

Média a vzdělávání – Media & Education 2024  
ISBN 978–80–87570–65–4

**Časopis Media4u Magazine**

**Katedra didaktiky ekonomických předmětů, Fakulta financí a účetnictví  
Vysoká škola ekonomická v Praze**

**Grigol Robakidze University**

**Státní pedagogická univerzita Donbass, Donetsk**

# **Média a vzdělávání**



## **Media & Education 2024**

**Media4u Magazine – Journal**

**Department of Economic Teaching Methodology, Faculty of Finance and Accounting,  
University of Economics, Prague**

**Department UNESCO Philosophy of Human Communication Kharkiv Petro Vasylenko  
National Technical University of Agriculture**

**Grigol Robakidze University**

**Reviewed Papers of the International Scientific Conference**

**Editor**

**Jan Chromý**

**Praha – 2024**

**CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE**  
**ORGANIZAČNÍ VÝBOR KONFERENCE**

Ing. Jan Chromý, Ph.D. – CZ  
Dr.h.c. prof. Ing. Rozmarína Dubovská, DrSc. - GE  
prof. Olga Belichenko, PhD. – UA  
prof. Valentina Ilganayeva, D.Sc. – UA  
assoc. prof. Mgr. Natalia Moiseeva, Ph.D. – UA  
doc. Ing. Kateřina Krpálková Krelová, Ph.D. – CZ  
Ing. Alena Králová, Ph.D. – CZ

**EDITORS OF ELECTRONIC EDITION**  
**EDITOŘI ELEKTRONICKÉHO VYDÁNÍ**

Ing. Jan Chromý, Ph.D. – CZ

Média a vzdělávání – Media & Education 2024

© Jan Chromý

Vydal/Published by: Extrasystem Praha © 2024

Myslíkova 27

110 00 Praha 1

Czech Republic

Ediční řada/Series: Didaktika, pedagogika/Didactics, Pedagogy

Svazek/Volume: 55

ISBN 978–80–87570–65–4

**SCIENTIFIC GUARANTORS OF THE CONFERENCE**  
**VĚDEČTÍ GARANTI MEZINÁRODNÍ VĚDECKÉ KONFERENCE**

prof. Olga Belichenko, PhD. – UA  
Dr.h.c. prof. Ing. Rozmarína Dubovská, DrSc. – GE  
prof. Vakhtang Charaia, Ph.D. – GE  
prof. Valentina Ilganayeva, D.Sc. – UA  
prof. Ing. Pavel Krpálek, CSc., MBA – CZ  
prof. PhDr. Libor Pavera, CSc. – CZ  
prof. Gocha Ochigava, Ph.D. - GE  
prof. Giorgi Mirianašvili – GE  
prof. Amiran Mosulišvili – GE  
assoc. prof. Ing. Lucia Krištofiaková, PhD. – SK  
assoc. prof. Ing. Katarína Krpálková Krelová, PhD. – CZ  
assoc. prof. PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D. – CZ  
assoc. prof. Natalia Moiseeva, Ph.D. – UA  
Ing. Kateřina Berková, Ph.D. – CZ  
Ing. Jan Chromý, Ph.D. – CZ  
Ing. Alena Králová, Ph.D. – CZ  
Ing. Eva Tóblová, PhD. – SK

## INDEPENDENT REVIEWS OF ARTICLES NEZÁVISLÍ RECENZENTI ČLÁNKŮ

Two independent reviewers evaluated which of articles and two others independent reviewers evaluated complete proceedings.

Organizing committee of international scientific conference Média a vzdělávání – Media & Education 2022 take this opportunity to thank all the independent reviewers for their willingness and the time for elaboration of review reports.

Dva nezávislí recenzenti hodnotili každý článek. Dva další nezávislí recenzenti hodnotili celý sborník.

Organizační výbor mezinárodní vědecké konference Média a vzdělávání – Media & Education 2022 touto cestou děkuje všem recenzentům za ochotu a čas, který věnovali zpracování recenzních posudků.

### **Independent Major Reviewers – Nezávislí hlavní recenzenti**

assoc. prof. Ing. Lenka Turnerová, CSc. – Vysoká škola kreativní komunikace – CZ

### **Independent reviewers of articles (without titles) – Nezávislí recenzenti článků (bez titulů)**

prof. PhDr. Libor Pavera, CSc. - Vysoká škola ekonomická v Praze

doc. Ing. Igor Barényi, PhD., EUR ING - Fakulta speciální techniky v Trenčíně

doc. Ing. Nina Vetríková, PhD. - Stakotra Manufacturing Peašťany

Ing. Kateřina Berková, Ph.D. - Vysoká škola ekonomická v Praze

Ing. Dagmar Frendlovská, Ph.D. - Vysoká škola polytechnická Jihlava

Ing. Lenka Holečková, Ph.D. - Vysoká škola ekonomická v Praze

Ing. Jan Chromý, Ph.D. – Media4u Magazine, Praha

Ing. Alena Králová, Ph.D. - Vysoká škola ekonomická v Praze

PhDr. Eva Ottová - Praha

**TABLE OF CONTENT**  
**OBSAH**

<b>Developing pupils' financial competences in a digital simulation environment .....</b>	<b>6</b>
<i>Rozvoj finančních kompetencí žáků v digitálním simulačním prostředí</i>	
Kateřina Berková - Vysoká škola ekonomická v Praze	
<b>Linking theory and practice in technical subjects .....</b>	<b>10</b>
<i>Propojení teorie a praxe v oblasti technických předmětů</i>	
Rozmarína Dubovská - Univerzita Grigol Robakidze, Tbilisi	
Henrieta Chochlíková - Fakulta speciální techniky Trenčínské Univerzity A. Dubčeka	
Jozef Majerík - Fakulta speciální techniky Trenčínské Univerzity A. Dubčeka	
<b>Inspiration for brainstorming activities focused on written formulated ideas of students .....</b>	<b>14</b>
<i>Inspirace pro brainstormingové aktivity zaměřené na písemné zachycení nápadů student</i>	
Lenka Holečková - Vysoká škola ekonomická v Praze	
<b>Methodological, media and educational aspects in the project of improving social work.....</b>	<b>18</b>
<i>Metodické, mediální a vzdělávací aspekty v projektu zefektivňování sociální práce</i>	
Pavel Krpálek - Vysoká škola ekonomická v Praze	
Monika Válková – Univerzita Karlova	
<b>Implementation of new trends in digital literacy in the curriculum and practice of teacher training in the economic education.....</b>	<b>23</b>
<i>Implementace nových trendů v digitální gramotnosti do kurikula a praxe vzdělávání učitelů ekonomických předmětů</i>	
Katarína Krpálková Krelová - Vysoká škola ekonomická v Praze	
Pavel Krpálek - Vysoká škola ekonomická v Praze	

## Developing pupils' financial competences in a digital simulation environment

*Rozvoj finančních kompetencí žáků v digitálním simulačním prostředí*

Kateřina Berková - Vysoká škola ekonomická v Praze

### Abstract:

The paper assumes the current state of development of financial competences of Czech pupils. The aim of the paper is to point out the reasons for the revision of the framework curricula of primary and secondary education and to highlight the perspectives and new challenges in the field of financial education in a digital simulation environment through the educational programme of the Česká spořitelna Foundation.

### Keywords:

Financial Literacy, Financial Competence, Curriculum Frameworks, Digital Simulation Environment

### Introduction – Úvod

Finanční gramotnost českých občanů je stále žhavým tématem, ačkoliv se situace v oblasti exekucí občanů za posledních sedm let zlepšila, ale dle odborníků ne dostatečně (Institut prevence a řešení předlužení, 2024). Vzrostl podíl osob s více exekucemi, a to z 69 na 77 procent. Zatímco v roce 2017 byl průměrný počet exekucí na dlužníka 5,3, v loňském roce to už bylo 6,28. Více než 430 tisíc lidí se v současnosti stále potýká se třemi a více exekucemi. Nejvyšší podíl české populace ve věku 15+ s exekucemi byl na konci roku 2023 v Ústeckém kraji. Na uvedené statistiky reagují také rámcové vzdělávací programy (dále jen „RVP“), které jsou prostřednictvím Národního pedagogického institutu revidované v kontextu posílení finanční gramotnosti. Reakce jsou také ze strany dalších odborných institucí jako je například Nadace České spořitelny a její komplexní systematický vzdělávací program kompetenčně založený pro rozvoj finanční gramotnosti žáků základních a středních škol.

