

VÝZVY SÚČASNÉHO VZDELÁVANIA: NOVÉ ZRUČNOSTI, NOVÉ METÓDY¹

ERIKA BARTALOSOVÁ²

Challenges of Current Education: New Skills, New Methods

Abstract: *Schools and universities are striving to prepare their students for the “real world”. They train them how to read, write and count. However, there are other less recognized skills such as, for example, how to work in a team, how to think critically and how to handle data they encounter every day. We want our high-school and university graduates to be ready for a productive and successful life. What is out there waiting in their future? Twenty years ago, we did not know that outside world was going to be so much dependent on information technology and software. That means that today’s teachers are facing the same big challenge – to prepare the students for the unknown future. However, there are certain basic skills that might help the graduates to comply with the labour market demands. In this paper, we point to the key qualifications indispensable for successful entry of graduates to the labor market as well as to innovative and activating teaching methods that facilitate development of the key qualifications of the students.*

Keywords: *technological changes, informal education, key qualifications, cone of learning, innovative and activating teaching method*

JEL Classification: I 2, O 3

Úvod

V posledných rokoch vďaka technologickej revolúcii, ako i vďaka vývoju a inovácií produktov a služieb sa zmenili kľúčové trendy modernej spoločnosti okrem iných aj v oblasti riadenia ľudských zdrojov. V dôsledku presunu od strategických zdrojov industriálnej spoločnosti (kapitálu) k strategickým zdrojom informačnej spoločnosti (k informáciám, znalostiam a k tvorivému mysleniu) nositeľom nových zdrojov sa stali ľudia ako kľúčové predpoklady úspešného rozvoja nielen jednotlivých organizácií, ale aj celej spoločnosti. V dnešnej dobe sa požiadavky na zamestnanca neustále menia, a preto

¹ This paper is the outcome from the research project VEGA No. 1/0277/14 on „Innovations and Competitiveness of the Slovak Economy“.

² Ing. Erika Bartalosoová, PhD., University of Economics in Bratislava, Slovak Republic, e-mail: erika.bartalosoova@euba.sk.

človek musí svoje vedomosti neustále prehľbovať a rozširovať. Vzdelávanie a vytváranie nových pracovných schopností sa stáva celoživotným procesom, v ktorom ešte stále prioritnú úlohu má vzdelávací systém. Čoraz väčší význam získavajú a zohrávajú aj samotné organizácie. Vychádzajúc zo súčasnej situácie v oblasti vzdelávania, zmena vzdelávacieho systému je nevyhnutným predpokladom na to, aby zodpovedal potrebám novej informačnej spoločnosti a v užšom poňatí aj potrebám rôznych organizácií. V rámci nášho príspevku sa zameriavame na kľúčové zmeny a chýbajúce prvky, ktoré by sa mohli a mali objaviť v procese vzdelávania nielen dnešnej, ale aj budúcej generácie a ktoré by mohli posunúť dopredu aj náš celý vzdelávací systém.

