojich rodičov, musí zvládať vzniknuté situácie. Zastávame názor, že prostredie materskej školy vo významnej miere prispieva k rozvoju gramotnosti dieťaťa, myslíme si že významnú úlohu v tomto prípade zohráva pedagóg a tiež digitálne technológie, ktoré prenikajú v posledných rokoch do všetkých oblastí bežného života. V nasledujúcej časti našej práce sa budeme venovať úlohám materskej školy, problematike materská škola ako výchovnovzdelávacieho procesu a v závere si popíšeme vzdelávacie programy v materských

školách. Rozvíjanie digitálnych kompetencií detí v predprimárnom vzdelávaní sa dá docieľiť iba vtedy, ak materská škola spĺňa určité predpoklady: primerané priestorové podmienky, náležité materiálne-technické a technologické vybavenie, teda hardvér a softvér určený špeciálne pre materské školy a rovnako dôležité sú i personálne podmienky (Balážová, 2012). Materská škola je miestom, kde sa uplatňuje prístup v súlade s univerzálnym modelom pre všetky deti (tvorivo-humanistická výchova), je modelom na rozvíjanie nonkognitívnej stránky osobnosti dieťaťa. V strede tvorivo-humanistickej výchovy stojí osobnosť dieťaťa, jeho myslenie, prežívanie, hodnotenie, cítenie, tvorenie, jeho správanie ako komplex vyjadrenia jednoty osobnosti. Materská škola akceptuje skutočnosť, že do nej prichádzajú deti s rozdielnou rozvojovou úrovňou a rôznymi hygienickými, stravovacími, pohybovými, mravnými a emocionálnymi návykmi. Usporiadanie a striedanie činností v dennom poriadku preto zohľadňuje vývinové potreby, zdravú životosprávu, psychohygienu, individuálne zvláštnosti, biorytmus a individuálne tempo detí (Štátny pedagogický ústav, 2016).

Deti sa príchodom do materskej školy dostávajú do nového sociálneho prostredia s rozmanitými sociálnymi vzťahmi a menia svoj spôsob života. Mení sa aj denný poriadok detí a ich doterajší život sa obohacuje o nové zmyslovo-pohybové, poznávacie a citové podnety ako aj sociálne kontakty s rovesníkmi a dospelými osobami. Deti nadobúdajú nové príležitosti na sebazdokonaľovanie v rôznych, doteraz neznámych, oblastiach. Materská škola sa preto usiluje usporiadať denné činnosti tak, aby sa stal život detí v nej radostný, zaujímavý a prítlačivý. V organizačnom a obsahovom usporiadaní denného poriadku sa zohľadňujú vnútorné a vonkajšie podmienky materskej školy (Štátny pedagogický ústav, 2016). Vo výchovnovzdelávacom procese sa uplatňuje princíp aktivity dieťaťa, v ktorej dominuje hra ako dominantný prostriedok rozvoja osobnosti dieťaťa predškolského veku. Deti majú dostatok príležitostí na individuálne, skupinové a frontálne hry a výchovnovzdelávacie činnosti, ktoré sa realizujú v rôznych organizačných formách. Napríklad v hrách a činnostiach podľa vlastného výberu, rannom cvičení, zamestnaní a didaktických aktivitách, ktoré sú ekvivalentom organizačnej formy zamestnania, pobyte vonku a záujmových činnostiach (Hrehová, 2015).

1.1 Vzdelávacie programy v materských školách

Základným kurikulárnym dokumentom pre materské školy je Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách (v minulosti známy aj ako ISCED 0), ktorý zadefinoval, že materské školy, okrem iných kľúčových kompetencií, rozvíjajú aj digitálne kompetencie detí. Správnym používaním digitálnych technológií sa popri digitálnych kompetenciách rozvíjajú aj ďalšie kompetencie (predovšetkým kompetencie učiť sa a riešiť problémy, komunikačné a sociálne kompetencie), základy kritického myslenia a základy tvorivého myslenia detí. Štátny vzdelávací program vytvoril veľmi dobrý rámec na to, aby sa v materských školách prostredníctvom školských vzdelávacích programov ponúkali deťom rozširujúce vzdelávacie ponuky, ktorých súčasťou je rozvíjanie informačnej alebo digitálnej gramotnosti.

Medzi ciele predprimárneho vzdelávania podľa Štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie v materských školách patrí:

- naplňovať potrebu dieťaťa sociálneho kontaktu s rovesníkmi a dospelými,
- uľahčiť dieťaťu plynulú adaptáciu na školské prostredie,

- podporiť vzťah dieťaťa k poznávaniu a učeniu pomocou hry, priamej skúsenosti a aktívneho bádania
- zabezpečiť dostupnosť a rovnosť vo výchove a vzdelávaní,
- zabezpečiť potreby dieťaťa v spolupráci s rodičmi (Štátny pedagogický ústav, 2016).

2. ÚLOHY DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ V PREDPRIMÁRNOM VZDELÁVANÍ

Digitálne technológie sa v posledných rokoch stali neodmysliteľnou súčasťou našich životov. Zmenili spôsob našej práce v každom odvetví, spôsob, ako komunikujeme, ako sa zabávame, ako žijeme a aj ako sa vzdelávame, a to už od predškolského veku až po dospelosť. Podľa doposiaľ známych výskumov o používaní DT vo vzdelávaní sa môžeme domnievať, že digitálne technológie majú mimoriadny potenciál na podporu rozvoja detí už v predškolskom veku (Škodáčková, 2013).

Otázkou, ako produktívne a primerane integrovať tieto technológie do predškolskej výchovy, sa výskumníci zaoberajú skutočne len niekoľko rokov. Podnecujú ich k tomu napr. aj zaujímavé postupy viacerých inovatívnych materských škôl, ktoré využívajú DT ako prostriedok na rozvoj detí v rôznych vývinových oblastiach .

Je známe, že využitím hry a vhodne zvolených didaktických pomôcok môžeme rozvíjať jedinečnosť dieťaťa, že... hra otvára priestor na prejavenie iniciatívy dieťaťa a jeho tvorivosti (Hajdúková et al., 2008,). Ako prostriedok na podporu hry a rozvoja detí môžeme použiť aj počítač a ďalšie digitálne technológie - v prípade, že pripravíme pre deti primerané aktivity zohľadňujúce ich vek, schopnosti a zručnosti. Práve takéto využívanie DT obhajuje mnoho pedagógov z inovatívnych materských škôl na celom svete, pozri tzv. Momentky z praxe v (Kalaš, 2010).

Základným predpokladom pre zodpovedajúci rozvoj kompetencií detí je adekvátna úroveň kompetencií ich učiteľov. Rozvíjanie digitálnych kompetencií preto vyžaduje okrem vybavenia MŠ digitálnymi technológiami aj čosi dôležitejšie, a to zodpovedajúcu úroveň digitálnej gramotnosti pedagógov. Existuje viacero možností, ako rozvíjať svoju vlastnú digitálnu gramotnosť:

Učiteľky materských škôl sa profesijne rozvíjajú vzájomným vzdelávaním sa v rámci MŠ.

- Vzájomným vzdelávaním sa v rámci svojho mesta či okresu sa pani riaditeľky často medzi sebou radia, pripravujú metodické dni pre svoje kolegyne, na ktorých im približujú možnosti integrácie digitálnych technológií do výchovno-vzdelávacieho procesu.
- Vzdelávaním sa na odborných konferenciách (Škodáčková, 2013)
- Kalaš (2010) definuje digitálnu gramotnosť ako súbor znalostí, zručností a porozumenia, ktoré je potrebné pre primerané, bezpečné a produktívne používanie digitálnych technológií na učenie sa a poznávanie – či už v zamestnaní a v každodennom živote. Je to súbor schopností:

- zmysluplne využívať rôzne digitálne nástroje pre svoje vlastné potreby, poznávanie, sebaujavenie a komplexný rozvoj osobnosti,,
- efektívne riešiť úlohy a problémy v digitálnom prostredí,
- kvalifikovane si zvoliť a vedieť použiť vhodnú digitálnu technológiu na nájdenie, spracovanie, použitie, šírenie alebo vytvorenie informácií,
- kriticky vyhodnocovať a analyzovať znalosti získané z digitálnych zdrojov,
- rozumieť spoločenským dôsledkom (vrátane bezpečnosti, ochrany súkromia a etiky), ktoré vznikajú v novom digitálnom svete.

Okrem vlastnej digitálnej gramotnosti obsahuje aj:

- schopnosť, potrebu a didaktické majstrovstvo vo využívaní digitálnych technológií na dosahovanie edukačných cieľov vo výučbe,
- znalosti, zručnosti a porozumenie toho, ako u svojich žiakov rozvíjať a posudzovať ich digitálnu gramotnosť v začiatkoch.

2.1 Využitie digitálnych technológií v materskej škole

Nové technológie vstupujú do nášho sveta a menia ho, prinášajú veľa pozitív a otvárajú nové možnosti, no súčasne prinášajú aj mnohé negatíva, riziká a ohrozenia, na ktoré je potrebné reflektovať. Svet digitálnych technológií (DT) nám umožňuje efektívny prístup k najnovším informáciám z celého sveta, nakoľko sa môžeme učiť a spoznávať nové veci interaktívnym a atraktívnym spôsobom, diskutovať o témach a problémoch s ľuďmi vzdialenými tisícky kilometrov, rozvíjať si rozmanité poznávacie procesy, písomnú komunikáciu, riešenie problému či kreatívne myslenie (Hrehová, 2016). Odpoveďou na otázku, prečo používať digitálne technológie (DT) v edukačnom procese, je samotná reforma obsahu a kurikulárna transformácia školstva. Zmena doterajšej filozofie nášho školstva bola podmienená meniacimi sa požiadavkami trhu práce, globalizáciou spoločnosti a novými kompetenciami, ktoré sú od absolventov požadované (Hrehová, 2015). Franková, Šepeláková (2014) medzi ne radia aj digitálna gramotnosť s cieľom, aby jedinec vedel používať DT pri vyučovaní, učení sa, pri riešení problémov a pri samostatnej aj skupinovej práci.

Medzi **výhody** využívania DT Hrehová (2016) radí:

- možnosť dorozumieť sa so vzdialenými známymi, príbuznými, priateľmi,
- prístup k získavaniu, spracovaniu a využitiu informácií pre svoje potreby a účely,
- možnosť spracovať fotografie, videá, zvukové nahrávky a pracovať v rôznych programoch,
- možnosť opakovane sa k nejakému problému vrátiť a riešiť ho z rôznych pohľadov,
- vzdelávanie prostredníctvom e-learningu, ekonomizácia času, generačne vymenená pozícia (t. j. mladší učia starších).

Medzi **riziká** využívania DT Franková, Šepeláková (2014) radia:

- nevedomosť dospelých, znalosť detí,
- množstvo času stráveného s DT – narastá obezita, poškodzuje sa držanie tela,
- zlá životospráva – súvisí s nedostatkom pohybu,
- neosobná komunikácia – vytráca sa potreba ľudského kontaktu,

- zlé vyjadrovacie schopnosti detí – vyjadrujú sa stručne, preferujú jednoslovné odpovede,
- v písomných prejavoch prestávajú používať interpunkciu a diakritiku, zhoršenie písomnej komunikácie,
- komunikácia prostredníctvom sociálnych sietí na internete, odhaľovanie súkromia, možnosť zmeny identity – údaje kontaktovanej osoby môžu byť vymyslené.

Súčasný svet ponúka širokú škálu digitálnych technológií, ktorá slúži pre rozvoj detí či už v domácom prostredí, alebo prostredí materských škôl. Ide hlavne o televíziu, počítače, notebooky, tablety, DVD prehrávače a iné. Digitálne technológie so sebou okrem rad výhod prinášajú aj mnohé nevýhody. Veľmi dôležité je preto skoordinať ich tak, aby na deti vplývali pozitívne a nestali sa pre deti najdôležitejšou činnosťou v rámci celého dňa. Primerané využívanie týchto technológií môže mať významný vplyv pre rozvoj gramotnosti detí predškolského veku.

Pri integrácii digitálnych technológií do predprimárneho vzdelávania zdôrazňujeme nasledovné aspekty:

- materiálny - aké technológie používať,
- organizačný - čo treba zabezpečiť pre úspešnú prácu s nimi,
- bezpečnostný - aké riziká môže mať použitie DT a ako ho zohľadniť vo vlastnej práci či priestore triedy,
- didaktický - akým spôsobom pracovať s deťmi s podporou DT tak, aby sa vytvorili podmienky pre komplexný rozvoj osobnosti dieťaťa (Pekárová, 2009).

Siraj-Blatchford a Whiterbread uvádzajú, že digitálny prostriedok určený pre deti v predškolskom veku by mal:

- byť vzdelávací,
- povzbudzovať spoluprácu,
- podporovať integráciu
- podporovať hru,
- prenechať iniciatívu deťom,
- prispievať k rozvoju povedomia o zdraví a bezpečnosti,
- podporovať spoluprácu s rodičmi (Kalaš, 2011).

2.2 Interaktívne tabule a počítač

Interaktívne tabule sa začali používať v deväťdesiatych rokoch minulého storočia, avšak pre vzdelávacie inštitúcie boli cenovo nedostupné (Dostál, 2009). Interaktívna tabuľa je jedným z moderných prostriedkov, ktorý môže priniesť do materskej školy niečo nové, zaujímavé, originálne, niečo čo podnecuje aktivitu detí. Inštalácia interaktívnej tabule do triedy je len prvým krokom. Aby sa nestala len ďalšou časťou triedy, je dôležitá práca pedagóga (Kochová, Vrabľová, Rohaľová, 2014).

Medzi **výhody** využívania interaktívnej tabule pre pedagóga patrí:

- možnosť pripraviť si program, ktorý je potom možné viackrát použiť,
- prispôbenie sa aktuálnej situácii v triede,

- zapojenie detí priamo do programu výučby,
- zapojenie a vtiahnutie všetkých detí priamo do deja v triede.

Medzi **výhody** využívania interaktívnej tabule pre deti patrí:

- motivácia byť súčasťou diania v triede a pri tabuli,
- nové impulzy pre rôzne druhy zmyslového vnímania,
- odstránenie neefektívneho odpisovania, robenia si poznámok v zošite,
- väčšia možnosť seberealizácie, tvorivosti (Kochová, Vrabľová, Rohaľová, 2014).

Počítač v materskej škole ako univerzálny didaktický prostriedok má svoje pevné miesto v edukačnom procese. Keďže v edukačnom procese ide o nájdenie a aplikovanie takých didaktických metód a pomôcok, ktoré umožnia efektívnejšie osvojenie si učiva, môžeme práve počítač zaradiť medzi takéto prostriedky (Poznávajme a objavujme svet s počítačom a interaktívnou tabuľou, 2009). Využívanie počítača v materských školách možno chápať ako jednu z nových metód, ktorá môže spestriť predškolské vzdelávanie. Pre vzdelávanie sú podstatné počítačové hry, programy a ich obsah. Vhodne aplikovaný počítač so správne zvoleným a používaným programovým vybavením môže prispieť k zefektívneniu edukačného procesu. Počítač v edukačnom procese možno chápať ako:

- pracovný nástroj učiteľa a učiaceho dieťaťa,
- predmet edukačného procesu,
- prostriedok na podporu a riadenie edukačného procesu osvojovania poznatkov,
- prostriedok automatizovaného informačného a riadiaceho procesu (Počítač ako didaktický prostriedok v materskej škole, 2010).