Pojem finanční gramotnost má svoji zajímavou genezi v mezinárodním kontextu. Byť se pojmosloví finanční gramotnost původně používalo v poměrně úzkém smyslu, a především označovalo finanční znalosti a porozumění, začal se jeho význam rychle rozšiřovat. Jak uvádí autorský kolektiv Yoong et al. (2013), termín finanční gramotnost byl rozšířen na finanční dovednosti a kompetence a také postoje a chování. V Itálii a španělsky mluvících zemích se ujal termín finanční kultura (*financial culture*), v Nizozemsku se vžil termín finanční vhled (*financial insight*), zatímco v tichomořských ostrovech se používá termín finanční kompetence (*financial competencies*). Ve Velké Británii tehdejší Úřad pro finanční služby přijal termín finanční způsobilost (*financial capability*). Tento termín byl vzdálený od pouhé matematické a čtenářské gramotnosti. Výzkumy ukázaly, že i vzdělaní lidé s vysokými příjmy mohou být finančně neschopní. Proto se začal nejčastěji používat termín finanční způsobilost.

Cílem příspěvku je poukázat na důvody revize rámcových vzdělávacích programů základního a středního vzdělávání a upozornit na perspektivy a nové výzvy v oblasti finančního vzdělávání. Rozvoj finančních kompetencí nabývá na významu také vzhledem k situaci, která panuje v českých domácnostech a vzhledem k situaci celkové zadluženosti a vývoje exekucí českých občanů (Institut prevence a řešení předlužení, 2024; Sociologický ústav AV, 2024). Je potřeba začít s finančním vzděláváním již u dětí a postupně rozvíjet finanční kompetence také ve vyšších stupních vzdělávání. Systematické řešení, jak finanční vzdělávání aplikovat a rozvíjet potřebné kompetence, ukazuje vzdělávací program v digitálním prostředí, který vyvinula Nadace České spořitelny, a který je v současné době pilotně využíván učiteli a žáky zejména základních škol.

### **Revize RVP základního a středního vzdělávání v kontextu finanční gramotnosti**

V úvodu tohoto příspěvku zazněly hlavní důvody revize RVP základního a středního vzdělávání v kontextu finanční gramotnosti. Revize RVP jsou opodstatněné a významné pro zkvalitnění rozvoje finančních kompetencí žáků důležitých pro život. Z hlediska implementace finančního vzdělávání v úrovni znalostí, dovedností, postojů, tedy kompetencí lze konstatovat, že finanční gramotnost je rozprostřená do průřezových témat (NPI, 2024). Finanční gramotnost je realizovaná na základních a středních školách od roku 2013. Do výuky byla začleněna různými způsoby, zejména se jedná o tyto (NPI, 2024):

- jako součást vyučovaných předmětů přímo vycházejících ze vzdělávacích oborů a oblastí rámcových vzdělávacích programů (např. Člověk a jeho svět; Výchova k občanství; Matematika a její aplikace; Ekonomické vzdělávání; Člověk a svět práce aj.);
- jako součást integrovaných vyučovacích předmětů;
- jako součást nově vytvořených povinných vyučovaných předmětů (např. Finanční gramotnost; Svět financí; Rozumíme penězům; Člověk a peníze).

Finanční vzdělávání v rámci RVP základního vzdělávání je implementováno v rámci prvního stupně do předmětů nebo průřezových témat Matematika (počítání s penězi) a Člověk a jeho svět. V rámci druhého stupně základního vzdělávání jde o téma Člověk a společnost (Výchova k občanství). Pro každý stupeň a téma jsou definované výstupy učení, kterých má žák dosahovat. Jako příklad lze uvést pro pátou třídu základní školy v rámci tématu Lidé a svět financí tyto výstupy učení:

- Žák používá peníze v běžných modelových situacích;
- Žák vysvětlí na příkladu, proč není možné realizovat všechny chtěné výdaje;
- Žák sestaví jednoduchý osobní rozpočet.

Jako příklad lze uvést pro devátou třídu základní školy v rámci tématu Já a svět financí tyto výstupy učení:

- Žák rozhoduje v modelových situacích o řešení životních potřeb s ohledem na rodinný a osobní rozpočet;
- Žák vysvětlí tvorbu cen v tržním hospodářství z pohledu kupujícího a prodávajícího;
- Žák používá základní ekonomické pojmy, které jsou aktuálně diskutovány ve veřejném prostoru.

Revize RVP je založena na kompetenčním pojetí rozvoje výstupů učení a klade na žáky na vyšší nároky.

Důvody revize RVP lze podpořit průzkumem České školní inspekce z roku 2022 (MF, 2023), z něhož vyplývá, že téměř každý pátý žák prvního ročníku základní školy v testu finanční gramotnosti neuspěl. Žáci si nevedli především v oblastech blízkých jejich potřebám a zkušenostem jako je bezpečné chování při placení nebo hospodaření domácností. Nejvyššího bodového skóre bylo dosaženo v problematice daní. Výuku finanční gramotnosti na školách ztěžuje také fakt, že školy obvykle nemají k dispozici koordinátora pro výuku finanční gramotnosti z řad učitelů a s tím souvisí také nespokojenost učitelů s výukou finanční gramotnosti na své škole (Kalibro Projekt, 2023).

### **Perspektivy a nové výzvy v rozvoji finančních kompetencí žáků vzdělávacím programem Nadace České spořitelny**

Ačkoliv výuka finanční gramotnosti na školách probíhá více než deset let, revize implementovaných způsobů výuky finanční gramotnosti a obsahu je potřebná. Takovou revoluční změnu si klade za cíl Nadace České spořitelny se svým vzdělávacím programem Skoala (Nadace České spořitelny, 2024) vyvinutým v digitálním prostředí, který navíc nabízí, aby se žák pohyboval a vzdělával v prostředí simulujícím různé finanční rozhodovací situace. Program je navázán na finanční kompetence v úrovni znalostí, dovedností a chování a postojů. Program je zaměřen také na rozvoj odolnosti, růstového nastavení mysli, sebevědomí a odpovědnosti.

Katedra didaktiky ekonomických předmětů Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze se od roku 2024 podílí na evaluaci efektu tohoto programu na rozvoj sledovaných finančních kompetencí. Výstupem byl validní evaluační test, který je nyní odpilotovaný a připraven pro ostrou verzi testování finančních kompetencí žáků, kteří podstoupí vzdělávání v programu Skoala. Nadace České spořitelny připravila digitální a analogové edukační materiály pro učitele a žáky. Celý program byl vytvořen v digitálním prostředí. Součástí jsou situace simulující praktické příběhy, na které žák reaguje a musí se v dané chvíli rozhodnout. Na bázi příběhu je mu následně ukázán vývoj jeho finanční cesty. Vzdělávací program obsahuje 60 metodik, 6 videí, 4 hry a 2 animované infografiky. Program Skoala má velký potenciál pro rozvoj finančních kompetencí dětí a žáků základních a středních škol.

### **Conclusion – Závěr**

V příspěvku je řešena problematika implementace finančního vzdělávání na úrovni základních a středních škol. Uvedeny jsou hlavní důvody revize rámcových vzdělávacích programů základního a středního vzdělávání a také nové výzvy v rozvoji finančních kompetencí dětí a žáků. Vzdělávací program Skoala vyvinutý Nadací České spořitelny, podpořen také Ministerstvem financí České republiky, bude nyní pilotně vyzkoušen základními školami v České republice a přizpůsobován aktuálním potřebám učitelů a jejich žákům s ohledem na dosahování očekávaných výstupů učení.

### **References – Literatura**

- [1] INSTITUT PREVENCE A ŘEŠENÍ PŘEDLUŽENÍ. [online]. 2024 [cit. 2024-10-18]. Dostupný z WWW: <<https://www.institut-predluzeni.cz>>.
- [2] KALIBRO PROJEKT. *Šetření finanční gramotnosti a ekonomických kompetencí v základních školách 2023*. 2023



- [3] MINISTERSTVO FINANCÍ ČR. *Finanční gramotnost aneb Proč se finančně vzdělávat?* [online]. 2023 [cit. 2024-10-18]. Dostupný z WWW: <<https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/aktuality/2023/ceska-skolni-inspekce-zverejnila-zpravu-3409>>.
- [4] NADACE ČESKÉ SPOŘITELNY. *Skoala*. [online]. 2024 [cit. 2024-10-18]. Dostupný z WWW: <<https://skoala.cz>>.
- [5] NÁRODNÍ PEDAGOGICKÝ INSTITUT. *Revize rámcových vzdělávacích programů* [online]. 2024 [cit. 2024-10-18]. Dostupný z WWW: <<https://revize.rvp.cz/revize-rvp>>.
- [6] SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV. *Třetina Čechů má nízkou finanční gramotnost, obecně se však řadíme k evropskému průměru* [online]. 2024 [cit. 2024-10-18]. Dostupný z WWW: <<https://www.soc.cas.cz/cz/aktuality/ostatni/aktualita-tretina-cechu-ma-nizkou-financni-gramotnost-obecne-se-vsak-radime-k-evropskemu-prumeru>>.
- [7] YOONG, J. et al. *A Toolkit for the Evaluation of Financial Capability Programs in Low and Middle Income Countries*. World Bank, Washington, DC. [online]. 2013 [cit. 2024-10-18]. Dostupné z WWW: <<http://hdl.handle.net/10986/16294>>.