1 Význam využívania nových technológií v oblasti neformálneho vzdelávania

V oblasti komunikačných prostriedkov internet nadobudol nesmierny vplyv predovšetkým na mladých ľuďoch, ktorí v ňom našli blízky a prítlačivý prostriedok na získavanie rôznych informácií. Pre väčšinu z nich používanie internetu a jeho služieb vo forme neformálneho vzdelávania pre svoj súčasný a budúci život je už samozrejmosťou. Napriek tomu však nesmieme zabudnúť, že vzdelávanie je proces uvedomelého a aktívneho získavania, odovzdávania, sprostredkovania a utvárania sústavy vedomostí a zručností človeka. Vzdelávanie musí byť jednoznačne spojené s aktívnou prácou lektora, učiteľa alebo nejakého technického prostriedku (napr. e-learning) voči človeku, ktorý sa vzdeláva a chce spravidla dosiahnuť nejaký vyšší stupeň vzdelania [14]. Učitelia sú teda našimi najlepšimi sprievodcami. Na druhej strane v niektorých krajinách si mladí ľudia zatiaľ neuvedomujú dostatočný význam neformálneho vzdelávania pre život a zatiaľ mu neprikladajú nejakú väčšiu dôležitosť a význam. Niet však pochyb o tom, že internet je sila, ktorá môže zmeniť „tvár“ vzdelávania v niekoľkých najbližších rokoch a možno budeme svedkami aj úplne digitálnej formy vzdelávania. Predpovedať budúcnosť je ťažké, no niektoré univerzity, ako napríklad Stanfordova univerzita, Harvardova univerzita, Yaleova univerzita či MIT (Massachusetts Institute of Technology) plnia veľmi významnú úlohu v prepájaní vzdelávania s internetom. Na týchto univerzitách totiž už všetky učebné materiály sú vďaka internetu k dispozícii nielen pre svojich študentov, ale pre všetkých, ktorí majú o ne záujem, a to bezplatne a bez akéhokoľvek obmedzenia. Aj na základe toho možno vidieť, že internet zmenil spôsob vzdelávania a ešte viac ho bude meniť aj v blízkej budúcnosti. Je teda nevyhnutné, aby všetky relevantné inštitúcie podporovali, resp. začali podporovať aj systém neformálneho vzdelávania. Súčasní mladí ľudia sú čoraz viac generáciou „on-line“ a z toho dôvodu očakávajú, aby aj systém vzdelávania maximálne využíval potenciál nových technológií a nových médií, a to nielen v neformálnom vzdelávaní a informálnom učení sa, ale aj vo formálnom systéme vzdelávania. Pre dnešných mladých ľudí má

veľký význam aj vizuálny typ učenia sa, napríklad sledovanie videa, ale aj hands-on training (t. j. praktický prístup, resp. praktická výuka). V mnohých krajinách sa využíva aj tzv. Confidence-Based Learning, pri ktorom je zavedená určitá forma on-line testovania na overenie spôsobilosti, pričom platí, že pokiaľ študent nedosiahne minimálnu požadovanú úroveň odbornej spôsobilosti, je nútený kurz opakovať.

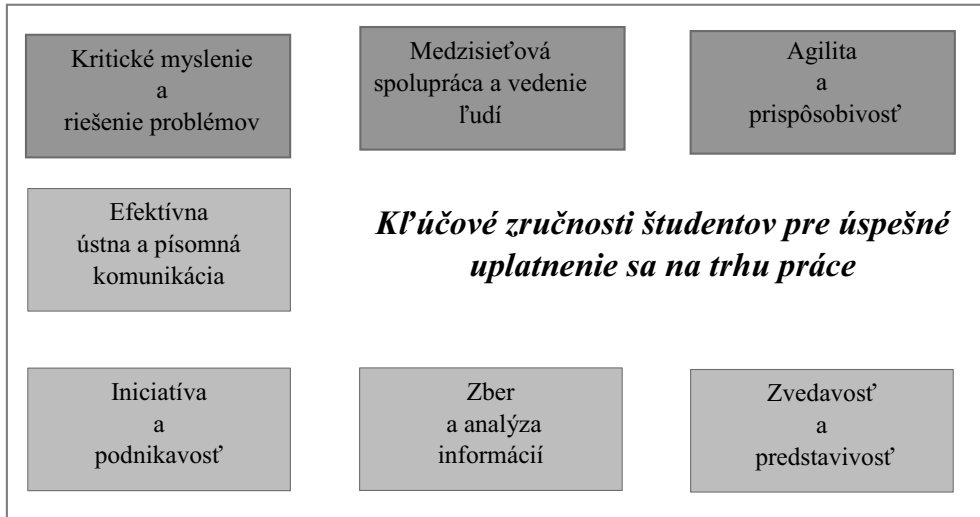
Na rozdiel od primitívnej éry vzdelávania dnes už nestačí čítať a učiť sa na základe starých učebníc. Vďaka vedeckovýskumným činnostiam a experimentom máme k dispozícii obrovské množstvo nových informácií z rôznych oblastí, no väčšina z nich sa šíri výlučne pomocou internetu. Tieto štúdie umožňujú udržať aktuálnosť údajov, pričom knihy nám zvyčajne neposkytujú efektívne sa meniace vzory. V dôsledku modernizácie vzdelávania a technologických inovácií v súčasnosti už v každej oblasti musíme pracovať na digitálnych platformách. Nové technológie a v rámci nich internet nám totiž umožňujú vykonávať prácu jednoduchšie a efektívnejšie.