ZÁVER

Rozvíjanie digitálnych kompetencií detí v predškolskom veku je podmienené viacerými faktormi, avšak ako rozhodujúci sa ukazuje postoj vedenia materskej školy k novej realite, od čoho v rozhodujúcej miere závisí jednak materiálno-technické a technologické vybavenie materskej školy ako aj podpora pri nadobúdaní, resp. rozvíjaní digitálnych kompetencií učiteľov v rámci kontinuálneho vzdelávania. Implementácia interaktívnej tabule do edukačného procesu v materskej škole by mala začať získaním informácií o nej z dostupných zdrojov, učiteľky by sa mali podrobne oboznámiť s obsahom, charakteristikou, metodikou jej použitia v materskej škole. Následne je možné pristúpiť k tvorbe interaktívnych učebných pomôcok – úloh, ktoré budú deti stimulovať a motivovať k činnosti, prostredníctvom ktorých učiteľka bude rozvíjať osobnosť detí komplexne, cieľavedome a zámerne v oblasti kognitívnej, socio-emocionálnej a psychomotorickej. Je potrebné stanoviť si veku primeraný cieľ, zamerať sa na ciele rozvoj kompetencií, analyzovať pojmy, vzťahy a súvislosti, ktoré sa v úlohe vyskytujú, využiť prierezové témy, vzdelávacie podoblasti, a v neposlednom rade výchovnú hodnotu úlohy. V práci sme sa snažili priblížiť problematiku digitálnych technológií v materskej škole. Na základe preštudovanej literatúry, zaoberajúcej sa predmetnou problematikou zastávame názor, že digitálne technológie výraznou mierou ovplyvňujú rozvíjanie gramotnosti u detí

predškolského veku. S príchodom digitálnych technológií na trh je badateľná i snaha materských škôl o zakomponovanie týchto prostriedkov do vyučovacieho procesu

LITERATÚRA

- Balážová, E. (2012). Podmienky rozvíjania informačných kompetencií detí predškolského veku v materských školách. *Zborník vedeckovýskumných prác č. 13*, 17-28.
- Dostál, J. (2009). Multimediálni, hypertextové a hypermediálni učební pomůcky –. *Časopis pro technickou a informační výchovu.*, 18-23.
- Franková, E. Š. (2014). *Implementácia interaktívnej tabule do predprimárnej edukácie*. Metodicko-pedagogické centrum.
- Hajdúková, V. et al. (2008). *Príručka na tvorbu školských vzdelávacích programov pre materské školy*. Bratislava: Metodické centrum.
- Hrehová, D. (2015). Podnecovanie osobnostného potenciálu v mladej dospelosti. *GRANT Journal*, 31-34.
- Hrehová, D. (2015). Využívanie IKT v procese výučby. *K vybraným aspektom technologického vzdelávania na začiatku tretieho tisícročia*, 96-100.
- Hrehová, D. (2016). *Didaktika v teórii a praxi*. Košice: TUKE.
- Kalaš, I. (2011). *Spoznávame potenciál digitálnych technológií v predprimárnom vzdelávaní*. Bratislava: : Ústav informácií a prognóz školstva.
- Kochová, H. V. (2014). *Interaktívna tabuľa v materskej škole*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Pekárová, J. (2009). Digitálne technológie v materskej škole: vybrané otázky [Rigorózna práca]. Univerzita Komenského.
- Škodáčková, A. (2013). Rozvoj digitálnej gramotnosti pedagógov materských škôl [Dizertačná práca]. Univerzita Komenského.
- Štátny pedagogický ústav (2016). Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách. Bratislava.
- KALAŠ, I. 2010. Digitálna gramotnosť a Pinocchiov zlatý kľúčik. In *Moderné vzdelávanie v materskej škole*. [CD ROM] Prievidza: 2010.
- Poznávajme a objavujeme svet s počítačom a interaktívnou tabuľou. 2009. Rozvíjajúci vzdelávací program. Materská škola, Ul. V. Clementisa č. 251/12, Prievidza.
- Počítač ako didaktický prostriedok v materskej škole. 17.8.2010. [online]. [cit.15.4.2015]. Dostupné na: <http://www.skolskyportal.sk/clanky/pocitac-ako-didakticky-prostriedok-v-materskej-skole>

PROFESIJNÉ KOMPETENCIE BUDÚCICH UČITEĽOV

FUTURE TEACHERS' PROFESSIONAL COMPETENCIES

Ľudmila RUMANOVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 01 Dubnica nad Váhom
ludmilarumanova7969@gmail.com

Abstrakt

Byť digitálne gramotný je pre človeka veľké plus vzhľadom na fakt, že tým výrazne zvyšuje svoje šance byť v budúcnosti na trhu práce žiadaný a vyhľadávaný. Príspevok prezentuje výsledky kvantitatívneho prieskumu, ktorého primárnym cieľom bolo analyzovať postoj a vzťah učiteľov k digitálnym technológiám a ich využívanie v edukačnom procese a zmapovať participáciu učiteľov stredných odborných škôl na školeniach z hľadiska využívania digitálnych technológií. Ukázalo sa, že respondenti považujú digitálne technológie za efektívny a efektívny spôsob vzdelávania.

Kľúčové slová: digitálne technológie, digitálne kompetencie, vyučovací proces, učitelia, škola

Abstract

Being digitally literate is a big plus for a person due to the fact that it significantly increases their chances of being wanted and wanted on the labor market in the future. The paper presents the results of a quantitative survey, the primary goal of which was to analyze the attitude and relationship of teachers to digital technologies and their use in the educational process, and to map the participation of secondary vocational school teachers in training sessions in terms of the use of digital technologies. It turned out that the respondents consider digital technologies to be effective and efficient way of education.

Key words: digital technologies, digital competences, teaching process, teachers, school

ÚVOD

Digitálna kompetencia je neodmysliteľná pre vzdelávanie, prácu a aktívnu účasť na dianí v spoločnosti. Celoživotný rozvoj digitálnych technológií je z tohto dôvodu veľmi dôležitý. Pre školské vzdelávanie je okrem chápania samotnej kompetencie rovnako dôležité aj vedieť, ako ju rozvíjať (Rumanová, 2020). Učitelia si musia uvedomiť, že digitálna

kompetencia pomáha zvládať iné kľúčové kompetencie, ako je komunikácia, jazykové zručnosti alebo základné zručnosti.

1. DIGITÁLNE KOMPETENCIE

Za účelom lepšie pochopiť charakter tejto kompetencie vypracovala Európska komisia Európsky rámec digitálnych kompetencií pre občanov *DigComp* (2019) rozdelený do piatich oblastí: informačná a dátová gramotnosť, komunikácia a spolupráca, tvorba digitálneho obsahu, bezpečnosť a riešenie problémov. Spoločne obsahujú 21 kompetencií. Z toho hľadiska môžeme povedať, že digitálna kompetencia sa javí ako veľmi významná zručnosť 21. storočia ako pre učiteľov tak aj žiakov.

V roku 2017 JRC pripravilo špecifický Európsky rámec digitálnych kompetencií pedagógov *DigCompEdu*, ten popisuje 22 kompetencií učiteľov v šiestich oblastiach využívania digitálnych technológií, ktoré tvoria rôzne prístupy ako základ pre nasmerovanie školskej politiky na školách.

Prvá oblasť sa zameriava na profesionálne prostredie (patrí sem práca s dátami, komunikácia, profesionálna spolupráca, reflexná prax a neustále zlepšovanie svojich digitálnych zručností); Náplňou druhej oblasti je získavanie, vytváranie a zdieľanie digitálneho obsahu a práca so zdrojmi (výber zdrojov a vhodného obsahu, jeho zdieľanie a organizácia, tvorba vlastného obsahu); Tretia oblasť zahŕňa riadenie a organizáciu používania digitálnych nástrojov vo vyučovaní a učení (inštruovanie, interakcia medzi učiteľom a žiakmi, spolupráca žiakov a vedenie k samostatnosti); Štvrtá oblasť implikuje digitálne nástroje a stratégie na zlepšenie hodnotenia (formát hodnotenia, analyzovanie výsledkov a plánovanie); Piata oblasť je venovaná používaniu digitálnych nástrojov na upevnenie novej alebo opakovanej látky (dostupnosť, personalizácia úloh, aktívne zapájanie sa žiakov); Šiesta oblasť pojednáva o zlepšení digitálnej kompetencie študentov (informačná a mediálna gramotnosť, komunikácia, tvorba obsahu, zdravie a riešenie problémov). Oblasti 2 až 5 pritom tvoria pedagogické jadro rámca. Podrobne uvádzajú kompetencie, ktoré musia mať pedagógovia na podporu efektívnych, inkluzívnych a inovatívnych vzdelávacích stratégií pomocou digitálnych nástrojov.

Tabuľka 1

Digitálne kompetencie učiteľa

	Rozvoj učiteľa	Aplikácia učiteľa
Produktívne nástroje	Pozná základné úlohy v oblasti textových editorov, prezentačného softvéru a ďalších digitálnych zložiek.	Využíva prezentačný softvér a digitálne zložky vo vyučovaní.
Pomocné nástroje	Je oboznámený s hlavnými a pomocnými nástrojmi (grafika, video, zvuk) a s ich využitím	Opisuje zložky a základné funkcie grafického softvéru a používa balíky grafického softvéru na vytváranie jednoduchých zobrazení.
Internet	Je oboznámený s potenciálnym využitím internetu (vyhľadávanie, e-mail, poskytovateľ služieb).	Vyhľadáva webové stránky cez webový vyhľadávač napísaním URL alebo používa vyhľadávanie pomocou kľúčových slov

Komunikácia a spolupráca	Využíva e-mail, SMS správy pre osobnú a verejnú komunikáciu.	Používa zaužívané formy komunikácie ako e-mail, SMS, videokonferencie, sociálne siete.
Riadenie	Je oboznámený a využíva výhody riadenia študentskej dokumentácie (dochádzka, klasifikácia).	Pomocou internetu uchováva záznamy o dochádzke, známkach a iných informáciách o žiakoch.
Učenie sa žiakov	Používa zložky edukačného softvéru.	Hodnotí výukový softvér, zahŕňa výučbu, drill a praktickú časť, využíva webové zložky, v súlade s osnovami a potrebami žiakov.

Obdobné kompetencie vo svojej publikácii *ICT Competency Framework for Teachers* uvádza aj *UNESCO* (2018). Publikácia však zachádza do väčších detailov. V oblasti kurikula a hodnotenia by učiteľ mal dokázať používať vyhľadávacie nástroje na nájdenie voľne dostupných digitálnych edukačných materiálov.

Súčasnú školstvo prechádza revolučnými zmenami. S príchodom pandémie COVID-19 došlo k náhlej zmene vo vzdelávaní žiakov. Žiaci sa namiesto prezenčnej výučby dlhodobo vzdelávali pomocou digitálnych technológií, aby sa žiaci mohli dlhodobo vzdelávať cez rôzne on-line vzdelávacie platformy, museli disponovať dostatočnými digitálnymi kompetenciami a mali prístup k technológiám (Zelničková & Vorel, 2021).

V oblasti pedagogiky by učiteľ mal dokázať zvoliť vhodnú formu digitálnej technológií tak, aby podporil špecifické učebné metodiky. Z toho, čo digitálna technika ponúka, by mal vybrať takú formu média, aby učebnú látku žiakom odovzdal čo najefektívnejšie, aby ju pochopili čo najrýchlejšie a zapamätali si ju čo najdlhšie.

Tabuľka 2

Praktická aplikácia digitálnych kompetencií učiteľa

	Náplň učiteľa	Premena učiteľa
Produktívne nástroje	Pracuje s rôznymi softvérovými zložkami vhodnými pre daný predmet.	Používa softvér na podporu inovácie a kreativity študentov.
Pomocné nástroje	Používa pomôcky na tvorbu off-line alebo webových zložiek.	Používa multimediálne pomôcky (nahrávanie multimédií, produkčné vybavenie, nástroje na editáciu) na podporu študentskej kreativity.
Internet	Hodnotí presnosť a použiteľnosť webových zložiek pre podporu projektového vyučovania v danom predmete.	Pomáha študentom kriticky hodnotiť presnosť a použiteľnosť webových zložiek pre ich vlastné učenie sa.
Komunikácia a spolupráca	Využíva vyhľadávanie, e-mail, webové stránky a sociálne siete na nájdenie ľudí a zložiek vhodných na spoluprácu na projektovom vyučovaní.	Pomáha študentom používať vyhľadávanie, sociálne siete, e-mail na nájdenie a spoluprácu s ľuďmi na daných projektoch.

Riadenie	Používa internet a vhodný softvér na riadenie, monitorovanie a posúdi rozvoj jednotlivých študentských projektov	Používa virtuálne prostredie na učenie, čím podporuje nárast vedomostí a pochopenie cieľov daných predmetov, rozvíja on-line komunikáciu a face to face komunikáciu.
Učenie sa žiakov	Používa digitálne technológie na komunikáciu a spoluprácu so študentmi, rovesníkmi, rodičmi a väčšou komunitou v súlade s výchovou a výučbou študentov	Využíva nástroje na plánovanie a myslenie, čím podporuje žiakov k ich vlastnému plánovaniu učenia sa.

1.1 Bez vzdelávania a overenia zručností to nejde

Digitálne zručnosti je možné získať iba prostredníctvom cielenej výučby, ktorej súčasťou sú aj programy na overovanie a certifikáciu digitálnych zručností, medzi ktoré patrí aj systém *ECDL (European Computer Driving Licence, 2019)*. Prikladom sú mladí ľudia, ktorí využívajú informačné technológie takmer výlučne ako zdroj zábavy alebo na komunikáciu na sociálnych sieťach, pričom digitálne zručnosti potrebné pre prácu im chýbajú. Potvrdili to prieskumy v Rakúsku, Švajčiarsku a v Škandinávii, v ktorých 67% opýtaných mladých ľudí hodnotilo svoje počítačové zručnosti ako veľmi dobré alebo dobré, ale iba 7% z nich v praktickom teste skutočne takúto úroveň aj dosiahlo.

Dlhodobá online výučba môže viesť k strate študijných návykov študentov. Úspešní študenti musia robiť značné úsilie vo svojom štúdiu. Na spracovávanie textu, prácu s výpočtovými tabuľkami a databázami intuícia jednoducho nestačí. Pomôže iba cieľená výučba a overenie nadobudnutých zručností prostredníctvom objektívneho testovania (Zelničková & Vorel, 2021).

ECDL je Európsky vodičský preukaz na počítače, inými slovami aj Európsky certifikačný systém digitálnej gramotnosti, ktorý overuje prostredníctvom praktických testov úroveň ovládania práce s osobným počítačom (*digitálna zručnosť*) v oblastiach, ktoré bežný človek využíva v osobnom živote alebo pracovnej praxi.

2. PROFESIJNÉ KOMPETENCIE BUDÚCICH UČITEĽOV

Učiteľská profesia sa v súčasnosti chápe ako jedna zo sociálnych a pomáhajúcich profesií, ktorej špecifiká navodzujú mnohé otázky o jej profesionalite ako takej. K teórii učiteľského vzdelávania, pojem „kompetencia“ je jedným z najfrekvencovanejších pojmov, ktorý veľakrát nabáda dojem niečoho nového. Vo vzťahu k učiteľskej práci ide najmä o kompetencie, ktoré môžeme označiť ako pedagogicko-didaktické a sociologické (Hupková & Petlák, 2004).

Súčasnú európsku trendy reflektujú požiadavku štruktúry kompetencií učiteľa a spoločné úsilie expertov stanovilo dve veľké skupiny: kompetencie vzťahujúce sa na proces učenia a kompetencie vzťahujúce sa na výsledky učenia (*European Commission, 2018*). Vychádzajúc zo štúdie siete Eurydice (2018) bol navrhnutý kompetenčný profil učiteľa vymedzujúci kľúčové a špecifické kompetencie rozpracované do profesijných štandardov pre

každú kategóriu a každý kariérny stupeň. S uplatnením jednotlivých dimenzií: dimenzia žiak (kompetencie orientované na žiaka), dimenzia edukačný proces (kompetencie orientované na edukačný proces) a dimenzia sebarozvoj učiteľa (kompetencie orientované na sebarozvoj učiteľa).

V rámci týchto dimenzií sa od učiteľa očakáva identifikácia vývinových, individuálnych charakteristík žiaka, psychologických a sociálnych faktorov učenia žiaka, sociokultúrneho kontextu vývoja žiaka, mediácia obsahu edukácie, vytváranie podmienok edukácie tvorbou pozitívnej klímy triedy, ovplyvňovanie osobnostného rozvoja žiaka, profesionálny rast a sebarozvoj.

V rámci pregraduálnej prípravy sa tak otvára priestor pre kompetenčnú prípravu učiteľov, ktorý tvorí základ profesionality učiteľa. Jednotlivé nadobúdané kompetencie: odbornopredmetové, psychodidaktické, komunikačné/komunikatívne, diagnostické/intervenčné, riadiace/organizačné, poradenské/konzultatívne a sebareflexívne.

Problematika prípravy budúcich učiteľov popri inovácií školského vzdelávania sa stáva akútnou problematikou transdisciplinárnej prípravy učiteľov (Szarka et al., 2018). Pri transformácii vzdelávania pre budúcnosť si vyžaduje v príprave budúcich učiteľov, ale aj vzdelávaní rozvíjať kreatívnu digitálnu gramotnosť (Brestenská & Nagy, 2020). Analýzou odborných štúdií autormi Spiteri, Chang Rungren (2020), potvrdili význam profesijného rozvoja pri používaní digitálnych technológií a myšlienku celoživotného vzdelávania učiteľov uplatňujúc tak interdisciplinárny prístup (Prieto et al., 2020). V terciárnom vzdelávaní (Krpálek, 2020), je potrebné venovať pozornosť sfére transverzálnej kompetencií, digitálnej gramotnosti a finančnému vzdelávaniu.

