

TEACHERS' AND PUPILS' ATTITUDES TOWARD TECHNICAL EDUCATION

Mária KOŽUCHOVÁ*, Pedagogická fakulta KU v Ružomberku, Slovensko
Jana ČOPÍKOVÁ, Štátny pedagogický ústav, Bratislava, Slovensko

Přijato: 13. 3. 2016 / Akceptováno: 27. 4. 2016

Typ článku: Teoretická studie

DOI: 10.5507/jtie.2016.011

Abstract: In September 2008, Slovakia experienced significant curricular reform: creation of a two-level curriculum. Not all of standards have been developed to help teachers and pupils to fulfill the educational goals and become supportive for the pupils' assessment. Therefore, National Institute for Education has created a new expert commissions for educational areas. Their role was to review the educational standards and to propose changes resulting from their verification in selected schools. The article presents the results of a theoretical analysis of innovative educational program for technical education at primary school in Slovak republic and also presents results of empirical research of teachers' and pupils' attitudes toward technical education.

Key words: curriculum reform, primary level, technical education, technical skills, standard of education.

POSTOJE UČITEĽOV A ŽIAKOV K PRACOVNÉMU VYUČOVANIU

Abstrakt: V septembri 2008 došlo na Slovensku k výraznej kurikulárnej reforme: vznik dvojúrovňového kurikula. Nie všetky štandardy boli vytvorené tak, aby mohli napomôcť učiteľom i žiakom pri naplňaní vzdelávacích cieľov a stať sa oporou pre hodnotenie žiakov. Z toho dôvodu Štátny pedagogický ústav vytvoril nové odborné komisie pre vzdelávacie oblasti. Ich úlohou bolo prehodnotiť vzdelávacie štandardy a navrhnúť zmeny, ktoré vyplývajú z ich overovania na vybraných školách. Príspevok prezentuje výsledky teoretickej analýzy inovovaného vzdelávacieho programu predmetu pracovné vyučovanie na 1. stupni ZŠ v Slovenskej republike a výsledky empirického výskumu postojov učiteľov a žiakov k pracovnému vyučovaniu.

Kľúčové slová: vzdelávací štandard, primárny stupeň, technické vzdelávanie, kurikulárna reforma.

*Autor pro korespondenci: kozuchova@gmail.com; janacopikova@gmail.com

1 Úvod

Odborníci, zodpovední za školstvo, si kladú otázku: „Čím má základné vzdelávanie vybaviť žiakov pre život a prácu v 21. storočí?“ V európskom prostredí prevažuje názor, že je potrebné u detí rozvinúť dva druhy kľúčových kompetencií: jedny možno označiť ako nadpredmetové, druhé - ktoré tvoria základ pre predchádzajúcu skupinu - majú bližšie k tradičným predmetom. Aby všetci žiaci dosahovali aspoň minimálnu úroveň základných kompetencií, v mnohých krajinách sú súčasťou kurikulárnych dokumentov obsahové a výkonové štandardy.

Do vzdelávacej oblasti Človek a svet práce na primárnom stupni (1. - 4. roč. ZŠ) v Slovenskej republike patrí predmet pracovné vyučovanie, ktorý je zameraný na široké spektrum pracovných činností a technológií založených na tvorivej tímovej spolupráci. V pracovnom vyučovaní sú žiaci vedení k získaniu základných zručností v rôznych oblastiach ľudskej činnosti. Úlohou predmetu pracovné vyučovanie je prispievať k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov. Predmet je zameraný na rozvoj pracovných zručností a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v ďalšom živote a v spoločnosti. Tým sa odlišuje od ostatných učebných predmetov a je ich určitou protiváhou.

2 Zdôvodnenie témy a ciele príspevku

Príspevok vychádza z teoretickej analýzy inovovaného vzdelávacieho programu predmetu pracovné vyučovanie na 1. stupni ZŠ v Slovenskej republike a z empirického výskumu postojov učiteľov a žiakov k pracovnému vyučovaniu, preto budeme vyhodnocovať splnenie stanovených cieľov osobitne.

Od školského roku 2015/2016 začala výučba v základných a stredných školách v Slovenskej republike podľa inovovaného vzdelávacieho programu. Najväčšie zmeny oproti roku 2008 nastali v prírodovednom a technickom vzdelávaní. Príspevok vychádza z teoretickej analýzy inovovaného vzdelávacieho programu predmetu pracovné vyučovanie na 1. stupni ZŠ. Cieľom je skúmať viacero faktorov inovovaného vzdelávacieho programu, z ktorých chceme vyvodiť vhodné riešenia pre progresívne poňatie výučby.

Záujem je jedným z podstatných faktorov rozhodujúcich o voľbe povolania žiaka. Prejavuje sa v každom štádiu profesijného rozhodovania žiaka, primárny stupeň nevynímajúc. Pracovné vyučovanie by malo byť predmetom, v ktorom žiaci získajú poznatky o pracovných činnostiach v mnohých povolaniach a profesiách. Z toho dôvodu sme sa vo výskumnej časti sústredili na postoje učiteľov a žiakov 4. ročníkov ZŠ k inovovanému vzdelávaciemu programu pracovného vyučovania. Vychádzame z predpokladu, že ak učitelia majú pozitívny postoj k predmetu pracovné vyučovanie, potom žiaci, ktorých títo učitelia učia, budú mať rovnaké postoje ako učitelia.