Sme svedkami aj toho, že uchádzači o zamestnanie sa už aj dnes hodnotia skôr na základe ich praktického výkonu než na základe výsledkov dosiahnutých vo vzdelávacích inštitúciách. S veľkou pravdepodobnosťou v budúcnosti praktickosť jednoznačne prevezme teoretické vedomosti. Okrem základných schopností a zručností sa čoraz viac súčasťou požiadaviek na uchádzačov o zamestnanie stávajú aj tzv. kľúčové kvalifikácie, ktoré by takisto mali byť predmetom školského vzdelávania. Medzi kľúčové kvalifikácie patria najmä:

- schopnosť riešiť problémy,
- kreativita,
- schopnosť sa učiť,
- schopnosť odôvodňovať a hodnotiť,
- schopnosť pracovať s informáciami,
- schopnosť kooperovať,
- schopnosť komunikovať,
- schopnosť pracovať s ľuďmi,
- schopnosť pracovať v tíme,
- schopnosť preberať zodpovednosť,
- samostatnosť a výkonnosť.

V schéme č. 1 uvádzame 7 kľúčových zručností, ktoré podľa J. R. Nichol-
sa [5] študenti vždy potrebujú a budú potrebovať.

Schéma č. 1

Zručnosti, ktoré študenti budú potrebovať vo svojom ďalšom živote

Prameň: [5], vlastné spracovanie.

Na základe uvedenej schémy vidíme, že študenti by mali napríklad rozvíjať svoje schopnosti pri pohľade na problémy z rôznych uhlov a formulovať svoje vlastné riešenia. Pritom nevyhnutná je aj schopnosť myslieť a konať rýchlo. Podľa J. R. Nicholasa [5] v prípade spolupráce nie je nutná typická tímová spolupráca, dôležité je, aby sa študenti naučili, ako môžu byť úspešní na rôznych pozíciách v rámci svojej skupiny, resp. pri jednotlivých úlohách v rámci projektu. Ďalšou dôležitou zručnosťou by mala byť napríklad aj prispôsobivosť zmenám okolo nás, t. j. meniacim sa podmienkam či iniciatívnosť a podnikavosť, čo spočíva v schopnosti jednotlivca meniť myšlienky na skutky. Zahŕňa kreativitu, inováciu a prijímanie rizika, ako aj schopnosť plánovať a riadiť projekty v záujme dosiahnutia cieľov.

2 „Kužeľ učenia sa“ ako kľúč k efektívnemu vyučovaniu

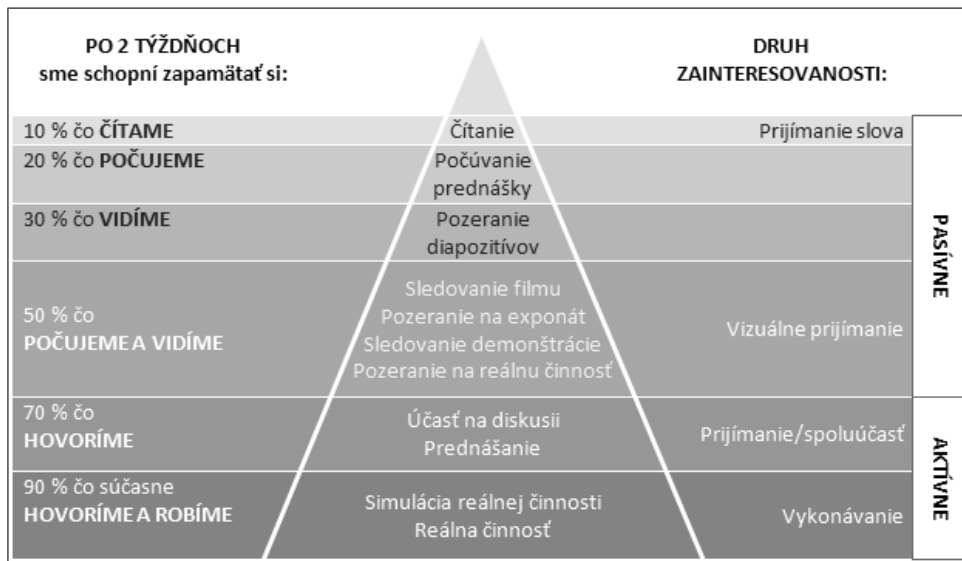
Ako sme už spomenuli, mnohé školy už sprístupnili svojim žiakom či študentom aj digitálne učebnice, ktoré im umožňujú pochopiť veci lepším, resp. jednoduchším spôsobom. Uvedomili si totiž, že žiaci, resp. študenti sa učia tým ľahšie a efektívnejšie, čím viac zmyslov v reálnych situáciách zapoja alebo dokonca niečo zažijú a vyskúšajú si to sami „na vlastnej koži“ [4]. Aj na základe schémy č. 2 možno zdôrazniť dôležitosť vizuálneho a praktického učenia sa.