Profesijné kompetencie môžeme načrtnúť ako vnímavý pojem, ktorým sú označované také profesijné kvality učiteľa, ktoré pokrývajú celý rozsah výkonu profesie a zároveň sú schopné rozvoja (Hupková & Petlák, 2004, Prucha, 2000). Ich súčasťou sú vedomosti, zručnosti, postoje a skúsenosti či hodnoty, motívy a vlastnosti osobnosti a ich základ môže učiteľ získať v prípravnom vzdelávaní a ďalej ich rozvíjať v priebehu svojej profesijnej dráhy. Učiteľ ako hlavný tvorca výchovno-vzdelávacieho procesu má k dispozícii osobnostné črty, ktoré formujú a ovplyvňujú žiaka. Psychosociálne kompetencie učiteľa sú kľúčové pre prostredie triedy (Zelničková & Sládek, 2020).

V rámci pregraduálnej prípravy študenti učiteľstva nadobúdajú a neskôršie rozvíjajú učiteľské, profesijné kompetencie potrebné už v priebehu pedagogických praxí na školách. Pedagogická prax študentov učiteľstva zväčša prebieha priamo v konkrétnych podmienkach jednotlivých škôl. Je preto nevyhnutné študentov pripraviť pre vstup do reálneho prostredia výchovno-vzdelávacieho procesu na školách. Jednou z preferovaných cloudových služieb, ktoré školy začali pri svojej výučbe využívať pri pandémie je Microsoft 365 (Zelničková et al., 2021). Ďalšími službami, ktoré je možné aplikovať do výučby sú Office on-line (Word, Excel, PowerPoint).

Rámec kľúčových kompetencií tvorí súčasť profesionality učiteľa a podporuje jedinečnosť povolania. Rozvoj profesijných kompetencií tak umožňuje implementáciu mikrovyučovania do pregraduálnej prípravy študentov učiteľstva. Mikrovyučovanie

(*microeducation*) v požiadavkách pregraduálnej prípravy znamená nácvik, precvičovanie učiteľských zručností prostredníctvom viacerých vyučovacích metód. Študenti učiteľstva nadobúdajú tak potrebné zručnosti pre vzdelávací proces v súvislosti s ich aprobačnými predmetmi, nevnímajúc ani zručnosti pre výchovný proces, ten tvorí neodmysliteľnú súčasť vyučovania.

V podmienkach našich učiteľských fakúlt sa častejšie stretávame s pojmom mikrovyučovanie ako mikrovýstup a mikrovyučovacie analýzy, tie sú viazané na vyučovacie predmety didaktickej prípravy, predmety zaoberajúce sa otázkou ako učiť. Mikrovyučovaním sa vo svojej vedeckej práci zaoberalo niekoľko významných autorov, Jacques, Minton, Minardi, Curzon, Pineau ale aj iní. Všetci autori oceňovali jeho význam vo vzťahu k rozvoju učiteľských profesijných kompetencií, možnosti vyskúšania si viacerých techník a spôsobov učenia ešte pred reálnou praxou na školách. Pri realizácii mikrovyučovania v pregraduálnej príprave sa preukázal nasledovný spôsob: úvodná príprava, výber učiva, voľba vyučovacej metódy, etapa realizácie mikrovýstupu, vykonávanie činnosti, analýza činnosti, koordinovaná opakovaná činnosť (Bajtoš & Orosová, 2011).

V národných a európskych diskusiách sa zdôrazňuje zvýšená profesionalita a neustály profesionálny rozvoj učiteľov (*European Commission, 2014; OECD, 2011*). Z tejto požiadavky musí vychádzať i príprava budúcich kvalitných učiteľov.

3. CIELE A METODOLÓGIA VÝSKUMU

Za hlavný cieľ nášho výskumu sme si určili zmapovať postoj a vzťah učiteľov k digitálnym technológiám a ich využívanie v edukačnom procese. Všeobecný cieľ sme ďalej konkretizovali do čiastkových cieľov:

- Zaujímalo nás využívanie digitálnych technológií (hardvér, softvér) pre edukačný proces na hodinách odborných predmetov.
- Zmapovať participáciu učiteľov stredných odborných škôl na školeniach z hľadiska využívania digitálnych technológií na hodinách odborných predmetov.

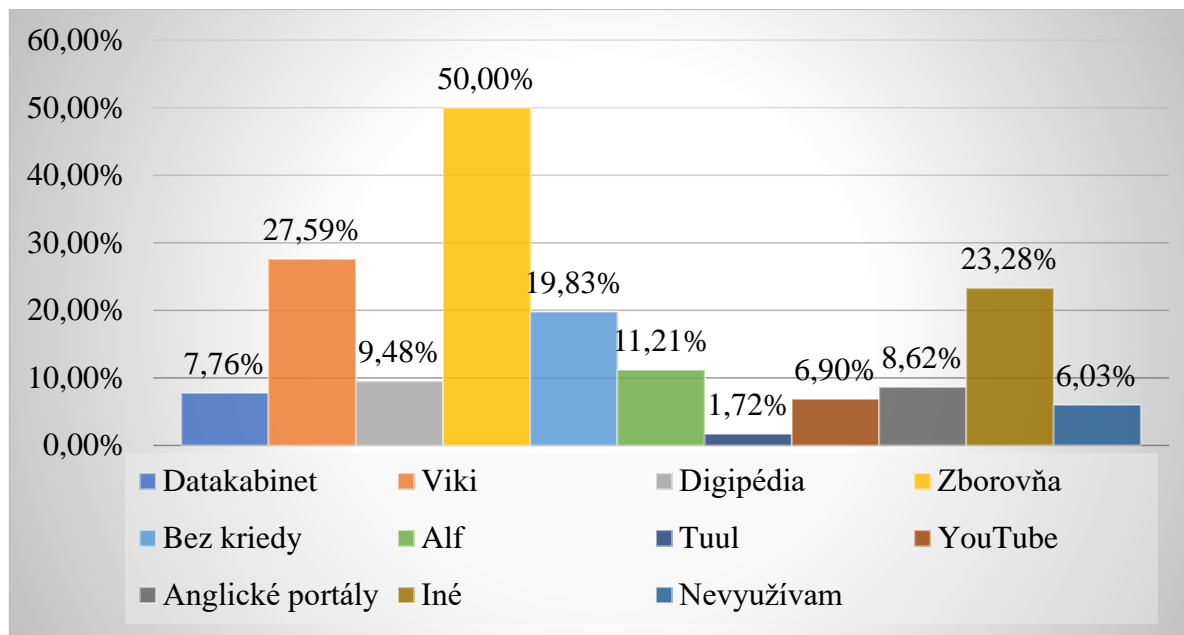
Vzhľadom k vyššie uvedeným cieľom sme ako základnú metódu použili dotazník. Dotazníkové šetrenie bolo určené učiteľom stredných odborných škôl v okrese Spišská Nová Ves a realizované v školskom roku 2022/2023. Súbor tvorilo 116 učiteľov z toho 77 žien a 39 mužov.

4. INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV

Naším čiastkovým cieľom bolo zmapovať využívanie digitálnych technológií (hardvér, softvér) pre edukačný proces na hodinách odborných predmetov.

Najčastejšie využívaným webovým portálom na prípravu na vyučovanie alebo počas vyučovania je Zborovňa (N=58; 50,000%). Nasleduje Viki, ktorý uviedlo o 22,41% menej učiteľov (N=32; 27,59%). Ďalej sú to webové portály ako Bez kriedy (N=23; 19,830%), Alf

(N=13; 11,21%) a Digipédia (N=11; 9,48%). 27 učiteľov stredných odborných škôl (N=27; 23,28%) iné webové portály.



Graf 1. Využívané webové portály.

Najčastejšie využívaným webovým portálom na prípravu na vyučovanie alebo počas vyučovania je Zborovňa (N=58; 50,000%). Nasleduje Viki, ktorý uviedlo o 22,41% menej učiteľov (N=32; 27,59%). Ďalej sú to webové portály ako Bez kriedy (N=23; 19,830%), Alf (N=13; 11,21%) a Digipédia (N=11; 9,48%). Zistili sme, že edukačné programy na hodinách odborných predmetov využíva pravidelne 21,55% učiteľov (N=25) a často 45,69% učiteľov (N=53). Ďalej učitelia uviedli využívanie edukačných programov na hodinách odborných predmetov iba minimálne (N=27; 23,28%) a jedenásti učitelia uviedli, že ich nevyužívajú vôbec.

Učitelia pri príprave na vyučovanie využívajú digitálne technológie v 68,10% denne (N=79). Následne 28,45% učiteľov (N=33) ju využíva občas a štyria učitelia ju nevyužívajú vôbec. Zistili sme, že digitálne technológie na hodinách odborných predmetov využíva pravidelne 59,48% učiteľov (N=69) a často 28,45% učiteľov (N=33). Ďalej učitelia uviedli využívanie digitálnych technológií na hodinách iba minimálne (N=10; 8,62%) a štyria učitelia uviedli, že ju nevyužívajú vôbec.

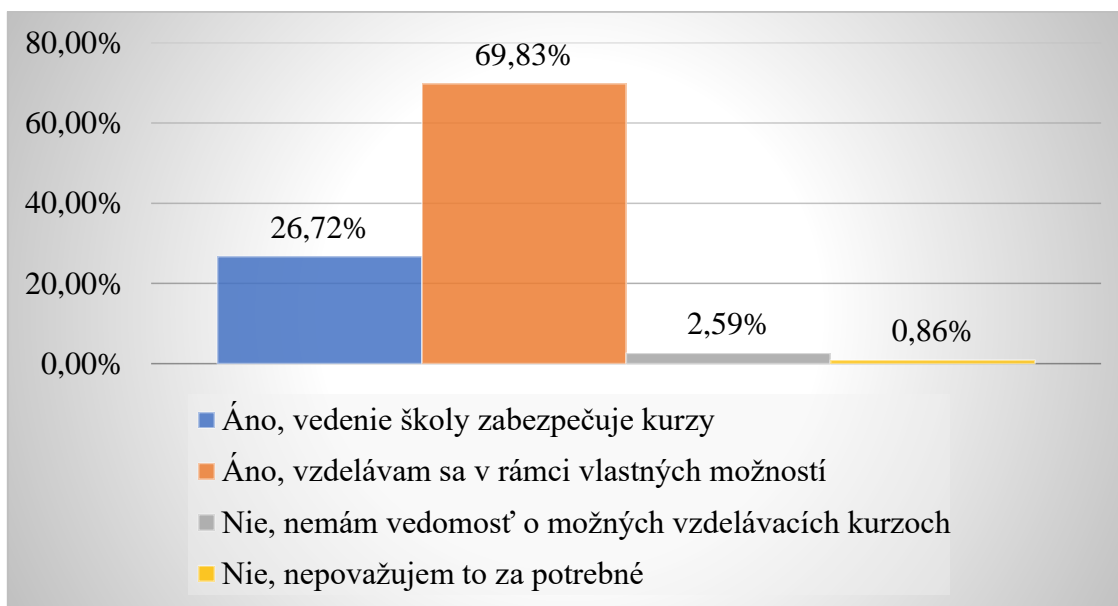
Digitálne technológie sú najčastejšie používané na sprístupnenie učiva u 54,31% učiteľov (N=63) pravidelne. Rovnako je najčastejšie používaná vo frekvencii často pri praktických cvičeniach, uviedlo to 39,66% učiteľov (N=46). Rovnako najčastejšie zvolili frekvenciu často učitelia aj pri preverovaní vedomostí žiakov (N=46; 39,66%). Prácu

s edukačným CD využívajú učitelia v 35,34% (N=41) minimálne. V prípade práce s internetom v odpovediach učiteľov opäť dominovala odpoveď často (N=53; 45,69%).

Naším druhým čiastkovým cieľom bolo zmapovať participáciu učiteľov stredných odborných škôl na školeniach z hľadiska využívania digitálnych technológií na hodinách odborných predmetov.

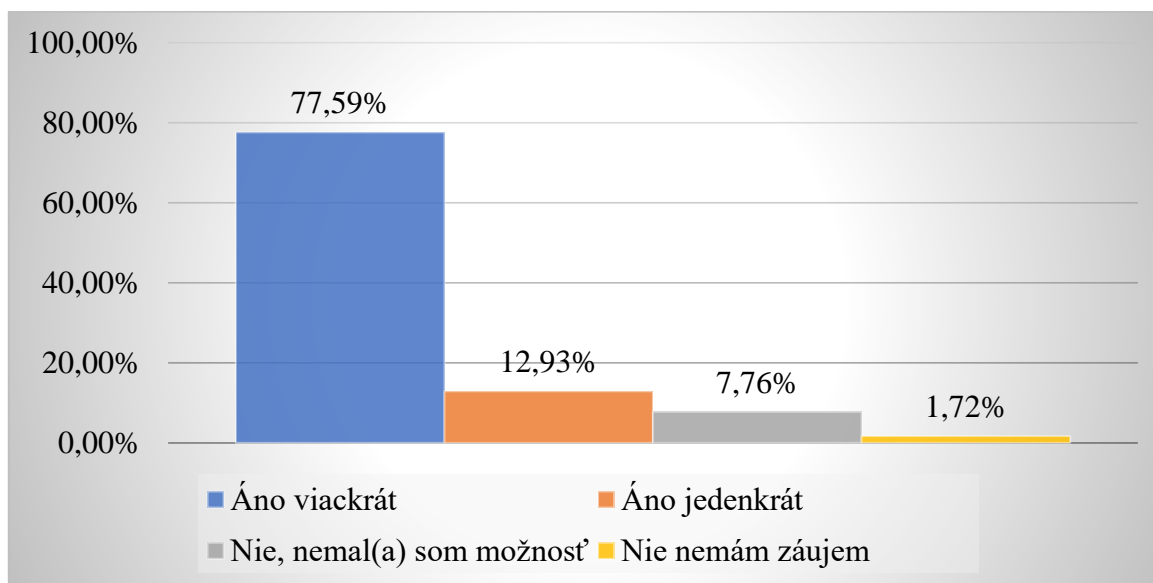
Celkovo 68,97% učiteľov (N=80) uviedlo, že ich škola má dostatočnú vybavenosť digitálnymi technológiami a dostupnosťou internetu. Za nadpriemerne vybavenú v tejto oblasti svoju školu vníma 126,38% učiteľov (N=19) stredných odborných škôl. Nízku vybavenosť školy uviedlo 11,21% učiteľov (N=13) a štyria učitelia nie sú spokojní s vybavenosťou digitálnych technológií a dostupnosti internetu.

Internet na čerpanie nových informácií vo vzdelávaní učitelia využívajú v 75,00% denne (N=87) a v 19,83% raz týždenne (N=23). Iba 4,31% učiteľov (N=5) uviedlo, že internet na čerpanie nových informácií vo vzdelávaní využívajú raz mesačne a iba jeden učiteľ uviedol odpoveď nikdy.



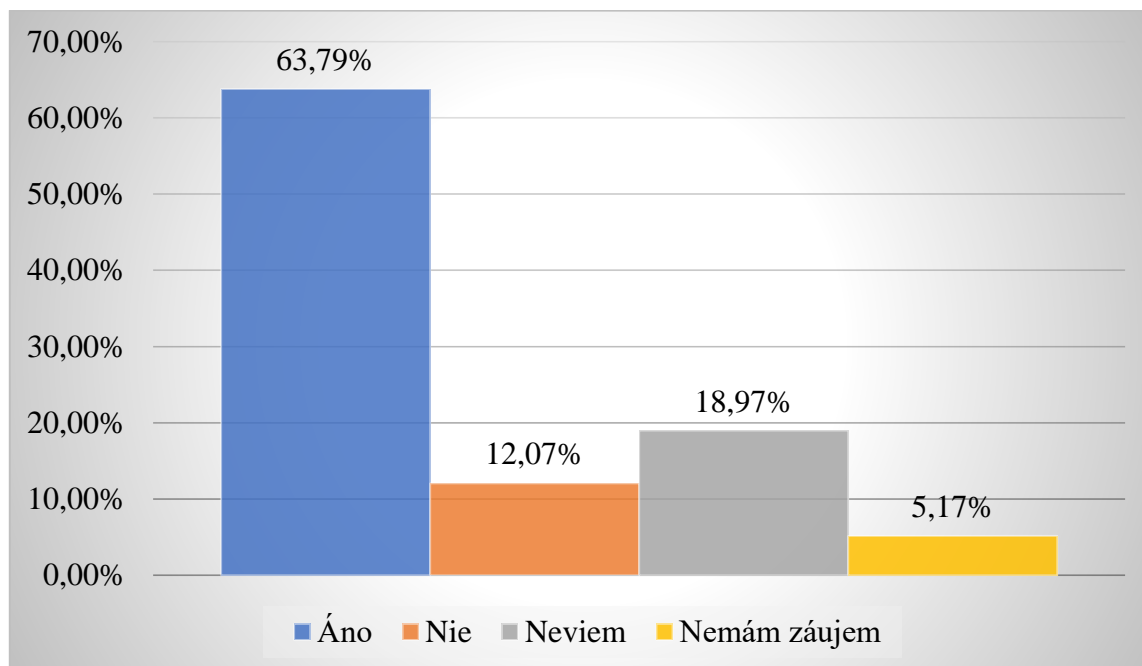
Graf 2. Zdokonaľovanie sa v digitálnych technológiách.