### **Acknowledgements – Poděkování**

*Tento příspěvek je zpracován s podporou výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze v rámci institucionální podpory vědy VŠE IP100040. Příspěvek je výstupem smluvního výzkumu „Evaluace dopadů vlastních i partnerských programů na kompetence dětí“ č. 61/VŠ/2024.*

### **Contact address - Kontaktní adresa:**

Ing. Kateřina Berková, Ph.D.  
Vysoká škola ekonomická v Praze  
Fakulta financí a účetnictví  
Katedra didaktiky ekonomických předmětů  
nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3

E-mail: katerina.berkova@vse.cz

## **Linking theory and practice in technical subjects**

*Propojení teorie a praxe v oblasti technických předmětů*

Rozmarína Dubovská - Univerzita Grigol Robakidze, Tbilisi

Henrieta Chochlíková - Fakulta speciální techniky Trenčínské Univerzity A. Dubčeka

Jozef Majerík - Fakulta speciální techniky Trenčínské Univerzity A. Dubčeka

### **Abstract:**

This paper presents the link between academia and the general public in the use of creative workshops to support their entrepreneurial activities with the possibility of using the technological facilities in the FabLab Creative Centre. The creative centre offers opportunities in order to explore modern technology to bachelor and master level university students and also to the secondary school students.

### **Keywords:**

Creative Centre, Technology facilities, conference, FabLab.

### **Introduction - Úvod**

Při vyhledávání a rozhodování o přijetí absolventů vysokých škol na pracovní pozice technického zaměření nejdůležitější kritéria jsou: vystudovaný obor, komunikační kritéria, stupeň vzdělání, dovednosti v oblasti informačních technologií, ovládnání cizích jazyků, a praxe v oboru nabytá během studia.

Technické a odborné vzdělání absolventům technicky zaměřených studijních oborů poskytuje dovednosti a znalosti, které jim umožňují být produktivními a samostatnými v pracovním procesu. K dosažení dovedností přispělo vybudování kreativního centra pod názvem FabLab v prostorách Fakulty speciální techniky Trenčínské Univerzity A. Dubčeka v Trenčíně.

### **Main part – Hlavní část**

Absolventi technických oborů jsou žádáni na trhu práce nejen Slovenské, ale i České republiky. Avšak další statistika říká, že absolventům technicky zaměřených oborů chybí vedle teoretických vědomostí i dovednosti praktické (CVTI 2022, s. 44). Studium technických věd není jen o teoretických znalostech, ale samozřejmě i o získávání praktických dovedností v daném oboru tak, jak to uvedli mimo jiné i autoři příspěvku Kwami, U. A. a Manabete S.S. (2022). Dále autoři uvádějí i skutečnost, že nedostatek učebních materiálů a pomůcek způsobuje to, že učitelé používají jen přednáškovou metodu bez ukázek. Na druhé straně je důležité, aby docházelo k neustálému vzdělávání pedagogů a vědeckých pracovníků (ÜNVER, G. 2014).

Cílem vybudování kreativního centra je propojení aktivit vzdělávacích s realizací různých projektů na komerční bázi. FabLab – kreativní centrum, vytváří prostředí, ve kterém dochází

k motivování studentů, absolventů a kreativců k rozvoji talentu, technické tvořivosti, k podpoře technologických inovací a podnikatelským dovednostem.

Student Fakulty speciální techniky v rámci technicky zaměřených předmětů získává teoretické poznatky, které má možnost aplikovat v otevřených kreativních dílnách, jehož vybudování se realizovalo z finančního příspěvku v rámci Integrovaného regionálního operačního programu zpracování průzkumů trhu v oblasti technologií pro vybavení dílen pro svařování kovových materiálů, dílny s technologií 3D tisku na kov a technologií 3D tisku a skenování, dílny pro zpracování a tisk materiálů (plasty, hlína), pro strojní zpracování dřeva, pro ruční zpracování dřeva, a pro původní těžkou laboratoř vybudování kreativní dílny pro CNC a laser obrábění kovových materiálů.

„Kreativci“ členové kreativního centra, mohou realizovat své projekty v jednotlivých kreativních dílnách, jako jsou:

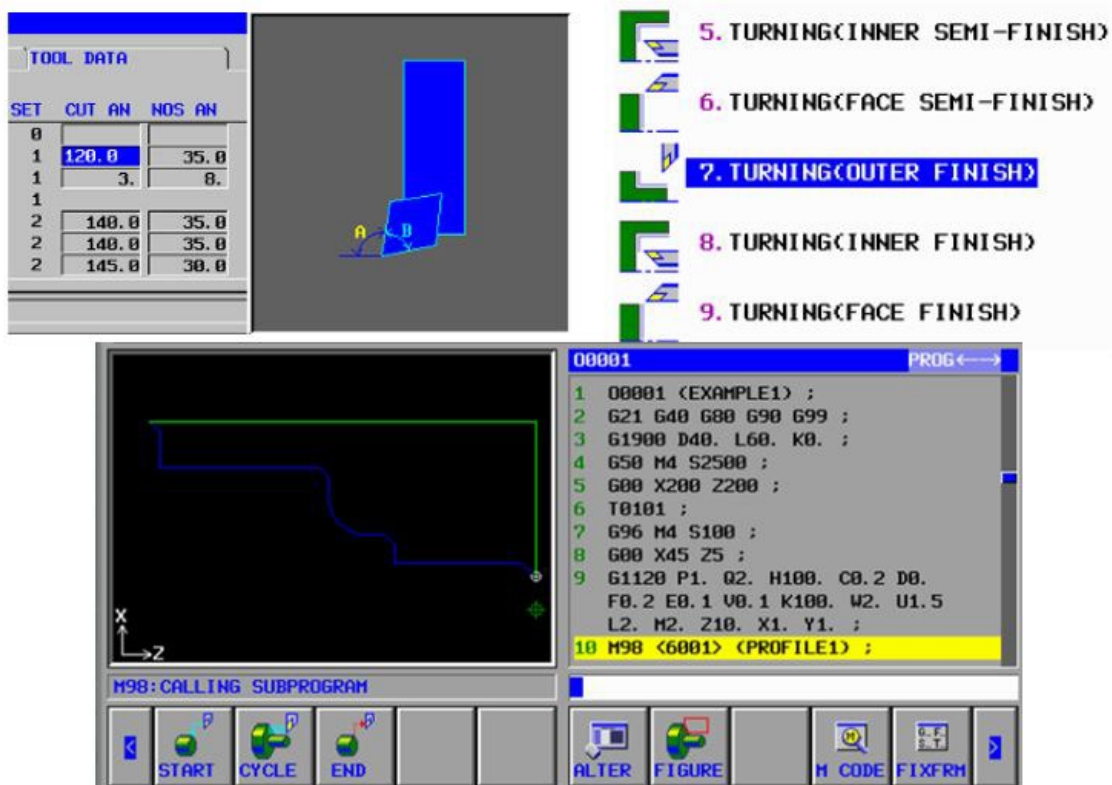
- spojování kovových materiálů,
- technologie 3D tisku kovů,
- technologie 3D tisku a skenování,
- zpracování a tisku materiálů (plast, hlína),
- strojní zpracování dřeva včetně CNC obrábění,
- ruční zpracování dřeva,
- zpracování kovových materiálů.

V kreativní dílně pro zpracování kovových materiálů se nacházejí technologie jako dělení materiálů laserem, popisování CNC barevnou gravírovačkou na bázi vláknového laseru, dělení neželezných materiálů laserem, CNC Router pro precizní a výkonné frézování, broušení a gravírování, viz obrázek 1.



Obrázek 1 - Celkový pohled na Kreativní dílny

V rámci předmětů Technologie obrábění a montáže, Průmyslové technologie studenti realizují své semestrální projekty – vypracování technologického postupu nejen po teoretické stránce, ale je velmi důležité, aby studenti uměli projekty i prakticky zrealizovat. Je jim to umožněno pod dohledem technického personálu na obráběcích strojích CNC frézovací centrum Pinnacle VMC 1000 a CNC soustruh Leadwell LTC20DM. Uvedená technologická zařízení lze využívat i pro vědecko-výzkumnou činnost pro přípravu vzorků, různých experimentů při opracování vysokopevných materiálů. Oba uvedené CNC stroje mají ovládání řídicím systémem Fanuc a dílenské programování lze realizovat přes Manual Guide pro frézování a soustružení. Programování v Manual Guide je možné pomocí cyklů, které jsou uspořádány podle technologické operace nebo pomocí ISO programování kombinací G a M kódů. Programování CNC strojů s řídicím systémem Fanuc lze realizovat buď přímo na strojích, nebo externě pomocí simulátorů. Na simulátorech probíhá výuka předmětu „Programování CNC strojů“. Studenti v první části předmětu získávají teoretické znalosti z oblasti programování CNC strojů, kde postupně nabírají dovednosti pro konkrétní generování CNC programu v řídicím systému Fanuc pomocí simulátorů. Ve druhé části tohoto předmětu studenti své CNC programy přenesou pomocí přenosného média do stroje, kde pomocí vygenerovaných programů mohou realizovat praktické obrábění. Zároveň kreativní dílna pro zpracování kovových materiálů má k dispozici základní měřidla i měřicí přístroje pro kontrolu rozměrové přesnosti vyrobené součástí. Nástrojové vybavení bylo dodáno z firmy DormerPramet, které obsahuje monolitní nástroje ale také nástroje s vyměnitelnými reznými plotýnkami a držáky.