Edgar Dale [1] už v roku 1969 vypracoval model, dnes známy ako „Kužeľ učenia sa“, ktorý znázorňuje rozličné spôsoby, ako si dokážeme zapamätať

veci a aké rôzne aktivity zvyšujú našu šancu zapamätať si čo najviac informácií. Napriek tomu, že podľa viacerých kritikov uvedený model obsahuje aj mylné odporúčania, stal sa akýmsi návodom na najefektívnejšie techniky, akými si ľudský rozum dokáže zapamätať čo najviac informácií. Na základe tejto štúdie najmenej efektívnymi spôsobmi učenia sa sú práve aj v súčasnosti najviac využívané formy vzdelávania, a to čítanie a počúvanie. Podľa autora prostredníctvom čítania absorbujeme iba 10 % a prostredníctvom počúvania 20 % informácií. Na druhej strane, najefektívnejším spôsobom je zdieľanie naučených informácií medzi ostatnými, čiže spôsobom vysvetľovania, resp. doučovania. Hoci na základe tohto modelu počúvať je ten najmenej efektívny spôsob pre študentov, ako si niečo zapamätať, byť v pozícii prednášateľa je, naopak, ten najefektívnejší spôsob. Práve preto treba si nájsť čas aj na to (na vysokých školách prostredníctvom seminárov), aby aj žiaci či študenti mohli diskutovať o danej problematike a aby sa snažili priblížiť svoj názor ostatným. To dáva väčšiu šancu zapamätať si informáciu aj do budúcnosti. Nemusí to však fungovať vždy a tento spôsob nemusí byť aplikovateľný na každého jedinca. Sú ľudia, ktorí sa skôr naučia za pomoci vizuálnych obrázkov a iní zasa preferujú učenie pomocou zvuku pred videom. Dôležitou úlohou pedagóga je teda voliť individuálny prístup ku žiakom či študentom, resp. skombinovať rôznorodé koncepcie vyučovania, aby určitým spôsobom eliminovali existujúce rozdiely nielen vo vlastnostiach, schopnostiach, mentalite či v záujmoch, ale aj v tempe práce, v logickom myslení či v individuálnom vývine.

Schéma č. 2

Kužel' učenia sa



Prameň: [1], vlastné spracovanie.

Napriek tomu, že technologické zmeny sa snažíme využívať vo všetkých oblastiach našej spoločnosti, svet vzdelávania vo väčšine krajín zostal takmer bez zmeny. Aj keď niektoré školy prijali nové technológie (vd'aka rôznym projektom) a pokúšajú sa byť inovatívne, pozitívne možnosti nových trendov nevyužívajú v pedagogickom procese a nepodporujú ďalšie vzdelávanie pedagógov. Netvrdíme, že technologický pokrok nebude vytvárať stále zložitejší svet, práve naopak. Pedagógovia, študenti a komunity budú používať rôzne metódy učiť sa spoločne. V procese učenia sa bude teda ďalej uplatňovať spolupráca a kooperatívne učenie, bude menej hierarchie a viac partnerstva (pedagógov, študentov, vlády, podnikateľského sektora či územnosprávnych jednotiek). On-line možnosti vzdelávania sa otvárajú nové trhy a narúšajú tradičné modely učenia sa. Dnešní študenti požadujú využívanie digitálnych materiálov a ich neobmedzenú dostupnosť. Takisto dôležitý pre nich je vývoj virtuálnych priestorov. Učenie by teda malo zahŕňať nielen formálne vzdelávanie v určitom okamihu a v danom tíme, ale využívanie aj ďalších možností reálneho a virtuálneho sveta. Aj z tohto dôvodu treba podporovať otvorenosť a možnosti zdieľania. Úlohou vzdelávania by malo byť nielen prijímať zmenu, ale aj predstavovať zmenu a viesť k zmene. To všetko však závisí aj od množstva dostupných finančných prostriedkov, ktoré s veľkou pravdepodobnosťou v našom prípade aj naďalej budú zväčša pochádzať z verejných zdrojov, resp. zo štátneho rozpočtu. Možno však predpokladať, že stále viac peňazí bude musieť pochádzať aj zo súkromných zdrojov.