Vzdelávanie v oblasti digitálnych technológiách potvrdilo celkovo 96,55% učiteľov (N=112). Z toho 69,83% učiteľov (N=81) sa zdokonaľuje v digitálnych technológiách v rámci vlastných možností a 26,72% učiteľov (N=31) sa zdokonaľuje v rámci kurzov zabezpečených vedením školy. Zvyšní štyria učitelia stredných odborných škôl sa v oblasti digitálnych technológiách nezdokonaľujú.



Graf 3. Absolvovanie školenia.

Školenie zamerané na prácu s počítačom absolvovalo celkovo 90,52% učiteľov (N=105) stredných odborných škôl. Z toho 77,59% učiteľov (N=90) absolvovalo takéto školenia viackrát a 12,93% učiteľov (N=15) takéto školenie absolvovali jeden raz. Možnosť absolvovať takéto školenie nemalo 7,76% učiteľov (N=9) a dvaja učitelia nemajú záujem.



Graf 4. Záujem o kurz využívania digitálnych technológií.

Záujem o absolvovanie kurzu ďalšieho vzdelávania využívania digitálnych technológií vo výchovnovzdelávacom procese potvrdilo 63,79% učiteľov (N=74). Záujem a takéto vzdelávanie nemá celkovo 17,24% učiteľov (N=20). Z toho 12,07% učiteľov (N=14) uviedlo jednoznačné nie, 18,97% učiteľov stredných odborných škôl nevedelo odpovedať a šiesti učitelia uviedli, že majú záujem.

ZÁVER

Takmer všetky pracovné miesta dnes vyžadujú určitý stupeň digitálnych zručností. Digitálne technológie rýchlo prenikajú aj do nášho každodenného života a prostredníctvom osobného počítača sa vzdelávame, zabávame, nakupujeme či komunikujeme. Na to, aby sme svoj osobný počítač alebo tablety vedeli dobre využívať a neboli pre nás skôr komplikáciou, potrebujeme dobré digitálne (počítačové) zručnosti. Európska komisia v roku 2018 označila digitálne zručnosti za základné, to znamená také, ktoré potrebuje každý z nás pre prácu a život. Ide predovšetkým o schopnosť ovládať hlavné počítačové aplikácie na prácu s textom, výpočtovými tabuľkami, databázami, schopnosť efektívne spracovávať informácie a bezpečne používať internet a elektronické médiá.

LITERATÚRA

- Európska komisia. (2018). *Európsky referenčný rámec. Kľúčové kompetencie pre celoživotné vzdelávanie*. Luxemburg: Úrad pre vydávanie úradných publikácií Európskych spoločností.
- ECDL a DigComp. (2019). *ECDL*. Dostupné na <https://www.ecdl.sk/ecdl-a-digcomp>
- Bajtoš, J., & Orosová, R. (2011). *Mikrovyučovanie v pregraduálnej príprave učiteľov*. Košice: UPJŠ.
- Brestenská, B., & Nagy, T. (2020). Kreativná digitálna gramotnosť učiteľa. *Eruditio Educatio*, 13-23.
- Krpálek, P. (2020). Analysis of information skills in the context of financial literacy. In *Sborník recenzovaných príspevků mezinárodní vědecké konference „Média a vzdělávání 2020 – Media & Education 2020“*. Praha: Extrasystem Praha.
- Krpálková Krellová, K. (2020). Digital competences – Quality of online teaching through the eyes of students. In *Sborník recenzovaných príspevků mezinárodní vědecké konference „Média a vzdělávání 2020 – Media & Education 2020“*. Praha: Extrasystem Praha, 97-100.
- MINEDU. (2018). *Kľúčové kompetencie pre celoživotné vzdelávanie*. Bratislava.
- Prieto, J. S., Torres, J. M. T., García, M. G., & García, G. G. (2020). Gender and digital teaching competence in dual vocational education and training. *Education Sciences*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/educsci10030084>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>.

- Rumanová, Ľ. (2020). Rozvoj digitálnych kompetencií študentov stredných škôl. In *Jazykovedné, literárnovedné a didaktické kolokvium L-6*, 219-231.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera Ggiraldez, M. (2020). *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*. Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg.
- School Education Gateway. (2020). *Digitálna kompetencia: dôležitá zručnosť 21.storočia pre učiteľov a študentov*. Dostupné na <https://www.schooleducationgateway.eu/sk/pub/resources/tutorials/digitalcompetence-thevital-.htm>
- Spiteri, M., Chang-Rundern, S.-N. (2020). Literature Review on the Factors Affecting Primary Teachers' Use of Digital Technology. *Technology, Knowledge and Learning*, 25 (1),115-128.
- Szarka, K. a kol. (2018). Webové aplikácie v transdisciplinárnej príprave budúcich učiteľov. In *Konferencia Trendy ve vzdělávání: Technika, informatika a inovace ve vzdělávání napříč obory*. Komárom: KOMPRESS Nyomdaipari Kft.
- UNESCO. (2018). *ICT Competency Framework for Teachers*. Paris: UNESCO.
- Zelníčková, H., Vorel, D., Sládek, P. (2021). *Comparative study: Distance education of students at vocational schools and of members of the armed forces*. In *INTED 2021 Proceedings* (s. 7357-7365). Spain: IATED Academy.
- Zelníčková, H., Vorel, D., & Marinčin, P. (2021). *Digitální kompetence žáků v souvislosti s COVID-19*. In *Sborník abstraktů: 13. ročník mezinárodní vědecké konference ICOOLE 2021* (s. 195-196). Brno: Mendelova univerzita v Brně.
- Zelníčková, H., & Sládek, P. (2020). *Development of Psychosocial Skills of Teachers*, *R&E Source*, 18, 197-204. Dostupné na <https://journal.phnoe.ac.at/index.php/resource/article/view/870/827>
- Zelníčková, H., Vorel, D., & Marinič, P. (2021). Využití O365 technologií při výuce ekonomických předmětů na střední odborné škole. In *Trendy ve vzdělávání 2021*. Olomouc: Univerzita Palackého Olomouc.

VPLYV DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA NA ROZVOJ KRITICKÉHO MYSLENIA ŽIAKOV

DIGITALIZATION OF SCHOOLS AND ITS IMPACT ON STUDENTS' CRITICAL THINKING DEVELOPMENT

Zuzana STRENÁČIKOVÁ¹

¹ Vysoká škola DTI, Katedra školskej didaktiky
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
zuzana.strenacikova@gmail.com

Abstrakt

Prostredie a situácie neustále podliehajú zmenám, preto musia kľúčové kompetencie ľuďom umožniť, aby svoje zručnosti a vedomosti neustále obnovovali a udržali tak krok najnovším vývojom digitalizácie v školách, ale aj mimo nich. Rozvoj kritického myslenia je na Slovensku súčasťou štátneho vzdelávacieho programu a tvorí jednu skupinu kognitívnych kompetencií. Týka sa väčšiny vzdelávacích oblastí. Adekvátne úlohám a cieľom vzťahujúcim sa na rozvoj myslenia sa hľadajú a aplikujú metódy, formy aj prostriedky výchovy vzdelávania. Moderné technológie a celkovo digitalizácia sú v už bežnou súčasťou nášho života. Svoje miesto si našli aj v školstve. V posledných rokoch si školy čoraz viac zaobstarávajú množstvo moderných zariadení. Je otázne, ako sú využívané, resp. aký vplyv majú tieto technológie na rozvoj kritického myslenia žiakov v praxi.

Kľúčové slová: kritické myslenie, kompetencie, digitalizácia, školstvo.

Abstract

The environment and the situations keep constantly changing, and therefore, key competencies must enable people to update their skills and knowledge, and thus to keep up with the newest digitization development inside and outside the schools. In Slovakia, the critical thinking development is a part of the state education program, and it forms one group of cognitive competencies. It concerns most educational areas. Adequate methods, forms and means of education are sought and applied so as to fulfill the aims and tasks linked to the thinking development. Both modern technologies and digitization are part of our lives today. They have found their place also in schools. In recent years, the schools procure more and more modern equipment. It is questionable how they are implemented, or what influence on the development of students' critical thinking these technologies could have in practice.

Key words: critical thinking, competences, digitalization, schools.

ÚVOD

Definícií kritického myslenia, resp. hodnotiaceho myslenia je celé spektrum. Rôzni autori sa na rozvoj kritického myslenia pozerajú z rôznych uhlov pohľadu. Schopnosť žiakov kriticky myslieť je jednou zo základných kompetencií moderného človeka. Ako uvádzajú Brečka et al. (2017) kritické myslenie je schopnosť ktorá predpokladá obozretnosť, opatrnosť pri vyhľadávaní, využívaní a interpretácii informácií, tak tvorivosť na tieto body nadväzuje. Kriticky mysliaci človek je zároveň tvorivý. Vyznačuje sa schopnosťou vytvárať niečo originálne, neočakávané a užitočné (Brečka et al., 2017).

V pedagogickej praxi sa stále častejšie uplatňujú moderné, teda novšie koncepcie vyučovania, najmä s implementovanými prvkami digitalizácie a používanými technológiami v školách. Pri ich uplatňovaní zohráva učiteľ a jeho spôsob edukácie žiakov najpodstatnejšiu úlohu, pričom sa jedná predovšetkým o súlad formálnej a procesualnej stránky vyučovacieho procesu.

Strenáčiková (2015, s. 280) uvádza, že: „Hodnotné informácie treba vedieť vyselektovať medzi informačným šumom a odpadom. Hoci každý jedinec je neustále vystavovaný nepretržitému (neraz zavádzajúcemu) vplyvu masmédií, komerčných televíznych staníc a časopisov s príspevkami bez faktickej výpovednej hodnoty, najviac je ohrozená mladá generácia, ktorá je navyše pohltená enormným prísunom informácií z internetu“ (Strenáčiková, 2015, s. 280).

1. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PROBLEMATIKY KRITICKÉHO MYSLENIA

Ako uvádza Coughlin (2010), kritické myslenie nie je prirodzenou ľudskou schopnosťou a ako uvádzajú viacerí autori, je potrebné sa ho naučiť (Kurfiss, 1988; Sumner, 1959; Van-Gelder, 2005). Ako také by malo byť súčasťou vzdelávania. Učitelia na stredných školách zohrávajú kľúčovú úlohu v rozvoji kritického myslenia pri svojich žiakoch. Možnosti a potreby ľudí pre život v 21. storočí sú oproti predchádzajúcim rokom významne zmenené a žiaci sa potrebujú naučiť autentickú, kooperatívnu prácu, s možnosťou využitia dnešných technológií, získať zodpovednosť za svoje vzdelávanie a naučiť sa hodnotiť rôzne podklady (Coughlin, 2010).

Výučba kritického myslenia na stredných školách je nutná hneď z niekoľkých dôvodov. Napríklad Košťálová (2009) upozorňuje na meniacu sa dobu a s ňou i hodnoty. skorších dobách deti žili v jednotnom prostredí, v ktorom rodičia, učitelia a farár vyznávali jednotné hodnoty a hovorili takmer rovnako. Bolo jednoduchšie rozpoznať, čo je dobré, a čo zlé. V dnešnej dobe je prostredie rozličné, každý vyznáva odlišné hodnoty a pre mladú generáciu je ťažšie poznať čomu majú veriť a čomu nie. Kritické myslenie, opreté hodnoty a použiteľné i bez záštity autorít a presvedčenia o tom, čo je dobré a čo nie, pomáha sa v tomto prostredí pohybovať a jednať na základe vlastného uváženia (Košťálová, 2009).

Facione (2011) tvrdí, že bez kritického myslenia je jedinec v dnešnej demokratickej spoločnosti ohrozený ekonomicky i politicky (Facione, 2011).

Kritické myslenie ako také predstavuje koncept, ktorý sa v pedagogickej, psychologickej, ale aj filozofickej rovine skúma už viac ako polstoročie. V tomto kontexte sú vymedzované determinanty kritického myslenia, najmä prostredníctvom kompetencií, mentálnych procesov, stratégií a postojov, ktoré používajú ľudia na riešenie svojich problémov.

Problematike rozvíjania kritického myslenia žiakov v školskom prostredí sa najmä v zahraničí uskutočňuje rozsiahlejší empirický výskum. Výskumná činnosť v tejto oblasti je na Slovensku žiaľ realizovaná iba vo veľmi malom rozsahu (M. Kosturková, 2016, 2017; A. Petrasová, et al., 2019). Pred nimi najmä autormi - D. Heldová, P. Koršňáková, J. Kováčová, O. Zápotočná, M. Zelina a Z. Zimenová.

Väčšina vedeckého bádania a publikácií sa venuje teoretickej analýze problematiky kritického myslenia žiakov. Väčšinou, ale chýba aplikácia konkrétneho riešenia v edukačnej praxi. Skutočnosťou však je, že bez rozsiahlej, objektívnej a spoľahlivej reflexie nemôže slovenské školstvo zvyšovať kvalitu edukácie žiakov akýchkoľvek stupňov vzdelávania.

Zámerom kritického myslenia je posúdiť nové informácie, vytvárať si vlastné úsudky, posudzovať význam informácií pre svoje potreby.

V podmienkach Slovenska sa tejto problematike začala venovať pozornosť v 90-tych rokoch. Skutočný záujem o inovovanie edukačného procesu v súvislosti s kritickým myslením sa začal prejavovať až po medzinárodných testových previerkach OECD PISA. Z výsledkov týchto testov vyplýva, že pre respondentov - pre 15-ročných žiakov nedopadli dobre.

PISA, teda Programme for International Student Assessment - Program medzinárodného hodnotenia žiakov, je najznámejším, najväčším a najviac medializovaným medzinárodným testovaním žiakov. Realizuje ho Organizácia pre hospodársku spoluprácu rozvoji (OECD). PISA sa uskutočňuje od roku 2000 v trojročných cykloch a napríklad v roku 2018 sa testovania zúčastnilo 79 krajín.

1.1 Kompetencie žiakov

Termín kompetencia sa u nás objavuje od začiatku deväťdesiatych rokov. V súčasnosti sa stal tento termín často spomínaným, ale napriek tomu sa stretávame s nejasnosťami v jeho vymedzovaní. Hovorí sa o pedagogických, profesijných, digitálnych, mobilných a iných kompetenciách.

Termín kompetencia sa dostal do odbornej terminológie najmä z oblasti odborného vzdelávania. Termín sa spomínal najmä v súvislosti s testovaním a následným diagnostikovaním inteligencie a rôznych predispozícií ľudí.

Ako uvádza Blaško (2013) neexistuje žiadna univerzálna platná definícia kompetencie (Blaško, 2013). Tento pojem sa pokúsili definovať rôzni odborníci. Jednalo sa najmä o odborníkov z oblasti pedagogiky, sociológie, filozofie, psychológie a ekonómie. Zhodli sa v tom, že aby boli kompetencie kľúčové, musia byť pre jednotlivca i celú spoločnosť nevyhnutné a prospešné.

Ak má byť človek kompetentný v určitej oblasti života, je nevyhnutné, aby dosiahol určitý stupeň vzdelania. Tieto schopnosti a zručnosti musí jednak ovládať a zároveň ich vedieť aj efektívne aplikovať v praxi. K tomu práve smerujú kompetencie. Ako uvádzajú Belz a Siegrist (2011), tak „kompetencie k danej činnosti môžeme teda chápať ako schopnosť jedinca zvládať určitú situáciu, zverenú úlohu či nejakú profesiu (Belz, Siegrist, 2011).

2. DIGITALIZÁCIA ŠKOLSTVA V KONTEXTE S KRITICKÝM MYSLENÍM

Vránová, Gasperová, Filipová (2016) uvádzajú, že kompetencie v oblasti využívania digitálnych technológií a médií zaraďujeme medzi základné piliere moderného vzdelávania. Takýto systém bude vychovávať motivovaných a aktívnych jedincov pripravených zdolávať súčasné, ale rovnako aj budúce problémy (Vránová, Gasperová, Filipová, 2016). Je nutné prehodnotiť vzdelávacie ciele a meniť zaužívané postupy a väzby v našom zaužívanom vzdelávacom systéme a na tom majú zásadný podiel práve digitálne technológie.

O využití moderných technológií, ako sú tablety a smartfóny s princípom dotykového ovládania, je známe už v súvislosti s každou oblasťou života. Veľký pokrok pre školstvo a spoločnosť ako takú, však predstavuje začlenenie týchto technológií do edukačného procesu.

Skutočnosť hodná zamyslenia je, že v pedagogickej praxi, resp. v škole sa toho napriek snahám v oblasti hodnotiaceho myslenia veľa nezmenilo. V tradičnej škole sa ešte stále kladie veľký dôraz na získanie veľkého množstva poznatkov, ich memorovanie a poslušnosť, ktoré rozhodne nepomáhajú k rozvoju kritického myslenia.