Obrázek 2 - Ukázka pracovního prostředí v CNC řídicím systému Fanuc Manual Guide

### **Conclusion - Závěr**

Trenčinská univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně je významným subjektem v Trenčinském samosprávném kraji v oblasti vyššího vzdělávání, výzkumu a vývoje a regionálního rozvoje, jehož hlavním cílem je rozvoj a zkvalitnění vzdělávacího procesu, zvyšování tvořivosti, podnikavosti, týmovosti a profesionality studentů s ohledem na potřeby a očekávání praxe. Zřízením dílen kreativního centra FabLab umožňuje studentům vysoké školy realizovat své projekty od teoretických základů až po praktické řešení. Zároveň v rámci kreativního centra se realizují technické workshopy pro žáky základních a středních škol a tím získávají poznatky o technických vědách, a to jeden z hlavních cílů, jak vzbudit zájem o studium techniky.

### **References - Literatura**

- [1] CVTI. *Závěrečná správa zo zamestnávateľského prieskumu, 2022* [online]. 44 s. [cit. 2024-10-15]. Dostupné z <[https://www.cvtisr.sk/buxus/docs//VS/absolvent/2022/Zamestnavatel\\_zaverecna\\_sprava.pdf](https://www.cvtisr.sk/buxus/docs//VS/absolvent/2022/Zamestnavatel_zaverecna_sprava.pdf)>.
- [2] KWAMI, U. A., MANABETE, S.S. Methods of teaching technical subjects in technocal colleges and technological instituions: Issues and Solutions. *International Journal of Research and Advancement in Educational Methods*, 2022; Vol. 13, N.1, ISSN: 4331-4209.
- [3] ÜNVER, G. *Connecting Theory and Practice in Teacher Education: A Case Study*. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 2014; Vol.13, N.4, p. 1402-1407.
- [4] MAJERÍK, J. *Programovanie CNC strojov I*. TU a A. Dubčeka FŠT. 2023. Trenčín. 152 p., ISBN 978-80-8075-977-3.

### **Contact addresses - Kontaktní adresy:**

Dr.h.c. prof. Ing. Rozmarína Dubovská, DrSc.  
Grigol Robakidze University, Tbilisi, Georgia  
e-mail: rozmarina.dubovska@gmail.com

Ing. Henrieta Chochlíková, PhD.  
Fakulta speciální techniky TnU A. Dubčeka,  
Trenčín, Slovakia  
e-mail: henrieta.chochlikova@tnuni.sk

doc. Ing. Jozef Majerík, PhD., EUR ING  
Fakulta speciální techniky TnU A. Dubčeka,  
Trenčín, Slovakia  
e-mail: jozef.majerik@tnuni.sk

## **Inspiration for brainstorming activities focused on written formulated ideas of students**

*Inspirace pro brainstormingové aktivity zaměřené na písemné zachycení nápadů studentů*

Lenka Holečková - Vysoká škola ekonomická v Praze

### **Abstract:**

The paper focuses on the selected methods based on brainstorming that can be used to activate students and to help them develop their argumentative skills. The emphasis is placed on methods using formulation of written ideas of students. The paper also presents selected practical examples of these methods.

### **Keywords:**

Brainstorming, Writing, Argumentative Skills, Students.

### **Introduction - Úvod**

Současná uspěchaná doba příliš nepřeje rozvoji vyjadřovacích dovedností studentů. Komunikace, a to nejen na sociálních sítích, je obvykle velmi zkratkovitá. Do jisté míry to může být dáno přesylením informacemi a nedostatkem času. Schází pak prostor na hlubší promyšlení sdělení a volbu vhodných argumentů pro jejich podporu. Písemný projev je přitom celkově upozaděn.

Příspěvek představuje vybrané metody týkající se brainstormingových aktivit uplatnitelných při výuce, a to včetně nastínění praktických příkladů jejich užití. Taktéž se zaměřuje zejména na metody pracující s písemným zachycením myšlenek studentů, které mohou napomoci rozvoji a prohlubování jejich argumentačních dovedností. Tyto dovednosti mohou studenti uplatnit následně při svých prezentacích, zkouškách, obhajobách závěrečných prací na vysoké škole a taktéž při vstupu na trh práce a prezentování vlastních rozhodnutí, myšlenek a názorů.

V příspěvku je užito zejména označení student a prezentovány jsou z důvodu prostoru pouze příklady z předmětu ekonomika a prezentační a komunikační dovednosti. Uvedené metody lze ale uplatnit i pro žáky středních škol a v rozličných předmětech.

### **Main part - Hlavní část**

Dále prezentované postupy jsou založené na **metodě brainstormingu**. Jedná se o postup, jehož účelem je produkce co největšího počtu návrhů řešení určitého problému a jejich posouzení v krátké době. Pravidla brainstormingu spočívají ve volnosti v tvorbě myšlenek, přičemž každá z nich by měla být nejen vyřčena, ale i zaznamenána. Kritika v jakékoli formě se při tvorbě nápadů nepřipouští, vyprodukované nápady se posuzují až v následné fázi. Postup při výuce je obvykle takový, že vyučující nejprve napíše konkrétní problém na tabuli. Následně je zahájena produkce nápadů. Přitom může být užit strukturovaný přístup, kdy slovo dostane jeden student po druhém, a nestrukturovaný přístup, kdy dochází ke spontánní tvorbě nápadů od různých účastníků. Všechny nápady se zapisují a teprve následně se posuzují a hodnotí.

Brainstorming lze realizovat s celou studijní skupinou, ideálně ale v menší skupině studentů čítající do deseti účastníků. Není časově náročný, záleží na prostoru, který je k dispozici – je možné jej zvládnout v několika minutách, případně jej rozvinout i v desítkách minut. Jako jednoduchý příklad lze užít ilustraci z předmětu prezentační a komunikační dovednosti. Studentům je nastíněn příklad k zamyšlení, po němž následuje desetiminutový brainstorming. Zde je pro zpestření uveden příklad obráceného brainstormingu, s nímž lze taktéž účinně a zajímavě pracovat. Studentům je zadán určitý problém, následně je stanoven problém opačný a na závěr se opět lze vrátit k původnímu problému – podobně jako v následujícím příkladu (podle Ahaslides.cz, 2024): „*Petr musí v rámci svého zaměstnání často prezentovat a propagovat nové produkty. Jeho prezentace ale pro posluchače nejsou příliš zajímavé. Účastníci prezentací – potenciální firemní klienti – již po prvních několika minutách nevěnují prezentaci pozornost. Jak může Petr změnit své prezentace, aby byly poutavější?*“ A opačná otázka: „*Jak může Petr učinit své prezentace ještě méně zajímavými?*“ Studenti pak pomocí brainstormingu generují odpovědi na tuto obrácenou otázku. Aktivita je ukončena opětovným obrácením daného řešení (tedy návratem k tipům pro poutavější prezentaci). Vyučující by měl všechny nápady zapisovat na tabuli/flipchart, a to bez dalšího komentáře. Po fázi produkce nápadů následuje diskuse, která zhodnotí výsledky a vyloučí nápady, které neodpovídají zvoleným kritériím. Na závěr by nemělo chybět shrnutí relevantních řešení, v tomto případě například nastínění tipů pro poutavou prezentaci odborného tématu, na něž lze následně navázat a pracovat s nimi dále.

Brainstorming je tedy založen především na ústní formulaci návrhů řešení (pouze vyučující je zapisuje na tabuli). Mnohdy je ale užitečné studenty zapojit aktivněji a napomoci rozvoji jejich vyjadřování i v písemném projevu. V jejich každodenním životě ubývá ručního psaní ve prospěch psaní na počítači. Ruční zápisky mají ale stále své přínosy s ohledem na reflexi vlastních myšlenek a zapamatování informací, na což poukázaly mimo jiné výsledky výzkumu psychologa Muellera a Oppenheimera (Mueller, Oppenheimer, 2014). Při ručním psaní poznámek ve srovnání s notebookem je třeba více přemýšlet nad obsahem a třídit poznatky podle důležitosti, což přispívá právě k větší angažovanosti a aktivizaci studentů. Metodou, která zapojí studenty díky písemnému vyjádření jejich myšlenek, je například metoda **brainwritingu**. Vyučující na počátku zadá téma k zamyšlení, a to například formou problémové otázky. Studenti mají za úkol zapisovat své nápady a návrhy řešení dané situace. Následně se shromáždí všechny odpovědi, které jsou poté v celé skupině diskutovány. Vybírána jsou ta nejlepší řešení. Brainwriting může mít více kol, ale během nich by neměla probíhat žádná debata.