Pre zaujímavosť: vychádzajúc z kužeľa učenia sa, podľa ktorého po dvoch týždňoch si zvyčajne pamätáme až 90 % toho, čo hovoríme a robíme, v Amerike už vyvinuli elektronický výukový softvér na tzv. simulačné vyučovanie (Simulation-based learning). Táto nová metóda umožňuje nielen prenos poznatkov, ale aj uplatňovanie vedomostí, učí ľudí pracovať rýchlejšie a viac komplexnejšie než v minulosti. Ide vlastne o formu vyučovania, keď do hry vstupuje simulácia. Pomocou tohto zážitkového modelu učenia sa ponoríme do situácie, v ktorej sme nútení vykonať určité rozhodnutia a prispôbiť svoje správanie na základe spätnej väzby od nášho životného prostredia. Rozdiel medzi počítačovými hrami a simuláciou však spočíva v tom, čo je ich hlavným cieľom – zábava proti budovaniu zručností [7].

3 Inovatívne a aktivizujúce metódy vyučovania

V súčasnosti skúsenosti získané iba z verbálnych symbolov (hovoreného slova) sú realite vzdialené. Aj podľa schémy č. 2 medzi najefektívnejšie metódy vyučovania možno zaradiť metódy, ktoré smerujú priamo k svojmu cieľu, činnosti blízke skutočnému životu, napríklad akákoľvek praktická činnosť [6]. Na model aktívneho učenia (Model of Active Learning) poukazuje okrem iných aj L. Dee Fink [2], ktorý hovorí, že *ak chceme, aby učenie bolo*

viac aktívne, musíme sa naučiť, ako zvýšiť celkové učenie tým, že pridáme zážitkové učenie a príležitosti pre dialóg. Jeho model sa sústreďuje teda na dialóg a skúsenosť, pričom rozlišuje dva hlavné druhy dialógov – „dialóg sám so sebou“ a „dialóg s inými“, ako aj dva druhy skúseností, „skúsenosť s pozorovaním“ a „skúsenosť s manipuláciou“.

Na základe uvedených skutočností je zrejmé, že postupne vzniká tlak na zvyšovanie koordinácie činností vo vzdelávaní, na prispôsobovanie sa požiadavkám trhu práce, resp. praxe, a na rozvoj vedeckovýskumných činností. Možností je naozaj veľa. Samozrejme, neočakávame, že hneď budeme využívať najmodernejšie elektronické výukové softvéry, ale zastávame názor, že niektoré inovatívne, moderné metódy by sa mohli rozbehnúť v blízkom čase v oblasti vzdelávania aj u nás. Hoci niektoré školy a univerzity na Slovensku už využívajú, resp. sa snažia využívať určité inovatívne metódy v procese učenia, nevyhnutné je venovať pozornosť inováciám v oblasti vzdelávania. Je to dôležité z dôvodu reálnej diskrepancie medzi ponukou (vybavenosť pracovných síl vzdelaním či zručnosťami) a dopytom (potreby trhu práce) predovšetkým v oblasti vysokoškolského vzdelávania. Treba však spomenúť, že slabá pripravenosť absolventov na prechod na trh práce existuje aj vďaka nedostatočnej prepojenosti medzi jednotlivými školami, či medzi univerzitami a potenciálnymi zamestnávateľmi.