Ako uvádzajú Grecmanová, Urbanovská, Novotný (2000): „kritické myslenie je predovšetkým aktívne a samostatné uvažovanie, podmienené týmito schopnosťami: porozumenie informácii a jej dôkladnému preskúmaniu, porovnanie myšlienky s inými názormi a tvrdeniami, videnie faktov v súvislostiach, využitie všetkých úrovní myšlienkových postupov, zaujatie stanoviska a zodpovednosť zaň“ (Grecmanová, Urbanovská, Novotný, 2000, s. 13).

Ako uvádzajú Maňák, Švec (2003), nároky modernej spoločnosti vyžadujú, oveľa viac ako kedykoľvek predtým, aby bol každý občan schopný samostatne rozhodovať, zodpovedne riešiť problémy a kriticky myslieť (Maňák, Švec, 2003).

Digitalizácia školstva prešla významnou skúškou najmä v období pandémie súvisiacej s ochorením COVID -19.

Podľa Strenáčikovej (2020, s. 350): „Hoci sa do digitalizácie vzdelávania investovalo mnoho financií a energie, učitelia ani žiaci neboli pripravení na situáciu, kedy sa celá edukácia bude realizovať len vo virtuálnom mode“ (Strenáčiková, 2020, s. 350).

Moderné digitálne technológie prinášajú najmä mladým ľuďom aj moderné hrozby v podobe kyberšikanovania. Ako uvádza Zelina (2018, s. 117): „Cieľom kyberšikanovania je niekomu ublížiť, alebo ho zosmiešniť použitím virtuálneho priestoru“ (Zelina, 2018, s. 117).

Virtuálny priestor by mal byť využitý zmysluplne na účely rozvoja osobnosti žiaka a jeho schopností.

Neumajer (2010) uvádza, že medzi súbory definovaných schopností pre digitálne technológie vo vzdelávaní patrí štandard „The International Society for Technology in Education“ (Neumajer, 2010). Ako ďalej Neumajer (2016) na doplnenie uvádza, že posledná verzia popisuje šesť hlavných oblastí:

- tvorivosť a inováciu,
- komunikáciu a spoluprácu,
- vyhľadávanie a skúmanie,
- práca s informáciami,
- kritické myslenie, riešenie problémov, rozhodovanie,
- výchova k občianstvu v digitálnom veku a technologické procesy a koncepty (Neumajer, 2016).

Ako uvádza autor Sak (2007), ak si chceme udržať konkurencieschopnosť v Európe i vo svete, nestačí nám vychovávať digitálne gramotných užívateľov digitálnych technológií. Je nevyhnutné vybavovať žiakov vedomosťami a zručnosťami z oblasti informatiky. Fenoménom dnešnej doby je informatické myslenie a práve touto perspektívou sú informácie a spôsoby akými fungujú digitálne technológie (Sak, 2007).

Podľa záverov uverejnených v „National educational technology standards for students“ (2007) stratégia digitálneho vzdelávania formuluje tri prioritné ciele, ku ktorým budú smerovať prvé intervencie. Prvým cieľom je otvoriť vzdelávania novým metódam a spôsobom učenia prostredníctvom digitálnych technológií. Druhým cieľom je zlepšiť kompetencie žiakov v oblasti práce s informáciami a digitálnymi technológiami a tretím cieľom je permanentne rozvíjať informatické myslenie žiakov.

ZÁVER

Problematika rozvoja kritického myslenia žiakov stredných škôl sa do povedomia širokej verejnosti dostáva po prezentovaní opakovaných neúspechov žiakov v testovaniach PISA - OECD.

Dostupné výsledky meraní PISA a ďalšie nadväzujúce výskumy uvádzajú, že žiaci, ktorí dosahujú vysokú úroveň v referenčných schopnostiach spojených s kritickým myslením, dokážu nadpriemerne riešiť úlohy definované pre konkrétne gramotnosti v PISA meraniach.

Aj táto skutočnosť podnecuje k vzniku požiadavky rozvoja kritického myslenia a jeho implementácie do nášho vzdelávacieho systému, štandardov, osnov v zmysle ŠVP.

Vo svete a snáď už aj na Slovensku digitálne technológie predstavujú nevyhnutnú súčasť edukačného procesu na všetkých úrovniach škôl. Z toho dôvodu, medzi kompetencie zaradujeme digitálne a informačné kompetencie a tie je potrebné neustále rozvíjať.

Ako uvádza Lužinská (2014) je nevyhnutné šírenie inovácií a ich zavádzanie do výučby (Lužinskej, 2014). Petlák (2020, s. 12) ešte dopĺňa, že „vedúcou myšlienkou pri všetkých úvahách však musí byť záujem prejsť od didaktiky pamäti k didaktike myslenia a tvorivosti“ (Petlák, 2020, s. 12).

Hargaš (2022) k tomu uvádza, že v modernom vyučovaní si žiak nezaraďuje vedomosti len opakovaním, ale aj konštruktívnymi prístupmi (Hargaš, 2022).

Vývoj a progres v oblasti digitálnych technológií je veľmi pružný a dynamický, práve preto ho nemožno spoľahlivo predvídať. Centrom pozornosti stratégie digitálneho vzdelávania žiakov v školách je jedinec, ktorého školské ale aj mimoškolské prostredie musí vyformovať, aby sa vedel orientovať v informáciách, selektovať ich a mohol sa stať všestrannou osobnosťou pripravenou pre život. Stratégiu digitálneho vzdelávania nie je možné považovať z dlhodobého hľadiska za nemenný, ustálený a statický dokument, ale je nutné ho pravidelne vyhodnocovať a s meniacou sa dobou aj v záujme spoločnosti aktualizovať.

LITERATÚRA

- Belz, H., & Siegrist, M. (2011). *Klíčové kompetence a jejich rozvíjení: východiska, metody, cvičení a hry*. Praha: Portál.
- Blaško, M. (2013). *Kvalita v systéme modernej výučby*. Košice: Technická univerzita.
- Brečka, P., Depešová, J., Halmová, J., Récka, N., Satková, J., Šimonek, J., Tischler, L., & Valentová, M. (2017). *Stratégie kritického a tvorivého myslenia v odborových didaktikách výchovných predmetov*. Nitra: UKF.
- Coughlin, E. (2010). High School at a Crossroads. *Educational Leadership*, 66(7), 48-52.
- Facione, P. A. (2011). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*, 1, 1-23.
- Grecmanová, H., Urbanovská, E., & Novotný, P. (2000). *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků*. Olomouc: HANEX.
- Hargaš, J. (2022). Aplikácia technológie vzdelávania na stredných školách. Dubnica nad Váhom: VŠ DTI.
- Košťálová, H. (2009). Učiteľova autorita a žákova poslušnosť. *Kritické listy*, 34, 4-5.
- Lužinská, K. (2014). *Začínáme učiť v projektoch v primárnom vzdelávaní*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Maňák, J., & Švec, V. (2003). *Výukové metody*. Brno: Paido.
- Neumajer, O. (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů DigCompEdu*. Dostupné na <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21855/evropsky-ramec-digitalnich-kompetenci-pedagogudigcompedu.html>
- Nuemajer, O. (2010). *Standardy technologických dovedností pro žáky od ISTE*. Dostupné na <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/10673/standardy-technologickych-dovednosti-pro-zaky-od-iste.html>
- National educational technology standards for students* (2nd. ed.). (2007). Washington, D.C.: International Society for Technology in Education.
- Petlák, E. (2020). *Inovácie v edukácii*. Bratislava: Wolters Kluwer SR s. r. o.
- Sak, P., Mareš, J., Nová, H., Richter, V., Saková, K., & Skalková, J. (2007). *Člověk a vzdělávání v informační společnosti*. Praha: Portal.
- Strenáčiková, M. (2020). Technologies in Slovak online education – Remote learning during the COVID-19 pandemic. In A. Ostenda, & O. Nestorenko (Eds.), *Modern Innovative and Information Technologies in educational processes* (s. 101-108). Katowice: University of



-
- Technology. Dostupné na <http://www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/60079adc171c4a4828421ab4cb3b1a5a.pdf>
- Strenáčiková, M. (2015). Stratégie podporujúce kritické myslenie vo vyučovaní hudobno-teoretických predmetov. In M. Ol'ha (Ed.), *Horizonty umenia 3* (s. 280-300). Banská Bystrica: Akadémia umení.
- Vránová, M., Gasperová, J., & Filipová, L. (2016). Vízia digitálneho vzdelávania v súčasných podmienkach modernej školy. Dostupné na <http://www.digitalmag.sk/vizia-digitalneho-vzdelavania/>
- Zelina, M. (2018). *Psychoedukácia, aplikovaná pedagogická psychológia*. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI.

DIGITALIZACE ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH CELNÍ SPRÁVY

DIGITALIZATION OF VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING IN CUSTOM ADMINISTRATION

David VOREL¹

¹ Vysoká škola DTI

Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom, Slovenská republika

d.vorel@cs.mfcr.cz

Abstrakt

Příspěvek se věnuje problematice digitalizace v odborném vzdělávání v celní správě. Rozvoj digitalizace vzdělávání byl nejen ve školství, ale i ve státní správě podpořen pandemií covid-19. Rychlý nástup elektronizace ovlivnil účastníky vzdělávacího procesu na všech jeho úrovních a promítl se rovněž do odborného vzdělávání v organizacích. S odstupem času lze sledovat jeho přínosy i nedostatky. Hlavní cíle příspěvku je zhodnotit přínos online vzdělávání pro příslušníky celní správy.

Klíčová slova: odborné vzdělávání, distanční vzdělávání, Celní správa ČR

Abstract

The paper is devoted to the issue of digitization in vocational training in customs administration. The development of digitization of education was supported not only in education, but also in state administration by the covid-19 pandemic. The rapid onset of electronification affected the participants of the educational process at all its levels and was also reflected in professional training in organizations. Over time, its advantages and disadvantages can be observed. The main goal of the paper is to evaluate the benefits of online education for members of the customs administration.

Key words: vocational education, distance education, Customs Administration of the Czech Republic

ÚVOD

Distanční vzdělávání nebylo pro státní správu příliš charakteristické. Využívalo se pouze ve formě e-learningu v oblastech pravidelného školení a následně prověření získaných znalostí formou testu. Veliký rozvoj této vzdělávací formy byl ovlivněn až pandemií covid-19 v roce 2020, kdy byly omezeny kontakty mezi osobami a uzavírány vzdělávací instituce. Zaměstnanci mohli vykonávat svoji činnost z domova. Nástup distanční výuky s sebou nesl náklady ve formě pořízování nové výpočetní techniky a školení na využívání patřičného softwarového vybavení. V době kdy, byla zaváděna distanční výuka se ještě neřešila otázka její efektivnosti, neboť bylo mnoho jiných úkolů, které bylo potřeba řešit. V současné době se od distančního vzdělávání v celní správě postupně ustupuje a je opět plně (pokud to okolnosti dovolí) nahrazováno prezenční výukou.

1. OBLAST KOMPETENCÍ

Pro výkon každé činnosti musí jedinec disponovat podstatnými kompetencemi. Klíčové kompetence můžeme vnímat jako hlavní, podstatné či nejdůležitější. Veteška a Tureckiová (2008 s. 141) uvádějí, že klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Vodák a Kucharčíková (2011 s. 72) popisují jako klíčové kompetence ty, jež jsou charakteristické pro všechny zaměstnance. Pro oblast vzdělávání, resp. distanční výuky bylo potřeba dovybavit jak přednášející, tak posluchače digitálními kompetencemi. Schopnost práce s digitálními technologiemi a schopnost učit se jsou dvě kompetence, které odborná pracovní komise Evropské rady stanovila na základě dialogu. Oblasti digitálních kompetencí se věnovala rovněž Zelníčková & Sládek ve svém příspěvku na 15. didaktické konferenci. Zelníčková & Sládek uvádí, že digitálními kompetencemi dnes již vyučující a studenti disponují a jsou nezbytné pro výkon jejich činností. Rovněž Rumanová (2022), charakterizuje digitální kompetence jako nutnou dovednost, bez které se nyní neobejde v moderní digitální společnosti žádný jedinec. Vzhledem k rychlému nástupu digitálních technologií při online výuce byla velice důležitá vzájemná spolupráce mezi přednášejícími a posluchači. Problematiku zkušeností kvalitou výuky přednášejícího a vzájemnou výměnu zkušeností jakožto důležitým faktorem pro výuku zmiňuje Zelníčková & Sládek (2020).

2. ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Odborné vzdělávání můžeme definovat jako proces přípravy jedince na výkon povolání, přičemž tato příprava zahrnuje do školského systému, tak do podnikového. Odborné vzdělávání spočívá dle Koubka (2015, s. 255) v procesu přípravy na povolání, formování specifických, na určité zaměstnání orientovaných znalostí a dovedností a následně i jejich aktualizace a adaptace měnícím se nárokům pracovního místa. Oblast odborného vzdělávání je orientována na zaměstnání, zahrnuje základní přípravu na povolání, jednak doškolování neboli prohlubování kvalifikace.

3. CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaká je efektivita odborného vzdělávání při online výuce v celní správě. Pro testování efektivity vzdělávání byl vybrán kurz *Odborná profesní příprava agenda Pátrání*. Vybraný kurz proběhl prostřednictvím aplikace Microsoft Teams. Celková časová dotace kurzu činila 66 hodin. Kurzu se zúčastnilo celkem 30 příslušníků celní správy, přičemž 3 příslušníci měli individuální studijní plán. Kurz se věnoval otázkám hmotného práva, procesního práva v aplikaci na praktických příkladech.

4. VÝZKUMNÉ NÁSTROJE

Účastníci kurzu byli seznámeni, že proběhne testování jejich znalostí jak před zahájením kurzu, tak následně v závěrečný den po skončení výuky. Pretestace proběhla první den po úvodních formalitách před zahájením vlastní výuky. Vzhledem k tomu, že výuka probíhala online formou prostřednictvím aplikace Microsoft Teams, obdrželi účastníci kurzu test formou interaktivního formuláře ve formátu *.docx. Následně odevzdali vyplněné formuláře elektronickou cestou. Všichni z přítomných souhlasili s provedením testu. Pro identifikaci testu, resp. jejich spárování uvedli účastníci do záznamového archu svůj identifikátor dle vlastního uvážení např. osobní číslo, křestní jméno, případně své iniciály. Na základě těchto údajů byly testy ze začátku a konce kurzu jednoznačně spárovány.

Závěrečné testování proběhlo již při prezenčním setkání v den závěrečné zkoušky. Účastníci kurzu vyplňovali opět identický test, ale v listinné podobě. Na vyplnění testu měli účastníci celkem 25 minut.

Test byl po obsahové a odborné stránce konzultován s lektorem kurzu. Výsledky kurzu nebyly použity pro vlastní hodnocení účastníků, ale byly předány lektorům k jejich dalšímu využití. Testování účastníků kurzu bylo na základě případových studií. Každý účastník si vybíral případ z praxe a na základě získaných znalostí měl navrhnout způsob jeho řešení.

5. VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

Výsledky šetření jsou pro přehlednost uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1

Výsledky testů distanční vzdělávání

Pre – testování			Post – testování				
Posluchač	Počet bodů z pre-testu	Úspěšnost v %	Posluchač	Počet bodů z post-testu	Úspěšnost v %	Bodový rozdíl	Přírůstek vědomostí v %
1	11	73,33	1	12	80,00	1	25,00
2	11	73,33	2	11	73,33	0	0,00
3	12	80,00	3	8	53,33	-4	0,00
4	12	80,00	4	12	80,00	0	0,00
5	14	93,33	5	12	80,00	-2	0,00
6	10	66,67	6	12	80,00	2	40,00
7	14	93,33	7	13	86,67	-1	0,00
8	13	86,67	8	12	80,00	-1	0,00
9	8	53,33	9	12	80,00	4	57,14
10	13	86,67	10	10	66,67	-3	0,00
11	11	73,33	11	10	66,67	-1	0,00
12	11	73,33	12	12	80,00	1	25,00
13	10	66,67	13	10	66,67	0	0,00
14	11	73,33	14	13	86,67	2	50,00
15	8	53,33	15	7	46,67	-1	0,00
16	11	73,33	16	12	80,00	1	25,00
17	12	80,00	17	8	53,33	-4	0,00
18	12	80,00	18	11	73,33	-1	0,00
19	10	66,67	19	11	73,33	1	20,00
20	13	86,67	20	12	80,00	-1	0,00
21	11	73,33	14	13	86,67	2	50,00
22	14	93,33	5	12	80,00	-2	0,00
23	13	86,67	20	12	80,00	-1	0,00
24	11	73,33	14	13	86,67	2	50,0
25	11	73,33	16	12	80,00	1	25,00
26	10	66,67	13	10	66,67	0	0,00
27	11	73,33	11	10	66,67	-1	0,00
Σ	308	2053,31	Σ	302	2013,35		367,14
Průměrná hodnota	11,41	76,05	Průměrná hodnota	11,19	74,57	Index zlepšení	0,98

Zdroj: Vlastní zpracování

Index zlepšení byl vypočten jako podíl průměrné procentuální úspěšnosti v post testu a pre testu a nabýval hodnoty 0,98. Vzhledem k tomu, že hodnoty indexu je nižší než 1, ve skutečnosti posluchači při post testaci vykazují nižší znalosti nežli při pretestaci.