V předmětu zaměřeném na prezentační a komunikační dovednosti lze jako příklad pro uplatnění metody brainwritingu uvést následující možnost: „*Člen pracovního týmu Petr chce odejít ze své současné pozice, protože nedokáže vyjít s Martinem. Martin má v týmu důležitou roli silného neformálního vůdce. Pokud se mu ale někdo znelíbí, je schopen mu znepříjemnit jeho fungování v týmu. Prostřednictvím svých sociálních dovedností si umí získat členy týmu na svou stranu. Petr je přitom největším odborníkem v týmu. Trvalo dlouho, než se jeho odbornou pozici podařilo obsadit. S Martinem jste se snažili o dané situaci hovořit, ale nevyjádřil se k ní. Taktéž jste se nepřímo dozvěděli, že se Martin staví proti některým vašim rozhodnutím, což je pravděpodobně důvodem, proč se protahuje implementace některých změn. Připravte si a následně prezentujte postup, jakým byste řešili danou situaci v týmu jako nadřízený pracovník. Odůvodněte jednotlivé kroky vašeho řešení.*“

Každý z účastníků by měl napsat svůj nápad týkající se vhodného postupu řešení konfliktu. Následně vyučující všechny nápady sepiše. Studenty lze poté rozdělit do týmů (například po pěti - šesti účastnících), kde v daných skupinách diskutují a hledají nejvhodnější řešení, které následně přednesou ostatním a podloží argumenty. Oproti brainstormingu nabízí metoda

brainwritingu několik výhod. Tato technika je vhodná též pro introvertní účastníky, kteří by se do ústní diskuse nezapojili. Účastníci si zapisují vlastní nápady a mohou je tak lépe promyslet, vyjádřit je v úplnější a jasnější podobě. Bývá zde taktéž větší časový prostor na formulaci nápadů. Brainwriting lze uplatnit jako úvodní motivaci studentů před probíráním určitého tématu, průběžně pro zjištění názorů a postojů, ale taktéž na konci výuky.

Metoda **volného psaní** studentům pomáhá nacházet nečekané nápady a souvislosti. Jedná se o brainstormingovou metodu umožňující napsat na papír vše, co účastníky k určitému tématu právě napadá, aniž by své psaní nutně podřizovali formálním, stylistickým či pravopisným požadavkům (Naropa Writing Center, 2017). Vyučující zadává studentům otázku k probranému tématu, případně promítne nebo napíše na tabuli nedokončenou, na kterou mají studenti odpovědět či ji doplnit a podložit svými úvahami. Psát je nutné souvislý text a využít celého stanoveného času – nijak se tedy nezastavovat a tužku mít neustále na papíře. Psaní by se nemělo plánovat dopředu, k již napsanému by se studenti neměli vracet, škrtat ani přepisovat, psát by se měl souvislý text (nikoli body). Pokud se od tématu student odchýlí, nevádí to, ale měl by se snažit k tématu opět vrátit. Volné psaní je obvykle realizováno v úseku 3 – 10 minut. Pak mohou sdílet studenti své myšlenky ve dvojicích či ve větší skupině. Spodní hranice potřebného času umožňuje metodu zařadit i na krátký závěr cvičení či přednášky. Lze ji ale využít i před probíráním tématu. Je důležité, aby účastníci věděli, že své volné psaní nebudou muset zveřejňovat. Mohou se sami rozhodnout, zda jej přečtou či budou jinak publikovat, případně zda poslouží jen pro ně samotné.

Kromě metody volného psaní je další možnou formou písemného vyjádření myšlenek i např. tzv. **argumentační esej**, která klade na studenty vyšší nároky z důvodu několika povinných náležitostí, které by měla obsahovat. Jsou to tvrzení, podpůrné argumenty, důkazy, protiargumenty, vyvrácení protiargumentů a závěr. Tyto povinné složky jim ale mají pomoci pouze uspořádat myšlenky - jakmile studenti získají větší zručnost v psaní, není nutné je nutit do dodržování pevně stanovených osnov (Yale College Writing Center, 2016). Student by měl zaujmout k danému tvrzení stanovisko, dále uvádět podpůrné argumenty, které považuje důležité pro podložení svého stanoviska a předložit důkazy. Pokračovat by měl s protiargumenty, které považuje za silné a které by mohly zvrátit jeho stanovisko. Následným úkolem studenta je tyto protiargumenty vyvrátit, tedy uvést, proč nejsou pro něj tak pádné. Svě myšlenky by měl vhodně uzavřít.

Níže jsou pro příklad uvedena některá tvrzení, k nimž se mohou studenti vyjadřovat prostřednictvím argumentační eseje v předmětu ekonomika (při probírání právních forem podnikání):

*„Být společníkem obchodní společnosti má oproti podnikání jako osoba samostatně výdělečně činná řadu výhod.“*

*„Neomezené ručení za závazky společnosti představuje pro společníky zřejmou nevýhodu.“*

Důležité je, aby stanovisko bylo předloženo ve formě vlastního názoru, vlastní myšlenky (nikoli obecných myšlenek). Nápady jsou následně sdíleny a diskutovány, přičemž vyučující na závěr nastíní komplexní informace o probírané problematice (například výhody a nevýhody právních forem podnikání, příklady z praxe).

## **Conclusion - Závěr**

Příspěvek představil vybrané aktivizační metody založené na brainstormingu a jejich praktické využití ve vybraných předmětech. Brainstorming, brainwriting, metoda argumentační eseje a volného psaní nemusí být časově náročné a lze je vhodně přizpůsobit časovým možnostem a dané studijní skupině. Lze s nimi vhodně pracovat na počátku probírání určitého celku, ale i na jeho samotném konci. Důležité je pečlivě volit téma,



v rámci kterého danou metodu zařadíme, vyhradit dostatek prostoru, motivovat studenty k aktivnímu zapojení a taktéž ponechat prostor pro jejich kreativní nápady.

### **Poděkování**

*Príspevek je zpracován s podporou výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze v rámci institucionální podpory vědy VŠE IP100040.*

### **References - Literatura**

- [1] MUELLER, P. A., OPPENHEIMER, D. M. (2014). The Pen Is Mightier Than the Keyboard. Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking. *Sage Journals [online]*, 2014, roč. 25, č. 6. ISSN 1467-9280. Dostupné z: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0956797614524581>>.
- [2] Ahaslides.com. *10 zábavných brainstormingových aktivit pro studenty*. 2024 [cit. 2024-11-09]. Dostupné z: <<https://ahaslides.com/cs/blog/10-fun-brainstorm-activities-for-students/>>.
- [3] Naropa Writing Center. *Brainstorming and Free Writing*. [online]. 2017. [cit. 2017-08-20]. Dostupné z: <<http://naropa.edu/documents/programs/jks/naropa-writing-center/brainstorming-and-freewriting.pdf>>.
- [4] Yale College Writing Center. *Components of a Successful Essay* [online]. 2016. [cit. 2016-09-12]. Dostupné z: <<http://writing.yalecollege.yale.edu/components-successful-essay>>.

### **Contact address - Kontaktní adresa:**

Ing. Lenka Holečková, Ph.D.  
Katedra didaktiky ekonomických předmětů  
Fakulta financí a účetnictví  
Vysoká škola ekonomická v Praze  
E-mail: [lenka.holeckova@vse.cz](mailto:lenka.holeckova@vse.cz)

## **Methodological, media and educational aspects in the project of improving social work**

*Metodické, mediální a vzdělávací aspekty v projektu zefektivňování sociální práce*

Pavel Krpálek - Vysoká škola ekonomická v Praze

Monika Válková – Univerzita Karlova

### **Abstract:**

The contribution is conceived as a case study and output of the ongoing Modernization of Social Work project in Prague 15, focused on a comprehensive assessment of the current model of social work, identification of strong and weak points in the care of the target group, elimination of potential reserves and implementation of new progressive procedures of the client-oriented path of continuous modernization social work in a specific district of the capital city of Prague.

### **Key words:**

social work; modernization; efficiency, complex approach; social health care; client access; comfort of social service clients; case study; development project; district of Prague 15.

### **Introduction - Úvod**

Autoři se podílejí na řešení grantového projektu CZ.03.02.02./00/22\_027/0001229 *Modernizace sociální práce na Praze 15*, který je financován z operačního programu *Zaměstnanost plus* ESF. Řešitelské období projektu je tříleté v období let 2023-2026. Monika Válková je autorkou, hlavní řešitelkou projektu a zároveň ředitelkou příspěvkové organizace *Centrum sociální a ošetrovatelské pomoci Praha 15* (CSOP), kde výzkum probíhá. Projekt si klade za cíl na základě důkladné situační analýzy a kreativních výzkumných postupů (od fáze desk research) identifikovat rezervy a nalézt cesty k modernizaci sociální práce projekcí a implementací *Multidisciplinárního týmu* za podpory *Case managementu* jako koordinátora pro komplexní hodnocení kvality služeb, způsobu organizace těchto služeb a konkrétních postupů pro práci s cílovou skupinou, tedy s lidmi, kteří potřebují podporu v mnoha životních oblastech.