Využívanie moderných a inovatívnych metód v oblasti vzdelávania je obojstranne prospešné. Podľa M. Vasiľovej a kol. [13] zameriavaním časti výučby na riešenie konkrétnych problémov s praktickým zadaním či už na vedeckej alebo praktickej úrovni sa podporuje jednak vedeckovýskumná činnosť školy, resp. univerzity, jednak adaptovanie sa na potreby praxe z pohľadu výskumu, ako aj prípravy študentov na pôsobenie v praxi. V nasledujúcej tabuľke uvedieme príklady najčastejšie používaných aktivizujúcich metód. Nemožno však zabúdať na to, že vyučovacie metódy treba vyberať vždy podľa toho, ako vyhovujú výchovným a vzdelávacím cieľom, obsahu vyučovania, charakteru vyučovacieho procesu, podmienkam vyučovania, skúsenostiam a schopnostiam učiteľa, ale najmä konkrétnym žiakom či študentom. Preto ani nie je možné jednoznačne povedať, ktorá z metód je najlepšia a najefektívnejšia [9].

Tab. č. 1

Zoznam vybraných inovatívnych a aktivizujúcich prístupov, resp. metód vzdelávania

PRÍSTUP / METÓDA	ROZVOJ KĹÚČOVÝCH KOMPETENCIÍ
<ul style="list-style-type: none"> • Kooperatívne vyučovanie 	<ul style="list-style-type: none"> – zabezpečenie kontaktu členov v tíme – posilňovanie osobnej zodpovednosti členov v tíme – zdokonaľovanie interpersonálnych a komunikatívnych zručností – usmerňovanie práce skupín študentov
<p>Metódy skupinového vyučovania – napr. brainstorming, brainwriting, hranie rolí, mentálne mapovanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> – kompetencia k riešeniu problémov – povzbudzovanie k tvorbe spontánnych nápadov a myšlienok – kompetencia k učeniu – kompetencia komunikatívna – osvojenie si tvorivého myslenia študentov – kompetencia personálna a sociálna
<ul style="list-style-type: none"> • Problémové vyučovanie (problem-based learning) 	<ul style="list-style-type: none"> – osvojenie si kreatívneho myslenia študentov – osvojenie si učiva – kooperácia študentov
<ul style="list-style-type: none"> • Projektové vyučovanie (project-based learning) 	<ul style="list-style-type: none"> – riešenie komplexných problémov – získavanie skúseností praktickou činnosťou a experimentovaním – interaktívna spolupráca medzi učiteľom a študentmi – zapájanie študentov do vedeckovýskumnej činnosti – budovanie spoločnej interakcie medzi študentmi
<ul style="list-style-type: none"> • Konštruktivizmus 	<ul style="list-style-type: none"> – konštruktívne zmysľovanie – cieľom je vzbudzovať v študentovi kreativnosť a podporovať jeho kognitívne vlastnosti
<ul style="list-style-type: none"> • Globálne vyučovanie 	<ul style="list-style-type: none"> – rozvoj globálnej (celkovej) osobnosti žiaka, resp. študenta – myslieť systémovo, chápať vlastné schopnosti a možnosti – prijímať a uznať rôzne pohľady na svet

Prameň: [13, 3, 12], vlastné spracovanie.

Všetky metódy uvedené v predchádzajúcej tabuľke môžu byť pre žiakov aktivizujúce, no všetko záleží od učiteľa – na neho tieto metódy kladú zvýšené nároky, najmä pokiaľ ide o prípravu na vyučovanie. Nevyhnutná je však aj vzájomná cieľená spolupráca medzi učiteľom a žiakmi, ako aj žiakmi medzi sebou. Napriek tomu, že aktivizujúce metódy sú si veľmi podobné, každá z nich je zameraná na rozvoj inej kompetencie, sleduje iné vzdelávacie ciele, posilňuje inú stránku procesu učenia a vyhovuje inému štýlu učenia [8, 11, 10].