Průměrný bodový přírůstek ve srovnání pre test a post test byl -0,22 bodu, což znamená, že došlo ke snížení znalostního potenciálu posluchačů

Vědomostní přírůstek posluchače byl vypočten dle vzorce

$$E = \frac{V_{post} - V_{pre}}{V_{max} - V_{pre}} \cdot 100$$

Kde V_{pre} jsou vědomostí, kterými posluchač disponoval před absolvováním kurzu
 V_{post} jsou vědomosti, které měl posluchač po absolvování kurzu
 V_{max} jsou maximální možné vědomosti, které mohl účastník v kurzu získat

Dílní výsledky za jednotlivé posluchače jsou uvedeny v přechozí tabulce.

Průměrný přírůstek znalostí za sledovanou skupinu byl vypočten dle upraveného vzorce G. Hubnera (Králová a Novák 2014 s.257)

$$E = \frac{\sum_{i=1}^N \left(\frac{V_{post} - V_{pre}}{V_{max} - V_{pre}} \cdot 100 \right)}{N} E = \frac{367,14}{27} E = 13,60$$

Z provedeného testování je zřejmé, že téměř u poloviny uchazečů došlo po absolvování testu ke snížení znalostí. Celkem u 13 uchazečů, což činí 48,18 %. Celkem u 4 respondentů 14,81 % nedošlo k žádné změně ve znalostech. Zlepšení znalostí vykázalo pouze 10 dotazovaných tedy 37,04 %. Jeden účastník měl znalostní hranici pod 50 % (46,67 %). Pokud by byla nutná hranice pro absolvování kurzu stanovena na 50 %, tento účastník by v závěrečném testu neuspěl.

ZÁVĚR

Na závěr je potřeba zmínit, že ne ve všech oblastech odborného vzdělávání lze využít distanční formu výuky. Zejména se jedná o praktický výcvik, který má nezastupitelnou úlohu v odborném vzdělávání a jeho náhrada formou online vzděláváním je nemožná.

Z realizovaného pedagogického experimentu je zřejmé, že koeficient efektivity při online vzdělávání byla nižší než 1 resp. hodnota nižší než 100 %. Což znamená, že znalosti posluchačů na výstup byly nižší než znalosti na vstupu. Vzhledem k tomu, že nebyly stejné podmínky při vyplňování pre-testu a post testu stejné, dá se předpokládat, že posluchači při pretestaci spolupracovali a vstupní hodnoty neodpovídali jejich skutečným znalostem. O této skutečnosti svědčí několik faktů. Při provádění obdobných pedagogických experimentů při prezenční výuce byly znalosti posluchačů při pretestaci nižší než v případě online výuky a posluchači podváděli.

Pro potvrzení, zda distanční výuka je efektivní či nikoliv doporučuji provést další obdobné pedagogické experimenty a ty následně ověřit a porovnat s prezenční formou výuky.

LITERATÚRA

- Doporučení Evropského parlamentu a Rady ze dne 18. prosince 2006 o klíčových schopnostech pro celoživotní učení (2006/962/ES). Dostupné na <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:CS:PDF>
- Koubek, J. (2015). *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky* (5., rozš. a dopl. vyd.) Praha: Management Press.
- Králová, A., & Novák, J. (2014). *Teoretické aspekty racionalizace ekonomického vzdělávání*. Praha: Press21.

- Rumanová, Ľ. (2020). Rozvoj digitálnych kompetencií študentov stredných škôl. In *Sborník z mezinárodni vedecké konference ICOLLE 2020 „ Úloha odborného vzdeláni v 21.století“ konanej dňa 09.septembra 2020 v Brne* (s. 112-118). Brno: Mendelová univerzita v Brne.
- Sládek, P., Válek, J., Marinič, P., Pecina, P., Šmejkalová, K., Zelníčková, H., & Milěř, T. (2022). Digitální kompetence: Brána rozvoje od A do Z. In T. Lengyelfalussy, D. Porubčanová, & Š. Tkáčik, *15. didaktická konference* (s. 168-177). Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI.
- Veteška, J., & Tureckiová, M. (2008). *Kompetence ve vzdělávání*. Praha: Grada.
- Vodák, J., & Kucharčíková, A. (2011). *Efektivní vzdělávání zaměstnanců* (2., aktualiz. a rozš. vyd.) Praha: Grada.
- Zelníčková, H., & Sládek, P. (2020). Development of Psychosocial Skills of Teachers. *R&E Source*, 18, 197-204. Dostupné na <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/870/827>

KLIMA ŠKOLNÍ TŘÍDY PRVNÍCH ROČNÍKŮ STŘEDNÍ ODBORNÉ ŠKOLY PO DISTANČNÍM VYUČOVÁNÍ – COVID-19

CLASSROOM CLIMATE IN FIRST GRADES OF A VOCATIONAL SCHOOL FOLLOWING DISTANCE TEACHING DURING COVID-19 PANDEMIC

Helena Zelníčková¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
116094@mail.muni.cz

Abstrakt

Príspevek rieši dopady distančnej výuky na žáky prvých ročníkov vybrané strední odbornej školy v Českej republike. Dlhodobé distančné vzdelávanie zavinené pandemiou Covid-19 pripoutalo na dlhšie mesiace žáky všetkých stupňov škôl k chytrým zariadeniam a znemožnilo jim priamy sociálny kontakt so spolužiakmi. Tým neboli naplnené základné potreby harmonického vývoja adolescenta, ktorý aktívne vyhľadáva sociálne kontakty a posiluje svoje sociálne kompetencie. V roku 2021 bol realizovaný výskum na Strednej škole informatiky, poštovníctví a finančníctví Brno u prvých ročníkov učebných i maturitných odborov, kde boli zisťované dopady distančnej výuky na edukáciu žiakov i jejich sociálnu kompetenciu.

Kľúčové slová: distančná výuka, strední odborné školy, sociálna kompetencia, prvý ročník

Abstract

The paper deals with the impact of distance learning on first-year students of a selected secondary vocational school in the Czech Republic. Long-term distance education caused by the Covid-19 pandemic tied students of all school grades to smart devices for many months and prevented them from direct social contact with classmates. This did not fulfill the basic needs of the harmonious development of an adolescent who actively seeks social contacts and strengthens his social competences. In 2021, research was carried out at the Secondary School of Informatics, Post and Finance in Brno for the first years of teaching and matriculation subjects, where the effects of distance learning on the education of pupils and their social competence were determined.

Key words: distance learning, secondary vocational schools, social competence, first year

ÚVOD

Distanční vzdělávání v průběhu pandemie covid – 19 mělo silný dopad na vzdělávání žáků. Dle Rumanové (2022) nelze na vzdělávání žáků pohlížet jako na proces, který probíhá ve škole, ale jako na celoživotní proces. Správně nastavený proces učení u jedince má silný dopad na jeho profesní kariéru. To potvrzuje tvrzení Vorla, Válka, Sládka & Šibora (2022), kteří popisují důležitost nastavení celoživotního procesu vzdělávání jedinců v návaznosti na nastavení celého vzdělávacího systému. Žáci středních škol, při pandemii covid-19 prošli zatěžkávací zkouškou, kdy se museli dlouhodobě vzdělávat ve svých domovech bez možnosti prezenčně navštěvovat školu (Zelníčková, 2022). Pro úspěšné zvládnutí distančního vzdělávání je však nutné, aby měli žáci dostatečně rozvinuté své digitální kompetence. Rumanová (2022a), popisuje digitální kompetence jako dovednost, bez které se v současnosti neobejde v moderní digitální společnosti žádný jedinec. Při distanční výuce došlo k posílení digitálních kompetencí. Otázkou však zůstává, zda nebyly v důsledku sociální izolace oslabeny sociální kompetence žáků. Na tuto problematiku byl zaměřen výzkum Zelníčkové (2022). Oslabení sociálních dovedností může vést i k nedostatečnému rozvoji klíčových kompetencí, které jsou dle Rumanové (2020, s. 119-120) hlavním výstupem celého systému středního odborného vzdělávání. Výzkum Zelníčkové (2022) je zaměřen na žáky prvních ročníků střední odborné školy, konkrétně na žáky Střední školy informatiky, poštovníctví a finančnictví v Brně.

1. PRŮBĚH DISTANČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČR

Distanční vzdělávání v ČR bylo realizováno na základě pandemické situace 11. března 2020 na základě Mimořádného opatření Ministerstva zdravotnictví (2020). Následující rozvolňování se řídilo harmonogramem, které bylo zveřejněno na stránkách MŠMT a na tiskových konferencích vlády. Díky dobrovolnosti aktivit při první vlně covid–19 se většina žáků vzdělávání neúčastnila. Výjimku tvořili žáci, kteří byli v závěrečných ročnících a bylo pro ně stěžejní dokončit své vzdělávání maturitní či závěrečnou zkouškou. Následující harmonogram bude tvořen dle průběhu distančního vzdělávání u žáků středních škol. Žáci se ve školním roce 2020/2021 vraceli do škol v několika etapách, a to konkrétně od 11. května 2020 byla umožněna výuka závěrečných ročníků středních škol – příprava na maturitní zkoušky. Od 1. června byly realizovány závěrečné zkoušky a maturitní zkoušky. Jako dobrovolná aktivita byla žákům umožněna osobní přítomnost v odborném výcviku a v praktickém vyučování. Od 8. června byly pro skupinu maximálně 15 žáků povoleny třídnické hodiny, které byly pro žáky jako dobrovolné a další socializační aktivity. Vyučování probíhalo i nadále distančně až do konce školního roku 2020/2021. Od 22. června bylo umožněno pořádání školních akcí – předání vysvědčení, focení školních tříd apod. (MŠMT, 2020).

Druhá etapa distančního vzdělávání nastala ve školním roce 2020/2021. Distanční vzdělávání bylo zahájeno opět na základě nepříznivé epidemiologické situace na území České republiky. Průběh školního roku 2020/2021 probíhal tak, že byla od 5. října spuštěna distanční výuka v teoretickém vyučování (v krajích, kde byla nepříznivá epidemiologická situace). Praktické vyučování mohlo fungovat pouze za předpokladu, že se ho nezúčastní více než 15 osob. Od 14. října byly všechny typy škol plošně uzavřeny (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020). Od 25. listopadu 2020 se mohly díky zlepšující se pandemické situaci vrátit

závěrečné ročníky středních škol. Od 7. prosince následovaly do škol i první až třetí nezávěrečné ročníky středních škol v režimu rotační výuky (ČTK, 2020). Od 4. ledna 2021 došlo k opětovnému uzavření středních škol z důvodu zhoršující se pandemické situace a žáci byli opět převedeni na distanční vyučování jak v teoretickém, tak i v praktickém vyučování. Výuka pak po dlouhé měsíce pokračovala v režimu distančního vyučování. Od 26. dubna 2021 obnovena praktická výuka na středních školách. Teoretické vyučování probíhalo i nadále v režimu distančního vyučování (gla, 2021). Dne 24. května 2021 se bez omezení spustila výuka na středních školách (var, ČTK, 2021).

2. ROZVOJ SOCIÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ U ŽÁKŮ

Sociální kompetence jsou u každého jedince různě rozvinuty. Při vzdělávání žáků je kladen důraz kromě složky kognitivní a sociální i na další složky. Misra (2020, s. 2) hovoří o multidimenzionálním rozvoji jedince. Mimo výše jmenovaných dimenzí rozvíjí škola u jedince kompetence kulturní, morální či ekologické. Jsou-li kompetence rozvíjeny cíleně a přiměřeně k věku žáka, zvyšují úspěšnost žáka na trhu práce i v osobním životě. Lze konstatovat, že tím dochází ke zvyšování odolnosti každého jedince vůči nepředvídaným životním situacím. Na harmonickém rozvoji všech životně důležitých kompetencí se primárně podílí rodina žáka a škola.

Jako stěžejní pro vytvoření zdravého klimatu školní třídy se jeví kompetence sociální. Baumgartner, Orosová & Výrost (2019, s. 157) hovoří o cíleném rozvoji sociální inteligence. Sociální kompetence pak autoři popisují jako „konstrukt, sociálních způsobilostí“, které se podílí na vytvoření komfortu při komunikaci s okolím, spokojeností ve vrstevnických vztazích, kooperativním přístupem a uměním zvládat stresové situace a způsobilostí zvládat žákovo působení v rámci školní třídy (Baumgartner, Orosová & Výrost, 2020, s. 159).

Soják (2017, s. 55) definuje sociální dovednosti jako soft skills a kognitivní dovednosti jako hard skills. Domnívá se, že při optimálně probíhajícím výchovně vzdělávacím procesu dochází ke vzájemnému propojení soft a hard skills. Dle jeho názoru je tento vzorec optimální a žáci jsou po ukončení svého studia připraveni na nepředvídatelné životní situace, jsou zodpovědní a jsou schopni plně se zapojit do společnosti.

Střední škola připravuje žáky na vstup na trh práce. Cíleně tak rozvíjí kompetence, ze kterých budou v budoucnosti profitovat a aktivně je využívat. Z průzkumu Světového ekonomického fóra vyplynulo, že zaměstnavatelé budoucnosti budou po zaměstnancích vyžadovat nejen kognitivní dovednosti, ale také sociální dovednosti (World Economic Forum, 2020), které žák využívá už v rámci svého působení ve školní třídě a aktivně přispívá k pozitivnímu klimatu školní třídy. Tím lze konstatovat, že sociální dovednosti, které se rozvíjejí v rámci klimatu školní třídy, lze po ukončení studia účelně aplikovat v životě soukromém i pracovním. Žák se tak bezprostředně připravuje na budoucnost. To zvyšuje důležitost harmonického klimatu školní třídy, kde má žák dostatečný prostor pro trénink sociálních i kognitivních dovedností.

3. EMPIRICKÁ ČÁST

V rámci empirickej časti príspevku jsou zveřejněna data výzkumu, který realizovala Zelníčková (2022) na jaře roku 2021 na Střední škole informatiky, poštovníctví a finančnictví u žáků prvních ročníků.

Výzkumným nástrojem je dotazník Klima školní třídy od Mareše & Ježka (2012). Dotazník je rozčleněn na 11 subškál, které zkoumají vybrané faktory klimatu školní třídy.

V rámci príspevku jsou publikovány výsledky subškál, které jsou zaměřeny na sociální dovednosti žáků prvních ročníků technických a netechnických oborů s ohledem na pohlaví respondenta.

Při formulaci hypotéz bylo vycházeno z předpokladu, že žáci budou mít po dlouhodobé distanční výuce špatné mezilidské vztahy, protože nemohli navázat sociální kontakty.

Pro vyhodnocení získaných dat byla stanovena výzkumná otázka a dílčí hypotézy:

PVO: Jaký je vztah žáků prvních ročníků po distanční výuce?

H₁: Po dlouhodobé distanční výuce mají muži z prvních ročníků lepší vztahy se spolužáky než ženy.

H₂: Po dlouhodobé distanční výuce vyvíjejí ženy z prvních ročníků větší snahu o zalíbení se spolužákům v rámci třídního kolektivu než muži.

H₃: Technicky orientované obory mají lepší vztahy se spolužáky než obory obchodu a služeb.

a. Vyhodnocení získaných dat

H₁: Po dlouhodobé distanční výuce mají muži z prvních ročníků lepší vztahy se spolužáky než ženy.

Hypotéza byla stanovena na základě zjištění Vágnerové (2012, s. 431), která popisuje rozdíly v počtu přátel dle pohlaví. Dle Vágnerové (2012, s. 431) mají muži větší počet přátel. Vágnerová uvádí, že celkem 77 % starších pubescentů mužského pohlaví uvedlo, že mají 5 a více přátel. U žen je toto číslo nižší, ale jejich vztahy jsou hlubší. Vzhledem k tomu, že žáci prvních ročníků jsou v období přechodu mezi pubertou a mladší adolescencí, je pravděpodobné, že některé vzorce chování si přinášejí z let předchozích. U chlapců navíc dochází k pozdějšímu zrání a období starší pubescence se prodlužuje až do 15 let, což je věk, kdy žáci přicházejí do prvního ročníku střední odborné školy (Gecková & kol., 2000 in Langmeier & Krejčířová, 2006, s. 143). Vzhledem ke kvantitě přátel u mužů lze předpokládat, že muži budou lépe a rychleji navazovat vztahy s ostatními spolužáky.