Cílovou skupinou projektu jsou osoby nacházející se v nepříznivé sociální situaci, pracovníci v sociálních službách a pozornost je věnována i neformálním pečujícím. Nepříznivou sociální situací rozumíme oslabení nebo ztrátu schopnosti z důvodu věku, nepříznivého zdravotního stavu, pro krizovou sociální situaci, životní návyky anebo styl života vedoucí ke konfliktu se společností, sociálně znevýhodňující prostředí, ohrožení práv a zájmů trestnou činností jiné fyzické osoby nebo z jiných závažných důvodů jako je riziko ztráty bydlení, zadluženosti, problémů při jednání s úřady apod.

### **Main part – Hlavní část**

#### ***Metody, postupy a klíčové aktivity projektu***

Projekt je orientován průřezově na podporu cílové skupiny osob ohrožených sociálním vyloučením nebo již sociálně vyčleněných mimo životní standard většinové společnosti.

Zpravidla jde o osoby sociálně slabé, závislé na dávkách státní sociální pomoci, invalidní, vážně nemocné nebo dokonce polymorbidní, sužované chronickými onemocněními anebo poruchami. Společným znakem takto specifikované cílové skupiny je potřeba dlouhodobé péče (long-term care) a závislost na pomoci druhých, přičemž smyslem sociální práce je identifikovat a posílit schopnosti lidských bytostí individuálně nebo kolektivně fungovat s lidmi (Ghosh, 2021). Sociální práce se zabývá mnoha aspekty neopakovatelných situací klientů v obtížných rodinných, zdravotních, sociálně ekonomických podmínkách pokaždé jedinečné emoční situace. Na mikroúrovni pomáhá klientovi jako jednotlivci k adaptaci na prostředí, na makroúrovni optimalizuje prostředí sociální práce, aby z pohledu jednotlivců fungovalo lépe (Segal et al., 2010). Proto je základem sociální práce depistáž a v klinické praxi případové studie. Proto si řešitelský tým v souladu s mezinárodními výzkumy a zkušenostmi z terénní sociální práce vytknul za cíl modernizovat sociální práci vytvořením důstojnějších podmínek pro život klientů od záchytu lidí s potřebou intervence, přes rutinní práci multidisciplinárního týmu a case managementu v každodenní terénní práci s klienty až po jimi koordinované formativní evaluace poskytovaných služeb až po katamnézy klientů s uzavřenými kazuistikami. Standardní součástí modernizace sociální práce je tedy také systém zajišťování a vnitřního hodnocení kvality, založený na evaluačních procesech za asistence multidisciplinárního týmu a vytvoření “učící se organizace,” vzdělávací základny pro transfer poznatků nejen z teorie do praxe, ale hlavně ze zkušeností praxe do teorie sociální práce. Výsledky musejí být průběžně diseminovány, k tomu slouží publicita projektu a sdílení poznatků na mezinárodních konferencích.

Realizace projektu by měla zajistit zvýšení efektivity v obsahu a distribuci služeb sociálně zdravotního pomezí, což má vliv na dostupnost, kvalitu a konzistenci služeb. Multidisciplinární tým poskytuje cílové skupině kontinuální kvalifikovanou podporu, zacílenou na sociální soudržnost a začleňování osob z cílové skupiny v dané lokalitě. Na tento záměr jsou navázány dílčí cíle a výstupy projektu: metodické ukotvení postupů práce multidisciplinárního týmu a case managementu ve prospěch klientů s potřebou dlouhodobé péče s cílem vypracovat moderní metodiku, funkčně do systému sociální péče integrovat gerontopsychosociální poradenství, testování návrhů optimalizačních opatření v rozsahu 230 podpořených klientů, generalizace a vyhodnocení dopadu přijatých opatření formou sumativní evaluace. Case management bude v rámci sdílení výsledků kazuistik multidisciplinárním týmem po nashromáždění potřebného množství dat postupovat využitím metody kritických incidentů. Rozpracované i uzavřené kazuistiky jsou přehledně shromažďovány na sdíleném úložišti. V rámci projektu mají kazuistiky několik funkcí: jsou základním nástrojem pro záchyt, záznam, anamnézu, specifikaci a následnou analýzu zjištěných informací, jedinečným (prokazatelným) záznamem výsledku práce terénního sociálního pracovníka a specialistů, dokumentujícím jejich intervence a spolupráci s klientem, výkazem dokladujícím činnost koordinátora výzkumných šetření, podkladem pro jednání case managementu, základem pro kategorizaci a přijetí systémových opatření k modernizaci a zefektivnění sociální práce. Aby byla zaručena srovnatelnost výsledků a usnadnila se následná sumarizace a kategorizace výsledků kazuistik, byl vyhotoven etalon kazuistiky s jasně danou osnovou a byly vyjasněny okolnosti, vedoucí u vybraných případů ještě i k provedení následné katamnézy. Standardní součástí osnovy kazuistiky jsou identifikace potřeb a přání klienta, deskripce jeho nepříznivé zdravotní a/nebo sociální situace. Hledají se příčiny problémů a nalézají možné intervence ve prospěch klienta a stanovují se cíle, jichž má být dosaženo. Z cílů pak vyplývá plánování sociální terapie nebo zdravotní intervence, spočívající v návrhu konkrétních kroků, kdo z týmu, co, a za jakých podmínek udělá a v jakém časovém horizontu. Před uzavřením kazuistiky je provedeno zhodnocení výsledku, tedy podrobné přezkoumání a rekapitulace stavu, nakolik se podařilo

skutečně naplnit potřeby klienta, společně nastavené dílčí úkoly, zda a nakolik bylo dosaženo cíle. Úkolově orientovaný přístup (task-centered approach) se osvědčil jako ideální pro řešení tohoto druhu praktických problémů, kde i relativně malý pokrok podporuje naději a rozvíjí sebedůvěru. Psychosociální přístup bazíruje na vztazích, přičemž každý zdařile zachycený a interpretovaný vztah je významný pro následné další úspěšné intervence, podmiňuje jejich instrumentální charakter. Diagnostické posouzení, intervence a kategorizace kazuistik pak představuje proces, skládající se z analýzy, odhalení jádra a porozumění problému, dekompozice příčin (zpravidla jde o komplexní problémy) a návrhu intervence ve prospěch klienta.

### ***Efektivnost jako cesta k modernizaci sociální práce***

Efektivnost v oblasti sociální práce a pomáhajících profesí má oproti komerční sféře celou řadu specifik. Jedná se o zpravidla o neziskový sektor. Nelze ji proto chápat pouze jako poměr mezi vynaloženými zdroji a jejich efektem, jako „zlaté ekonomické pravidlo“ (Krpálek, 2021). Kromě účinnosti a účelnosti čerpání zdrojů na hranici produkčních možností zde vystupují do popředí i další faktory, jako jsou komplexnost a soulad intervencí s platnou právní úpravou, subjektivně vnímané dosažení cíle intervence klientem, klientem pozitivně vnímaná kvalita poskytnuté služby, dostupnost, včasnost, fluence, spolehlivost a užitečnost intervence pro klienty apod. Efektivnost v kontextu projektu *Modernizace sociální práce na Praze 15* je pojata v kontextu obsahu a distribuce služeb sociálně zdravotního pomezí, která má vliv na dostupnost služeb prostřednictvím multidisciplinárního týmu, sleduje se synergie multidisciplinárního týmu ve prospěch klientů, optimalizace postupu práce case managera v sociální službě, zakotvení gerontopsychosociálního poradenství do systému sociální práce a snahu vybudovat síť vztahů s dalšími institucemi, kam by mohli být odkazováni klienti, jejichž potřeby nelze saturovat na příslušném pracovišti.

Na rozdíl od běžných systémů řízení kvality zde navrhuje jít cestou nikoliv standardů, ale *indikátorů kvality*, přičemž úroveň naplnění jednotlivých indikátorů lze pro přehlednost vyjadřovat na principu *semaforu* (zelená = splněno = 1; oranžová = částečně splněno = 0,5; červená nesplněno = 0). Nastavení indikátorů zvažujeme jako specifické u klíčových aktivit a jednotlivých aktérů (multidisciplinární tým, case management, klienti, neformální pečující). Data budou zajišťována standardními explorativními metodami z dotazníkových šetření, kazuistik a v rámci kulatých stolů, doplněna budou řízenými hloubkovými rozhovory. Indikátory budou navázány na vytipované problémové okruhy: vztahové problémy a konflikty, nedostatečné sociální dovednosti, deficit kognitivních schopností a ztráta příležitostí učit se, deprivace a pocity sociálního vyloučení, problémy s organizacemi (úřady, institucemi), potíže v naplňování rolí, potíže při sociálních změnách a při rozhodování, reaktivní úzkosti, nedostatek zdrojů, potíže s chováním a jiné problémy. Například u vztahových problémů a konfliktů by mohl být použit indikátor: Přispěl multidisciplinární tým/case management/gerontopsychosociální poradna k vyřešení konfliktů klienta s rodinou a okolím? (názory všech aktérů v 360stupňovém feedbacku); Je multidisciplinární tým přínosem pro pozitivní mindset, zejména ve smyslu nastolení dobrých vztahů s okolním světem? (názor case managementu, multidisciplinárního týmu, klienta, rodiny).