Záver

Zavádzanie digitálnych technológií do bežného života transformuje celú spoločnosť. Menia sa potreby vzdelávania určené trhom práce, ako aj požiadavky na učiteľa a jeho postavenie. Napriek tomu, že požiadavky spoločnosti neustále narastajú, a tým sa priamoúmerne zvyšujú aj nároky na vzdelávanie, konvenčný tradičný systém vzdelávania má u nás ešte stále dominantné postavenie. Je totiž generačne hlboko zakorenený nielen u väčšiny učiteľov, ale aj u študentov. Naš príspevok ilustruje vybrané kreatívne spôsoby, ktoré je možné či potrebné reflektovať v praxi v oblasti vzdelávania. Aj keď v súčasnosti je k dispozícii veľké množstvo rôznych inovatívnych vyučovacích metód (ktoré vedú žiakov, resp. študentov k aktivite, samostatnosti, rozvoju ich schopností a tvorivosti) a postupne sa už začínajú presadzovať tvorivé vyučovacie metódy, formy a prístupy k hodnoteniu študentov, možno predpokladať, že proces k takémuto vyučovaniu bude veľmi zdĺhavý, pre budúcnosť je však nevyhnutný.

Požiadavky modernej spoločnosti si vyžadujú nový prístup učiteľov k vzdelávaniu. Preto je dôležité, aby sa pedagógovia naučili systematicky používať nové metódy v dennej praxi. Používaním rozmanitých vyučovacích metód sa učenie stáva nielen príjemnejším, zaujímavejším a zábavnejším pre žiakov, resp. študentov (pre učiteľov takisto), ale pomocou týchto metód mladí ľudia budú schopní riešiť zložité problémy, kriticky myslieť, zvažovať alternatívne názory a uskutočňovať premyslené rozhodnutia. V neposlednom rade sa skvalitnia aj výsledky vzdelávania.

Literatúra

- [1] DALE, E. 1969. *Audiovisual Methods in Teaching*, 3rd ed., Dryden Press, New York, 1969.
- [2] FINK, L. D. 2003. *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses*. 1st edition. San Francisco: Jossey-Bass, 2003. ISBN 0-7879-6055-1.
- [3] HAJROVÁ, M. 2015. *Rozvoj kritického myslenia metódami aktívneho vyučovania. Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. [online]. [cit. 2016-04-13]. Dostupné na: http://mpc-edu.sk/shared/Web/OPSOSO%20XIV.%20kolo%20vyzvy%20na%20poziciu%20Odborny%20poradca%20vo%20vzdelavani/14 OPS_Miriam%20Hajrova_Rozvoj%20kritickeho%20myslenia%20metodami%20aktivneho%20vyucovania.pdf.
- [4] KOTRBA, T. – LACINA, L. 2007. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. Brno: Společnost pro odbornou literaturu – Barrister & Principal, 2007. 188 s. ISBN 978-80-87029-12-1.

- [5] NICHOLS, J. R. 2015. *7 Skills Students Will Always Need*. Dostupné na: <http://www.teachthought.com/the-future-of-learning/how-to-prepare-student-for-21st-century-survival/>.
- [6] OVSENÁK, P. 2007. *Edgard Dale: Cone of Experience*. [online]. [cit. 2016-03-11]. Dostupné na: http://it.pdf.cuni.cz/strstud/edutech/2006_Dale_Ovsenak/cone_of_learning.html.
- [7] PERSEPSYS. *Second Generation 3D Simulation. Simulation-Based E-Learning*. Dostupné na: http://www.percepsys.com/images/percepsys_simstudio.pdf.
- [8] PETLÁK, E. 2004. *Všeobecná didaktika*. 2. vyd. Bratislava: IRIS, 2004. 146 s. ISBN 80-89018-64-5.
- [9] SIROTOVÁ, M. 2010. *Vyučovacie metódy v práci vysokoškolského učiteľa*. Trnava: UCM, 2010. 174 s. ISBN 978-80-8105-201-9.
- [10] SITNÁ, D. 2009. *Metody aktivního vyučování. Spolupráce žáků ve skupinách*. Praha: Portál, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7367-246-1.
- [11] SKALKOVÁ, J. 2007. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr; metody, organizační formy vyučování*. 2. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada, 2007. 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- [12] TUREK, I. 2006. *Didaktika*. 2. vyd. Bratislava: IURA EDITION, spol. s r. o., 2006. 598 s. ISBN 978-80-8078-322-8.
- [13] VASILOVÁ, M. a kol. 2013. *Inovatívne univerzitné vzdelávanie*. 1. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2013. 176 s. ISBN 978-80-225-3774-2.
- [14] <https://managementmania.com/sk/vzdelavanie>