Hodnoty Cronbachova koeficientu alfa se pohybují dle George & Malleryho (2003, s. 231) mezi hodnotami 0-1. Hodnota Cronbachova koeficientu alfa činí $\alpha = 0,79$ a pohybuje v pásmu, kdy výsledky Cronbachova koeficientu alfa jsou v pásmu statisticky přijatelných

hodnot. Hodnota pôvodného výzkumu Mareše & Ježka (2012) činila hodnota $\alpha = 0,86$, což je hodnota, která se již považuje za optimální.

Na základě výpočtů byl stanoven stupeň volnosti $df=2$. Kritická hodnota chí-kvadrátu činí $\chi^2_{0,05} = 5,991$.

Hodnota testového kritéria, která byla vypočtena ($\chi^2 = 2,147$) je nižší než kritická hodnota Chí-kvadrátu. Vypočtená hodnota $p=0,342$ je vyšší než stanovená kritická hranice významnosti $p= 0,05$.

Výsledek: Pohlaví nemá vliv na kvalitu vztahů mezi spolužáky po dlouhodobé distanční výuce.

H₂: Po dlouhodobé distanční výuce vyvíjejí ženy z prvních ročníků větší snahu o zalíbení se spolužákům v rámci třídního kolektivu než muži.

Hypotéza byla stanovena na základě zjištění Langmeiera & Krejčířové (2006), kteří uvádějí, že v adolescenci dochází k dosažení sexuální identity a adolescenti se snaží přijmout roli ženy a muže.

Dívky jsou tak vystaveny silnému sociálnímu tlaku, protože se snaží naplňovat roli dospělé ženy. Na chlapce je vyvíjen menší tlak v souvislosti s naplněním role muže a tím získávají sociální výhodu oproti dívkám (Janošová, 2008, s. 210).

Na základě uvedených skutečností lze předpokládat, že dívky pod vlivem sociálního tlaku budou mezi vrstevníky ve školní třídě vyvíjet vysoký tlak na zalíbení se spolužákům.

Hodnoty Cronbachova koeficientu alfa se pohybují dle George & Malleryho (2003, s. 231) mezi hodnotami 0-1. Hodnota Cronbachova koeficientu alfa činí $\alpha = 0,74$ a je srovnatelná s hodnotou, ke které dospěli Mareš & Ježek (2012). Hodnota α se pohybuje v pásmu statisticky přijatelných hodnot. Hodnota původního výzkumu Mareše & Ježka (2012), činila hodnota $\alpha = 0,73$.

Na základě výpočtů byl stanoven stupeň volnosti $df=2$. Kritická hodnota chí-kvadrátu činí $\chi^2_{0,05} = 5,991$.

Hodnota testového kritéria, která byla vypočtena ($\chi^2 = 2,115$) je nižší než kritická hodnota Chí-kvadrátu. Vypočtená hodnota $p=0,347$ je vyšší než stanovená kritická hranice významnosti $p= 0,05$.

Výsledek: Pohlaví respondenta neovlivňuje jeho snahu o zalíbení se svému okolí.

H₃: Technicky orientované obory majú lepšie vzťahy se spolužáky než obory obchodu a služieb.

Hypotéza bola stanovená na základe tvrzení Macka (2003), ktorý uvádza, že v rané až strední adolescenci narústa dôležitosť vrstevníckej konformity. Adolescent vyhľadáva prestíž a chce byť akceptovaný sociálnou skupinou. Prialstvá u chlapcov je kolektívny a je orientované na spoločné koničky a zájmy.

Autorka pri formulácii hypotézy vychádza z faktu, že technicky orientované obory jsou na vybrané strední odborné škole vnímané jako prestižní. Ve vybraných prvých ročníkch technického zaměření převažují chlapci, oproti oborům obchodu a služeb, kde jsou skupiny z hlediska genderového složení heterogenní.

Hodnoty Cronbachova koeficientu alfa se pohybují dle George & Malleryho (2003, s. 31) mezi hodnotami 0-1. Hodnota Cronbachova koeficientu alfa činí $\alpha = 0,79$ a pohybuje v pásmu, kdy výsledky Cronbachova koeficientu alfa jsou v pásmu statisticky přijatelných hodnot. Hodnota původního výzkumu Mareše & Ježka (2012), činila hodnota $\alpha = 0,86$, což je hodnota, která se již považuje za optimální.

Na základě výpočtů byl stanoven stupeň volnosti $df=2$. Kritická hodnota chí-kvadrátu činí $\chi^2_{0,05} = 5,991$.

Hodnota testového kritéria, která byla vypočtena ($\chi^2 = 2,115$) je nižší než kritická hodnota Chí-kvadrátu. Vypočtená hodnota $p=0,347$ je vyšší než stanovená kritická hranice významnosti $p=0,05$.

Výsledek: Oborové zaměření respondentů neovlivňuje intenzitu jejich vztahů se spolužáky.

4. DISKUZE

Výzkum byl realizován na Střední škole informatiky, poštovníctví a finančnictví v Brně. Pro realizaci výzkumu byli vybráni žáci prvých ročníků učebních i studijních oborů technického zaměření a netechnického zaměření, konkrétně obory obchodu a služeb. Cílová skupina respondentů byla dlouhodobě zapojena do distanční výuky, která v době realizace výzkumu trvala téměř 8 měsíců. Protože respondenti nemohli navštěvovat prezenčně školu, lze předpokládat, že u nich mohlo dojít k oslabení jejich sociálních dovedností a výrazným způsobem je oslabena jejich vůle k učení se.

Ve výzkumné oblasti, která byla zaměřena na vzájemné vztahy, autorka příspěvku předpokládala, že po návratu z distanční výuky vzniknou výrazné genderové rozdíly ve vzájemných vztazích mezi spolužáky ve vybraných školních třídách. Po vzájemné komparaci dat ze všech sledovaných tříd však lze konstatovat, že žáci jako celek nemají narušené vztahy a nevznikly genderové rozdíly ve vzájemných vztazích mezi pohlavími. Tento fakt podpořila i možnost vzájemné komunikace mezi žáky v prostředí O365, který byl na vybrané škole využíván při distančním vzdělávání. Tento fakt potvrzuje i zjištění Bicanové, Korbele, Garguláka & Prokopa (2021), kdy autoři ve svém výzkumu zjistili, že žáci základních škol

uváděli, že jen ve 26 % procentech došlo ke zhoršení vztahů se spolužáky. Výzkum byl zaměřen na žáky 1. – 9. tříd, kdy cílová skupina žáků 9. ročníků není věkově vzdálena cílové skupině žáků 1. ročníků vybrané střední od-borné školy. Školní třídy je však nutné posuzovat individuálně, protože každá školní třída je vlastním živoucím organismem.

ZÁVĚR

Po vyhodnocení všech parciální výzkumné otázky a souvisejících hypotéz lze konstatovat, že žáci po distanční výuce nepociťují problémy ve vztahové rovině, a to jak ve vzájemných vztazích mezi spolužáky. Tento fakt je velmi pozitivní zprávou, protože kladné vztahy mezi spolužáky pomáhají zefektivňovat celý výukový proces. To potvrzuje i tvrzení Rumanové (2020a), kdy hlavním úkolem školy není jen vzdělat odborníky v rámci odborných předmětů, ale i podporovat žáky při rozvoji jejich sociálních kompetencí. Kromě sociálního kontaktu mezi vrstevníky, napomáhají rozvoji sociálních kompetencí i různé metody výuky. Mezi ně řadí Rumanová (2022b) didaktické hry, které žáky všestranně rozvíjejí.

V současnosti je nutné realizovat výzkum, který by byl zaměřen na vztahy ve školních třídách a dále na motivaci žáků ke studiu. Tento výzkum by měl být realizován v celé Evropské unii.

Současná generace žáků středních škol je jedinečná, prošla zátěžovou zkouškou. Otázkou zůstává, zda se s časovým odstupem neprojeví některá negativa dlouhodobé distanční výuky. Dle Vorla & Sládka (2020, s. 188) je klíčové, aby byla další generace žáků připravena plnit náročné úkoly, které je čekají. Tohoto lze dosáhnout prostřednictvím celoživotního vzdělávání. Budoucnost současné generace je plná výzev. Hlavním úkolem školy je tak naučit žáky adaptovat se v neustále se měnícím světě.

LITERATURA

- Baumgartner, F., Orosová, O., & Výrost, J. (2019). Sociální inteligence. In J. Výrost, I. Slaměník, & E. Sollárová, *Sociální psychologie: teorie, metody, aplikace (p. Sociální versus emoční inteligence)*. Praha: Psyché Grada.
- Bicanová, J., Gargulák, K., & Prokop, D. (2021). *Zkušenosti českých učitelů s distanční výukou*. Dostupné na <https://drive.google.com/file/d/1LAFGoeGHTGElbwI91GavJE2DmSz9X2Eq/view>
- gla. (2021). *Další žáci a studenti se začnou od 17. května vracet k běžné výuce*. Dostupné na <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3309945-dalsi-zaci-a-studenti-se-zacnou-od-17-kvetna-vcet-k-bezne-vyuce>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie* (2. aktualiz. vyd). Praha: Grada Publishing.

- Macek, P. (2003). 3.4 Vývojové zmeny v adolescenci ve světle novějších empirických výzkumů Dostupné na <https://nakladatelstvi.portal.cz/nakladatelstvi/aktuality/79892/vyvojove-zmeny-v-adolescenci>
- Mareš, J., & Ježek, S. (2012). *Klima školní třídy: dotazník pro žáky*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání.
- Mimořádné opatření - uzavření základních, středních a vysokých škol*. (2020). Praha: Ministerstvo zdravotnictví.
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2020). *Vláda od 5. října omezuje hromadné akce. Omezení čekají i střední, vyšší a vysoké školy* Dostupné na <https://koronavirus.mzcr.cz/vlada-od-5-rijna-omezuje-hromadne-akce-omezeni-cekaji-i-stredni-vyssi-a-vysoke-skoly/>
- Misra, K. S. (2020). *Social Competence and Its Correlates*. Mauritius: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- MŠMT. (2020). *Aktualizováno: harmonogram uvolňování v oblasti školství 2020*. Dostupné na <https://www.msmt.cz/harmonogram-uvolnovani-opatreni-v-oblasti-skolstvi>
- Rumanová, L. (2020). Development of digital competences of secondary school students. *Journal for Research and Education, Special Issue 18*, p. 117-125.
- Rumanová, L. (2020a). Rozvoj digitálních kompetencí studentů středních škol. In *Sborník z mezinárodní vědecké konference ICOLLE 2020 „ Úloha odborného vzdělání v 21.století“ konané dne 09.septembra 2020 v Brně* (s. 112-118). Brno: Mendelova univerzita v Brně.
- Rumanová, L. (2022). Učenie v ére digitálnych technológií. In *Zborník príspevkov z 15. didaktickej konferencie s medzinárodnou účasťou konanej 19. októbra 2022 v Dubnici nad Váhom*. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI.
- Rumanová, L. (2022a). Digitálna gramotnosť žiakov ako súčasť výchovno-vzdelávacieho procesu žiakov. In *Humanitné a spoločenské vedy v pregraduálnom vzdelávaní 8* (s. 34-46).
- Rumanová, L. (2022b). Rozvoj digitálnych zručností študentov stredných škôl. In *Humanitné a spoločenské vedy v pregraduálnom vzdelávaní 5. 2022*, s. 100-113.
- Soják, P. (2017). *Osobnostní a sociální rozvoj, aneb, Strom, mozaika a vzducholoď*. Praha: Grada.
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie: dětství a dospívání* (Vydání druhé, doplněné a přepracované). Praha: Karolinum.
- var, ČTK. (2021). *Kdy se otevrou školy? 24. května otevřely všechny základní a střední školy*. Dostupné na <https://www.e15.cz/koronahelpdesk-e15/kdy-se-otevrou-skoly-24-kvetna-otevrelly-vsechny-zakladni-a-stredni-skoly-1367546#>
- Vorel, D., Válek J., Sládek P., & J. Šibor. (2022). The benefit of professional education on the performance of civil servants. In *SCHOLA 2022 - PEDAGOGICAL DIPLOMACY 7th-8th December 2022, Frýdek Castle, Czech Republic*.
- Vorel, D., & Sládek, P. (2020). Lifelong learning in the context of professional competence requirements. *R&E-SOURCE Open Online Journal for Research and Education*, 18, 187-191.
- World Economic Forum. (2020). *Reports: The Future of Jobs Report 2020*. Dostupné na <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/digest>
- Zelníčková, H. (2022). *Klima školní třídy prvních ročníků střední odborné školy po distančním vyučování – covid-19* (Rigorózní práce). Brno.

DIGITÁLNE KOMPETENCIE ŽIAKOV A UČITEĽOV NA STREDNEJ ODBORNEJ ŠKOLE

STUDENTS' AND TEACHERS' DIGITAL COMPETENCIES IN VOCATIONAL SCHOOLS

Lukáš ŽIDO¹

¹ Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20, 018 41 Dubnica nad Váhom
dti_ds_zido@dti.sk

Abstrakt

Digitalizácia školstva je proces, ktorý sa v mnohých krajinách sveta rozvíja už niekoľko rokov. Tento proces prináša mnoho nových možností pre vzdelávanie, ale aj nové výzvy. Digitálne kompetencie sú preto dôležitou súčasťou vzdelávania a sú nevyhnutné pre úspešnú integráciu technológií do vyučovacieho procesu.

Key words: kľúčové kompetencie, digitálne kompetencie, zručnosti, žiaci, škola

Abstract

The digitalization of education is a process that has been developing in many countries of the world for several years. This process brings many new opportunities for education, but also new challenges. Digital competences are therefore an important part of education and essential for the successful integration of technology into the teaching process.

Key words: key competence, digital competence, skills, students, school

ÚVOD

Aktuálne trendy v oblasti vzdelávania sa zameriavajú na intenzívne využívanie nových digitálnych technológií v procese výučby. Tento trend sa potvrdzuje expanzným zavedením digitálnych technológií na všetkých stupňoch vzdelávania. Otázky týkajúce sa možností a spôsobov využitia digitálnych technológií vo vzdelávaní, ako aj otázky týkajúce sa rozvoja

digitálnych kompetencií učiteľov v edukačnom procese, patria medzi aktuálne problémy učiteľskej praxe.

Vzhľadom na súčasné trendy v oblasti vzdelávania by malo byť vzdelávanie pedagogických pracovníkov rozšírené o ich odborný rast v oblasti rozvoja digitálnych kompetencií. Túto kompetenciu považujeme za jednu z mnohých pedagogických kompetencií, ktoré sú pre pedagógov v súčasnosti nevyhnutné.

Digitalizácia školstva je proces, ktorý sa už niekoľko rokov rozvíja v mnohých krajinách sveta. Digitalizácia prináša so sebou množstvo nových možností pre vzdelávanie, avšak aj nové výzvy. Digitálne kompetencie sú preto dôležitou súčasťou vzdelávania a sú nevyhnutné pre úspešnú integráciu technológií do vyučovacieho procesu.

Digitálne kompetencie žiakov by mali zahŕňať nielen technickú zručnosť, ale aj schopnosť vyhľadávať a spracovávať informácie, kritické myslenie a analytické schopnosti, spoluprácu a komunikáciu cez digitálne nástroje a aplikácie, ako aj zodpovedný a etický prístup k používaniu digitálnych technológií. Žiaci by mali byť schopní efektívne pracovať s počítačom, tabletom, internetom a ďalšími digitálnymi prostriedkami.

V roku 2016 Európska únia vytvorila rámec digitálnych kompetencií pre občanov – známy ako DigComp. Tieto prostriedky umožňujú jednotlivcom posúdiť svoje digitálne schopnosti a identifikovať medzery v ich vedomostiach, zručnostiach a postojoch. DigComp pomáha občanom dosiahnuť ciele v oblasti práce, zamestnanosti, učenia, voľného času a digitálnej účasti v spoločnosti.

DigComp – rámec digitálnych kompetencií pre občanov, poskytuje spoločný jazyk na identifikáciu a charakterizáciu kľúčových oblastí digitálnej kompetencie. Je to nástroj na zlepšenie digitálnych schopností občanov na celej úrovni Európy a pomáha tvorcom politik formulovať opatrenia na podporu budovania digitálnych kompetencií a plánovať vzdelávacie iniciatívy a odborné prípravy zamerané na zlepšenie digitálnych schopností konkrétnych cieľových skupín.

Požiadavky na digitálnu gramotnosť – stručný pohľad na DigComp:

1. Informačná a dátová gramotnosť
2. Komunikácia a spolupráca
3. Tvorba digitálneho obsahu
4. Bezpečnosť
5. Riešenie problémov

V súčasnosti je digitálna kompetencia kľúčovou súčasťou vzdelávacieho procesu a je dôležitá pre žiakov aj učiteľov. Digitalizácia a informatizácia školstva prinášajú množstvo nových nástrojov a technológií, ktoré môžu mať vplyv na kvalitu výučby a učenie sa.