### ***Vzdělávání jako přidaná hodnota projektu modernizace sociální práce***

Součástí modernizačních aktivit projektu je vznik akreditovaného vzdělávacího programu pro aktéry multidisciplinárních týmů, zajišťujících sociální práci. Tento program

celoživotního vzdělávání by měla akreditovat, garantovat, nabízet a poskytovat Husitská teologická fakulta Univerzity Karlovy, Katedra psychosociálních věd a etiky. Na základě dosažených výsledků projektu dojde k též k poskytnutí příkladů dobré praxe do vzdělávacích modulů studentů *Sociální a charitativní práce* na fakultě. Dojde tak k žádoucímu propojení teorie a praxe sociální práce a souvisejících disciplín. Propojení s CSOP z pohledu teorie a praxe a vývoje nových postupů a metodik je logické i proto, že nemálo kvalifikovaných členů řešitelského týmu přichází z akademického prostředí této fakulty, má potřebné akademické zkušenosti a akreditační potenciál.

### **Conclusion - Závěr**

Pro hlubší deskripci dlouhodobé péče u cílové skupiny je určující potřeba zkombinovat podíly zdravotní a sociální péče. Na tomto rozhraní se objevuje řada problémů, které projekt systematicky řeší. V rámci projektu je systémově řešena též podpora a edukace pracovníků v sociálních službách, na které se vztahuje § 116 zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, tak i zdravotních pracovníků, vykonávajících činnost podle zvláštního předpisu v souladu s § 117 zákona (Válková, 2015). Identifikované problémy a systematické řešení jejich příčin vychází z dlouholetých zkušeností řešitelů v oblasti sociální práce a z dokonalé znalosti místního prostředí. Ukazuje se, že projekt má potenciál přispět k zefektivnění sociální péče o klienty, první monitorovací zprávy byly akceptovány a kladně hodnoceny.

### **References**

- [1] GHOSH, K. Social Work Intervention in Human Resource Management: The Conceptual Framework. *Int. J. Soc. Sci.* 2021. 10(01): 81-87.
- [2] KRPÁLEK, P. et al. Formation of Professional Competences and Soft Skills of Public Administration Employees for Sustainable Professional Development. *Sustainability.* 13,5533. 2021. Online [2024-11-09]. Dostupné z: <<https://doi.org/10.3390/su13105533>>.
- [3] SEGAL, E. A. et al. *Professional Social Work' Indian Edition*, Cengage Learning India Private Limited, New Delhi, 2010.
- [4] VÁLKOVÁ, M. *Hodnocení kvality poskytovaných zdravotních služeb*. 1. vydání. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 78 s., 2015. ISBN 978-80-87023-45-7.

### **Acknowledgements**

Tento příspěvek je publikačním výstupem projektu CZ.03.02.02./00/22\_027/0001229 *Modernizace sociální práce na Praze 15* na základě udělené podpory v Operačním programu *Zaměstnanost plus* Evropského sociálního fondu Evropské unie a zároveň přiměřeně též s podporou výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze v rámci institucionální podpory vědy VŠE IP100040.

**Contact addresses - Kontaktní adresy:**

prof. Ing. Pavel Krpálek, CSc., MBA  
Vysoká škola ekonomická v Praze  
Fakulta financí a účetnictví  
Katedra didaktiky ekonomických předmětů  
E-mail: krpp01@vse.cz

PhDr. Monika Válková  
Univerzita Karlova  
Husitská teologická fakulta  
Katedra psychosociálních věd a etiky  
E-mail: Monika.Valkova@htf.cuni.cz

## **Implementation of new trends in digital literacy in the curriculum and practice of teacher training in the economic education**

*Implementace nových trendů v digitální gramotnosti do kurikula a praxe vzdělávání učitelů ekonomických předmětů*

Katarína Krpálková Krellová - Vysoká škola ekonomická v Praze

Pavel Krpálek - Vysoká škola ekonomická v Praze

### **Abstract:**

Based on long-term experience with the preparation of teachers of economic subjects, the authors recapitulate the current findings related to the development of modern digital technologies and their projection into the curriculum and implementation of teacher training. They also react to changes in the subject system, the results of revisions of framework educational programs, the accepted and localized competence framework of graduate teachers in professional subjects and other systemic changes in an effort to further improve and streamline teacher training through innovation.

### **Key words:**

didactics, economic education, teaching and learning, teacher training, digital competence, digital technology, artificial intelligence, virtual reality, curriculum, systemic changes in educational conditions, practice of vocational education.

### **Introduction - Úvod**

V závěru roku 2023 vyhlášený Kompetenční rámec absolventa a absolventky učitelství byl v průběhu roku 2024 na Katedře didaktiky ekonomických předmětů Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze adaptován pro potřeby učitelské přípravy pro odborné ekonomické vzdělávání. Na tomto pracovišti má příprava učitelů ekonomických předmětů dlouholetou tradici od roku 1953 a v současné době je zde uskutečňován v soudobém českém vzdělávání unikátní magisterský akademicky orientovaný studijní program *Učitelství ekonomických předmětů pro střední školy*. Souběžně s ním je v rámci programů celoživotního vzdělávání pro získání učitelské kvalifikace a další vzdělávání odborníků z praxe zajišťováno i doplňující pedagogické studium a kurzy pro uvádějící a provázející učitele. Kontinuálně dochází v učitelské přípravě k posilování praktické složky vzdělávání, proto je udržována a rozšiřována síť fakultních cvičných škol a partnerů z praxe. V učitelské přípravě se snažíme nejen dostát akreditačním standardům a všem dalším obligatorním systémovým podmínkám, ale také udržet krok s měnícími se podmínkami v digitalizaci ve znalostní společnosti spolu s četnými doprovodnými inovacemi. Nejznámějšími z nich jsou umělá inteligence (AI) a virtuální realita. Ty byly přiměřeně promítnuty do průřezového učiva Informační a komunikační technologie, které v souvislosti s tím bývá označováno jako Člověk a digitální svět. Signifikantní jsou v této souvislosti i tzv. nové kompetence pro 21. století, jako jsou kreativita, kooperace, komunikace a kritické myšlení (TRILLING, FADEL, 2009). Absolventi, kteří se budou chtít úspěšně uplatnit v dnešní ekonomice poháněné inovacemi, budou potřebovat úplně jinou kombinaci znalostí a dovedností a schopností než v minulosti. V kompetenčních profilech rostou nároky na pracovní dovednosti a na složky měkkých (klíčových) kompetencí. Kromě podpory odborných kompetencí na bázi jazykové a

matematické gramotnosti potřebují posilovat i charakterové vlastnosti, jako jsou vytrvalost, zvědavost a iniciativnost (Kofroňová, 2020). A z domény digitální gramotnosti rostou nároky na mediální gramotnost.

## **Main part – Hlavní část**

### ***Nové trendy ve vzdělávání v souvislosti s digitalizací a otevřené informační zdroje***

Fenoménem doby se stala informatizace „učící se“ společnosti, její znalostní charakter. Moderní digitální technologie jako nástroj informatizace pronikají stále hlouběji prakticky do všech oblastí života, vzdělávání nevyjímaje. Právě zde by měly vznikat předpoklady pro budoucí vyvážené a efektivní využívání moderních digitálních technologií jako „pracovního nástroje.“ Hospodářská praxe vyžaduje absolventy ekonomicky zaměřených oborů vzdělání připravené nejen odborně (ekonomicky), ale také informačně. Do popředí zájmu proto dostávají moderní digitální technologie, které jsou mocným nástrojem pro zefektivnění práce s informacemi. Proto se všeobecně vzdělávací ani odborné předměty neobejdou bez podpory moderních technologií. Kvalifikovaný učitel, který má zájem uspět na trhu vzdělávání a poskytovat kvalitní vzdělání, by měl mít nejen odborné předpoklady z vědního oboru, ze kterého vycházejí jím vyučované předměty a pedagogické kompetence, ale také schopnosti a zájem realizovat výuku s podporou moderních digitálních technologií, měl by být v tomto směru motivován nejen odborně, ale měl by také chtít „pedagogicky růst“, dále posilovat své digitální kompetence ve výuce (Krpálek, Krpálková, 2024). Ve středním odborném vzdělávání relativně pozvolna pronikají do kreativně pojaté výuky interaktivní tabule, umožňující větší míru flexibility a aktivizace žáků zapojením do práce s e-objekty, vizualizovanými v prostředí aplikací na bázi této didaktické techniky. Mnohdy slouží spíše jako dataprojektor k prezentaci aplikací MS PowerPoint. Učitelská příprava se proto více zaměřuje na využívání této moderní didaktické techniky.