Digitálne kompetencie žiakov zahŕňajú schopnosť efektívne využívať informačné a komunikačné technológie (IKT) na získavanie, organizovanie a spracovanie informácií, komunikáciu a tvorbu nových digitálnych obsahov. Zároveň sa očakáva, že žiaci budú vedieť kriticky hodnotiť zdroje informácií a ochrániť sa pred nebezpečenstvami na internete.

Digitálne kompetencie učiteľov zahŕňajú schopnosť efektívne využívať IKT v rámci vyučovania a učenia sa, ktoré podporuje aktívne zapojenie žiakov a zlepšuje ich učebné výsledky. Učitelia by mali byť schopní vytvárať a spracovávať digitálne materiály, komunikovať s žiakmi a rodičmi pomocou IKT, a zabezpečovať bezpečnosť a ochranu súkromia pri práci s digitálnymi nástrojmi.

Aby sa zabezpečilo úspešné zvládanie digitálnych kompetencií, je dôležité poskytnúť žiakom a učiteľom príležitosti na ich rozvoj. To môže zahŕňať odbornú prípravu učiteľov, ktorá by mala byť súčasťou celoživotného vzdelávania. Taktiež sa môžu použiť rôzne online nástroje a platformy na rozvoj digitálnych kompetencií, a to nielen pre žiakov, ale aj pre učiteľov.

1. TEORETICKÉ VÝCHODISKA

Slovo "kompetencia" má svoj pôvod v latinskom slove "competentia," ktoré znamená odbornosť, právomoc, schopnosť, zručnosť a podobne. Výraz "kompetencie" sa začal formovať v angličtine, kde sa najprv používal výraz "basic skills" pre základné zručnosti a postupne sa vyvinul do výrazu "competences," ktorý označuje širšie spektrum zručností a schopností.

V odborných didaktických publikáciách je definované, že kompetencie predstavujú: „ako správanie (činnosť alebo komplex činností), ktoré charakterizujú vynikajúci výkon v niektorej oblasti činnosti, kde sú kompetencie charakteristické prvky činnosti, ktoré sa vyskytujú oveľa častejšie a dôslednejšie pri dosahovaní vynikajúcich výkonov, ako pri dosahovaní priemerných a slabých výkonov v určitej oblasti“ (Turek, 2009).

V súčasnosti majú informačné kompetencie kľúčový význam v živote moderného človeka. Súvisí to s neustálym rozvojom nových informačných možností, ako sú internetové knižnice, elektronické periodiká, blogy a ďalšie zdroje informácií. Aj keď si to možno neuvedomujeme, informačné kompetencie nám pomáhajú v bežných činnostiach, ako je napríklad nakupovanie, plánovanie dovolenky, hľadanie zamestnania a podobne.

Pojem "digitálne kompetencie" je úzko spojený s pojmom "informačné kompetencie," avšak často sa tieto pojmy zamieňajú. Informačné kompetencie sa zameriavajú na prácu s informáciami, zatiaľ čo digitálne kompetencie sa zameriavajú na prácu s digitálnymi technológiami.

Skratky IKT alebo ICT sú používané pre označenie informačných a komunikačných technológií, ktoré vychádzajú z anglického pojmu "information communication technologies." IKT alebo ICT predstavujú súbor nástrojov, postupov a znalostí používaných pri spracúvaní a komunikácii informácií. V kontexte vzdelávania sa pod IKT alebo ICT rozumie počítačové a komunikačné nástroje, postupy a informačné zdroje, ktoré podporujú rôzne vyučovacie, poznávacie a edukačné aktivity.

2. OBSAH DIGITÁLNYCH KOMPETENCIÍ

Definovanie základných pojmov v rámci digitálnej kompetencie je potrebné pre lepšie pochopenie a aplikáciu tejto kompetencie.

2.1 Vedomosti

Základné vedomosti sú informácie a fakty, ktoré je potrebné poznať a rozumieť im. Digitálna kompetencia zahŕňa správne pochopenie a znalosti o charaktere, úlohe a príležitostiach informačných technológií v každodennom živote, či už osobnom alebo pracovnom. Toto zahŕňa najmä používanie počítačových aplikácií ako textového spracovania, tabuľkových procesorov, databáz, ukladania a riadenia informácií a pochopenie možností a potenciálnych rizík spojených s internetom a komunikáciou prostredníctvom elektronických médií (napr. e-mail, online komunikačné platformy) v práci, vo voľnom čase, na zdieľanie informácií a spoluprácu v sieti, vzdelávanie a výskum. Jednotlivci by mali porozumieť, ako môžu informačné a komunikačné technológie a ich služby podporovať kreativitu a inovácie.

2.2 Zručnosti

Zručnosti sú schopnosti a praktické zvládnutie daného nástroja, aplikácie alebo technológie. Jednotlivci by mali mať schopnosť používať nástroje na tvorbu, prezentáciu a porozumenie komplikovaným informáciám a vedieť vyhľadávať a používať služby založené na internete. Okrem toho by mali vedieť využívať informačno-komunikačné technológie na podporu kritického myslenia, kreativity a inovácie. Základné zručnosti by mali byť súčasťou digitálnej kompetencie, schopnosti vyhľadávať, zhromažďovať a spracovávať informácie, posudzovať ich relevantnosť a rozlišovať medzi skutočnosťou a virtuálnym svetom, používať nástroje na tvorbu, prezentáciu a porozumenie zložitým informáciám, používať služby založené na internete a podporovať kritické myslenie, kreativitu a inováciu.

2.3 Postoje

Postoje zahŕňajú hodnoty, názory a postoje k digitálnym technológiám a ich využívaniu v rôznych oblastiach života. Spolu tvoria obsah digitálnej kompetencie a umožňujú jej efektívne využívanie v praxi. Európsky referenčný rámec stanovuje základné postoje týkajúce sa digitálnej kompetencie, ktoré zahŕňajú kritický a zodpovedný prístup k dostupným informáciám a interaktívnym médiám v rámci používania technológií informačnej spoločnosti.

3. DIGITÁLNE KOMPETENCIE VO VÝCHOVNO-VZDELÁVACOM PROCESE

Podpora a rozvoj digitálnej gramotnosti vo všetkých spoločenských oblastiach, vrátane výchovno-vzdelávacieho procesu, sa opiera o široké spektrum využívania digitálnych technológií. Pre zabezpečenie rozvoja digitálnej gramotnosti u žiakov je kľúčové používanie digitálnych technológií na učenie, vyhľadávanie informácií, realizáciu, tvorbu a riešenie úloh. Digitálna gramotnosť zahŕňa schopnosť porozumieť informáciám a používať ich v rôznych

formátoch z rôznych zdrojov, ktoré sa prezentujú pomocou moderných informačných a komunikačných technológií.

Homogénne vzdelávanie, ktoré sa doteraz uplatňovalo, bráni individuálnemu objavovaniu a rozvíjaniu vlastného potenciálu jednotlivcov, v rozvoji ich vnútorných dispozícií a v uplatňovaní schopností v spoločnosti. Nové informačné technológie však môžu pomôcť prekonať tento stav a umožniť individuálny rozvoj, ktorý vedie k objavovaniu potenciálu a dosiahnutiu sebarealizácie.

Digitálne technológie nám umožňujú efektívne vzdelávať sa a sú neoddeliteľnou súčasťou našej súčasnej doby. Je dôležité si uvedomiť, že počítač je primárne určený pre žiakov, ktorí sa učia, a nie pre učiteľov. Každý učiteľ, ktorý pracuje s digitálnymi technológiami, by mal rozvíjať svoju digitálnu gramotnosť na všetkých úrovniach: na úrovni používania, na úrovni porozumenia a na úrovni tvorivého využitia informácií. Tieto technológie by mali byť uplatňované vo výchovno-vzdelávacom procese, aby mohli učiteľom pomôcť poskytnúť kvalitné vzdelanie svojim žiakom.

Digitálne kompetencie sú dôležitou súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu v súčasnej dobe, keď technológie prenikli do nášho každodenného života a práce. Niektoré príklady digitálnych kompetencií v rôznych oblastiach výchovno-vzdelávacieho procesu zahŕňajú:

1. **Informačné a mediálne kompetencie** – schopnosť kriticky hodnotiť, vyhodnocovať a spracovávať informácie, používať rôzne formy médií a technológií na prezentáciu a zdieľanie informácií.
2. **Komunikácia a spolupráca** – schopnosť efektívne komunikovať a spolupracovať s ostatnými pomocou digitálnych nástrojov a technológií, ako napríklad e-mail, sociálne siete, virtuálne konferenčné nástroje a podobne.
3. **Technické zručnosti** – schopnosť používať rôzne digitálne nástroje a technológie, ako napríklad počítače, tablety, smartfóny, softvérové aplikácie a iné, a rozumieť ich funkciám a možnostiam.
4. **Bezpečnosť a ochrana** – schopnosť chrániť svoje osobné údaje a informácie pred neoprávneným prístupom, ako aj používať digitálne nástroje a technológie s ohľadom na ich bezpečnosť a ochranu.
5. **Kreativita a inovácia** – schopnosť využívať digitálne nástroje a technológie na tvorbu nových a kreatívnych riešení, ako aj na rozvoj inovatívnych myšlienok a nápadov.
6. **Informatické myslenie** – schopnosť analyzovať a riešiť problémy pomocou digitálnych nástrojov a technológií, ako aj rozumieť princípom programovania a kódovania.
7. **Digitálna gramotnosť** – schopnosť efektívne využívať digitálne nástroje a technológie na zlepšenie svojho vlastného vzdelania a rozvoja.

Konkrétne digitálne kompetencie, ktoré môže vyučujúci využiť na vyučovacej hodine závisia od konkrétneho predmetu a témy, ktorú preberá. Uvedieme niektoré príklady, ktoré môže učiteľ využiť pri vyučovacích hodinách:

1. **Používanie interaktívnych tabúl'** – využívanie digitálnych nástrojov na písanie poznámok, prezentácie obsahu a interakciu so žiakmi.
2. **Online diskusie** – využitie diskusných fór alebo virtuálnych priestorov na podporu diskusie a spolupráce medzi žiakmi.
3. **Vytváranie a zdieľanie videí** – používanie digitálnych nástrojov na tvorbu a zdieľanie videí, aby sa žiaci lepšie pochopili určité témy.
4. **Vyhľadávanie informácií na internete** – podpora žiakov v rozvoji zručnosti na vyhľadávanie a zhodnotenie informácií z internetu.
5. **Používanie softvéru na tvorbu prezentácií** – podpora žiakov v rozvoji zručností pri tvorbe prezentácií, aby mohli prezentovať svoje vedomosti a skúsenosti.
6. **Využívanie online testov** – používanie digitálnych nástrojov na tvorbu online testov a kvízov na overenie znalostí žiakov.
7. **Využívanie vzdialených vzdelávacích nástrojov** – ako napríklad video-hovorov, aby sa umožnilo vzdialené vyučovanie alebo konzultácie so žiakmi.

Uviedli sme iba niektoré príklady digitálnych kompetencií, ktoré môžu byť užitočné pri vyučovaní rôznych predmetov. Vyučujúci by mali mať schopnosť vybrať digitálne nástroje a technológie, ktoré najlepšie vyhovujú požiadavkám jeho vyučovacej hodiny a umožnia žiakom efektívnejšie učiť sa.

ZÁVER

Digitálne technológie (DT) sa stali neoddeliteľnou súčasťou nášho života. Pre tých, ktorí sa narodili v digitálnej ére, sú samozrejmosťou v osobnom životnom štýle. Avšak pre iných môžu predstavovať nový fenomén, na ktorý sa musia adaptovať. Táto realita platí aj vo vzdelávaní, ktoré drží krok s modernými technológiami a prispôsobuje sa súčasným technologickým trendom.

Zavedenie digitálnych technológií (DT) do vyučovania prináša okrem výhod aj určité riziká. Modernizácia vyžaduje zmenu myslenia. Ak učiteľ chce pripraviť kvalitnú vyučovaciu hodinu s využitím DT, musí zohľadniť ich funkčnosť. Žiaci nechodia do školy len na hranie hier, preto učiteľom pribúdajú nároky na prípravu hodiny tak, aby ju bolo možné zaujímavo prezentovať aj pre počítačovo zdatnejších žiakov. Zmena myslenia musí preto nastať na oboch stranách. Žiaci sú vďaka internetu vystavení neobmedzenému množstvu informácií, ale zároveň musia byť schopní kriticky ich posudzovať a správne selektovať podľa dôveryhodnosti zdroja.

Pre učiteľov je dôležité, aby rozvoj digitálnych kompetencií bol systematický a zároveň zodpovedal príslušným štátnym vzdelávacím programom. Ak chceme dodržiavať túto zásadu, je potrebné mať učiteľov, ktorí majú digitálne zručnosti a sú schopní efektívne a cielene využívať digitálne technológie v rámci vzdelávacieho procesu.

Je na rozhodnutí učiteľa či umožní implementáciu jednej alebo viacerých digitálnych kompetencií do vyučovania jednotlivých predmetov. Učiteľ by mal tieto zručnosti rozvíjať v súvislosti s prezentovanou tematikou, aby bol proces vzdelávania účinný a umožnil žiakom lepšie pochopenie učiva.

Vďaka digitálnej revolúcii máme prístup k počítačom, tabletom a telefónom, čo nám poskytuje príležitosť využívať ich v procese vzdelávania. Žiaci sú fascinovaní technológiami, považujú ich za zázračný nástroj. Ak im umožníme používať digitálne technológie aj v školskom prostredí, zvýšime ich záujem o vzdelávanie.

Pre dosiahnutie motivačného a efektívneho využitia digitálnych technológií v procese vyučovania mal učiteľ vedieť, ktoré digitálne kompetencie chce rozvíjať a na základe toho prispôbiť nielen výber konkrétnej technológie, ale aj fázu vyučovacej jednotky, v ktorej ju použije. Cieľom bolo dosiahnuť motivujúci efekt zohľadňujúci záujmy a potreby žiakov a zabezpečiť, aby použitie digitálnych technológií prispelo k lepšiemu pochopeniu prezentovanej témy.

Racionálnym využívaním digitálnych technológií na vyučovacích predmetoch pripravujeme žiakov, aby ich aplikovali v budúcom v zamestnaní.

Učiteľ zohráva nezastupiteľnú úlohu pri rozvíjaní digitálnych zručností žiakov v interakcii so žiakmi, pretože kvalitná technológia sama osebe nie je schopná nahradiť kvalitného učiteľa.

LITERATÚRA

- Adámek, R. a kol. (2009). *Digitálna gramotnosť učiteľa*. Košice: Elfa.
- Adámek, R. a kol. (2009). *Moderná didaktická technika v práci učiteľa*. Košice.
- Bresteská, B. a kol. (2009). *Premena školy s využitím informačných a komunikačných technológií*. Košice: Elfa.
- Ďurovčíková, N. (2018). *Digitálne vzdelávanie a digitálne kompetencie*. Nitra: Pedagogická fakulta Univerzity Konštantína Filozofa.
- Kollárová, M., & Ševčíková, L. (2016). *Digitálna gramotnosť - súčasť života, štúdia a práce*. Košice: Technická univerzita v Košiciach.
- Koncošová, M. (2017). *Digitálne kompetencie v kontexte súčasnej spoločnosti*. EDUTEK.
- Pavúková, J., & Martončík, M. (2017). *Digitálna kompetencia učiteľov z pohľadu žiakov. Inovácie v pedagogike a vzdelávaní*.
- Slančová, D. (2018). Digitálna gramotnosť ako súčasť koncepcie celoživotného vzdelávania. *Slovenská pedagogická revue*.
- Šimko, M., & Remeňová, M. (2017). *Digitálne kompetencie pre učiteľov*. Bratislava: Pedagogická fakulta Univerzity Komenského.
- Švecová, D. (2019). *Digitálne kompetencie učiteľov vo vyučovacom procese*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela.
- Turek, I. (2009). Najlepší spôsob ako sa učiť, je niečo robiť. K problematike kľúčových kompetencií. *Manažment školy v praxi*.
- Vančo, M. (2019). *Digitálne kompetencie v školskom vzdelávaní*. Wolters Kluwer.
- Varga, J. (2018). Digitálna gramotnosť v kontexte 21. storočia. *Pedagogika*.

DIGITÁLNE KOMPETENCIE ŽIAKOV A UČITEĽOV V KONTEXTE INFORMATIZÁCIE A DIGITALIZÁCIE ŠKOLSTVA

Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej
konferencie

Silvia Barnová (Ed.)

Vydala: Vysoká škola DTI
Ul. Sládkovičova 533/20
018 41 Dubnica nad Váhom

Počet strán: 239

Rok vydania: 2023

Vydanie prvé.

ISBN: 978-80-8222-045-5 (brož.)

ISBN: 978-80-8222-046-2 (pdf)