Další problém současného českého odborného vzdělávání v kontextu implementace digitálních technologií lze spatřovat v nedostatku a/nebo nevyrovnané kvalitě a netransparentnosti otevřených informačních zdrojů, vhodných pro vzdělávání. V rámci projektu Podpora kurikulární práce škol bylo zjištěno, že existují nedostatečně pokryté celé oblasti tematických okruhů, očekávaných výstupů rámcových vzdělávacích programů a nejasnosti jsou i u samotných pojmů. Problémy byly identifikovány také v popisech metadat objektů, což znesnadňuje vyhledávání a dostupnost vhodných vzdělávacích materiálů. Provedená analýza (In: Národní pedagogický institut, 2024) doporučila zaměřit se zejména na tvorbu takových otevřených informačních zdrojů, které se bezprostředně dotýkají aplikace moderních forem a metod výuky s využitím videosekvencí, gamifikace, práce s vlastními zařízeními žáků ve výuce (BYOD), sociálních sítí, rozšířené a virtuální reality a umělé inteligence (AI).

Za progresivní považujeme trendy spojené s aplikací virtuální reality a umělé inteligence ve vzdělávání. Virtuální realitu chápeme jako moderní digitální technologii, jejíž aplikace v přímé výuce spočívá v simulaci, v přechodu do virtuálního prostředí, kde žáci se prostřednictvím speciálních brýlí ocitnou v digitálně vytvořeném prostředí, se kterým mohou interagovat, umožňuje jim přímé získávání zkušenosti a díky tomu usnadňuje, zrychluje a zefektivňuje přenos znalostí. Hlavním úkolem je autenticita, tzn. co nejvíce přiblížit počítačem vytvořené prostředí reálné skutečnosti tak, jak jej zachycují naše smysly (Samek, cit. 2024; Virtual Lab, cit. 2024). Přínos této technologie pro všechny aktéry vzdělávání je nesporný, pozitivně je přijímán i našimi studenty učitelství, kteří se s touto technologií seznamují jako s moderním prostředkem obohacování výuky (ilustrační obrázek 1).





Obrázek 1: Práce s VR brýlemi při cvičné simulaci

Nejznámějšími aplikacemi virtuální reality jsou nástroje na bázi CoSpaces Edu, Varwin Edu, Foton VR, Google Street View (technologie vytvořená snímkováním panoramatických fotografií, které lze zobrazit i na VR brýlích), aplikace Titanic VR nebo Apollo 11 VR poskytující možnost prozkoumat vrak Titaniku nebo převzít kontrolu nad řídicím modulem Apollo 11, aplikace Sites in VR umožňuje žákům navštívit muzea, památky a další místa, která existují v reálném světě, aplikace Virtual Speech umožňuje simulovat různá prostředí, ve kterých lze před virtuálním publikem trénovat slovní projev, rétorické dovednosti, veřejné vystupování a zbavovat se tak postupně trémy. Pokročilé systémy 3D virtuální reality se skládají z helmy, připojené k počítači (headset), a senzorů, které umožňují detekovat pohyb a polohu dané osoby, stejně tak jsou schopné vyvolat autentickou interakci. Možnosti využití virtuální reality pro ekonomická témata spadají do oblasti finanční gramotnosti, komunikace v bance (jednání u přepážky, řešení problémů, konfliktní rozhovor s klientem, bezpečnostní riziko – přepadení apod.), akciového trhu – burzy cenných papírů, postojů investora (strategie jednání, vliv strachu, optimismus), simulace různých pracovních prostředí (banka, firma, burza apod.), různých procesů a postojů v jednání (uzavírání smluv, výběrové řízení ad.) Dalším fenoménem z oblasti moderních technologií a snah o jejich implementaci ve vzdělávání je umělá inteligence (Artificial Intelligence, AI). ChatGPT umožňuje generovat rychlou tvorbu textů, esejí, rešerší v různých jazycích. Aktuálně jsou k dispozici různé aplikace s rozmanitou sadou modelů s pokročilými schopnostmi. Modely jako GPT-4 lze využít pro širokou škálu úkolů, generování obsahu nebo kódu, sumarizace, konverzace, kreativního psaní, přípravy vizuálních dokumentů apod. To představuje příležitost pro interaktivní aplikace, syntézu obsahu a možnost vytváření kreativních materiálů. Ideální prostředek pro moderní vzdělávání.

### **Conclusion - Závěr**

V intencích Strategie vzdělávací politiky 2030+ a inovovaného Kompetenčního rámce absolventa a absolventky učitelství je v odborném vzdělávání nezbytné stále inovovat

metody a formy práce v přípravě nastávající generace učitelů a používat při tom nejmodernější didaktickou techniku a digitální technologie, a to v úzkém sepětí s pedagogickou praxí. Vývoj v technologiích jde rychle kupředu a v učitelských sborech dochází ke generační výměně, mladá generace učitelů je příležitostí pro nastartování změn směrem k modernějšímu a pro žáky více motivujícímu stylu vedení výuky.

## References

- [1] KOFROŇOVÁ, O. Klíčové kompetence. Podkladová studie k revizi RVP, Národní pedagogický institut ČR, Praha: 2020.
- [2] KRPÁLEK, P & KRPÁLKOVÁ KRELOVÁ K. Didaktika ekonomických předmětů. 1. vyd. Vysoká škola ekonomická v Praze: Oeconomica, 2024. 254 s. Dostupné z: <<https://www.ekopress.cz/eshop/view/titdetail.php?tid=32046>>.
- [3] NÁRODNÍ PEDAGOGICKÝ INSTITUT ČR. Projekt Podpora kurikulární práce škol vypracoval analýzu dostupných otevřených vzdělávacích zdrojů [online]. 2024. [2024-01-25]. Dostupné z: <<https://www.npi.cz/aktuality/78135-podpora-kurikularni-prace-skol-analyza-databazivzdelavacich-materialu>>.
- [4] SAMEK, M. Jak na zábavnou a efektivní výuku pomocí virtuální a rozšířené reality [online]. 2024. [cit. 09-01-2024]. Dostupné z: <<https://www.ucimeonline.cz/wp-content/uploads/2021/06/Ucime-nanecisto-98-M.-Samek.pdf>>.
- [5] STRATEGIE VZDĚLÁVACÍ POLITIKY 2030+. MŠMT ČR, Praha, 2020, dostupné z: <<https://www.msmt.cz/file/53195/>>.
- [6] TRILLING B. & FADEL, CH. 21st. Century Skills. Learning for Lives in Our Times. San Francisco, Jossey-Bass, 2009. Dostupné z: <[https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=VUrAvc8OB1YC&oi=fnd&pg=PR7&dq=21st+century+skills&ots=DwfTTw9tIL&sig=OxJ2qOgZeXiL\\_39\\_nQOVjh-w-NtU&redir\\_esc=y#v=onepage&q=21st%20century%20skills&f=false](https://books.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=VUrAvc8OB1YC&oi=fnd&pg=PR7&dq=21st+century+skills&ots=DwfTTw9tIL&sig=OxJ2qOgZeXiL_39_nQOVjh-w-NtU&redir_esc=y#v=onepage&q=21st%20century%20skills&f=false)>.
- [7] VIRTUAL LAB [online]. [cit. 09-01-2024]. Dostupné z: <<https://virtual-lab.cz/edupack/>>.

## Acknowledgements

Tento příspěvek je výstupem z prostředků Interní grantové agentury Vysoké školy ekonomické v Praze jako projekt č. F1/9/2022, „Problematika distančního vzdělávání v kontextu středoškolského odborného vzdělávání“ a je zpracován s podporou výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE v Praze v rámci institucionální podpory vědy VŠE IP100040.

**Contact addresses - Kontaktní adresy:**

doc. Ing. Mgr. Katarína Krpálková Krelová, PhD., ING-PAED IGIP

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

Katedra didaktiky ekonomických předmětů

E-mail: [katarina.krelova@vse.cz](mailto:katarina.krelova@vse.cz)

prof. Ing. Pavel Krpálek, CSc., MBA

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

Katedra didaktiky ekonomických předmětů

E-mail: [krpp01@vse.cz](mailto:krpp01@vse.cz)

**Jan Chromý**

Reviewed Papers of the International Scientific Conference

**Média a vzdělávání – Media & Education 2024**

Sborník recenzovaných příspěvků mezinárodní vědecké konference

**Média a vzdělávání – Media & Education 2024**

Vydal Extrasystem Praha

Myslíkova 27

110 00 Praha 1

Czech Republic

Online publikace

Vydání první

28 stran 1,69 AA

**ISBN 978–80–87570–65–4**

**Praha, 2024**