3 Spoločenské očakávania, ktoré má pracovné vyučovanie naplňovať

V predmete pracovné vyučovanie sú žiaci vedení k získaniu základných užívateľských zručností v rôznych oblastiach. Spoznávajú trh práce a získavajú prehľad o rôznych povolaniach, čo považujeme za dôležité z hľadiska ich profesijnej orientácie. Konkretizované sú tieto ciele predmetu:

- rozlíšia rôzne prírodné a technické materiály a ich význam pre človeka,

- pochopia techniku ako nástroj na riešenie problémov reálneho života,
- spoznajú základné vlastnosti materiálov a možnosti ich použitia v praxi,
- získajú poznatky o pracovných činnostiach vo vybraných povolaniach a profesiách,
- spoznajú ľudové tradície, remeslá a zhotovia tradičné produkty,
- upevnia svoje kladné morálne a vôľové vlastnosti pri riešení technických problémov,
- pracujú a riadia pracovnú činnosť v tíme,
- narábajú s jednoduchým náradím na opracovanie materiálov bezpečne a dodržiavajú hygienu práce,
- plánujú vlastnú predstavu pri konštruovaní jednoduchých statických a pohyblivých modelov,
- poznajú zásady stolovania a prípravy jednoduchých pokrmov.³⁰

Ak sa zamyslíme nad stanovenými cieľmi, zistíme, že sú tvorené v súlade s obsahom vzdelávania, ale uniká v nich špecifickosť zamerania na dieťa mladšieho školského veku. Nie je jasné, ktoré aktivity a v akom rozsahu je schopné dieťa realizovať. V ôsmom a deviatom roku sa dieťa pohybuje v oblasti anticipačných predstáv, ktoré sa vekom neustále zdokonaľujú³¹. V treťom ročníku ZŠ si žiak dokáže naplánovať pracovný postup (nielen pri konštrukčných prácach), skúmať a hodnotiť výber pracovnej činnosti, premyslieť každý krok realizovaného zámeru a napokon prezentovať a hodnotiť svoje „dielo“. Navrhované ciele sú príliš atomizované a nepriamo podriadené obsahu vzdelávania. Prezentovaný cieľ „žiaci získajú poznatky o pracovných činnostiach“ je málo rozvinutý. Základom aktivít pracovného vyučovania sú skutočne pracovné činnosti, ale tie môžu byť ponímané ako pasívne napodobňovanie konkrétnej činnosti, ale aj ako aktívne poznávanie spojené s rozvojom komunikačných schopností, vhodným sociálnym správaním a kritickým myslením³².

Dôležitým cieľom pracovného vyučovania je „pochopenie techniky ako nástroja na riešenie problémov reálneho života“. Znova je potrebné podotknúť, že cieľ je koncipovaný nejednoznačne. Nie je jasné, aký cieľ sa tu očakáva. Technika je jednou z podmienok súčasnej i budúcej existencie človeka, a to v pozitívnom i negatívnom zmysle. V dokumente by malo byť zdôraznené, akým spôsobom je potrebné mládež viesť k poznaniu techniky, aby sa techniky nebála, aby nerezignovala pred jej zložitosťou, aby dokázala čeliť jej negatívnym dopadom³³.

Z cieľov pracovného vyučovania vyplýva výrazná orientácia na praktické pracovné činnosti. Túto požiadavku je potrebné podporiť, pretože v nej je špecifickosť predmetu. Pracovné vyučovanie dopĺňa celé primárne vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v spoločnosti. Tým sa odlišuje od ostatných vyučovacích predmetov

³⁰ Inovovaný ŠVP pre 1. St. ZŠ. Človek a svet práce. Pracovné vyučovanie. 2014.

³¹ Piaget, J. (1951). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*..

³² Kožuchová, M. & Pavelka, J. (2007a). Európska dimenzia vedecko-technickej gramotnosti v profile absolventa základnej školy..

³³ Kožuchová, M. & Pavelka, J. (2007b). Požiadavky na vedecko-technickú gramotnosť absolventa základnej školy.

a predstavuje ich určitú protiváhu. Chceme ale zdôrazniť, že aj tu nastal výrazný posun od remeselníckych činností k bádateľsky orientovaným aktivitám žiakov.

Ak porovnáme ciele technicky orientovaných predmetov na primárnom stupni vzdelávania v rámci krajín Európskej únie, môžeme nájsť istú paralelu. Cieľové požiadavky sme zhrnuli do štyroch oblastí. Naučiť žiakov:

- vyrábať technické produkty,
- obsluhovať technické prostriedky,
- vytvárať vlastnú mienku o možnostiach využitia techniky a jej vplyvu na prírodu a spoločnosť,
- využívať osobný počítač.

Aj keď v cieľových požiadavkách sme našli istú paralelu, poňatie a proces vzdelávania v technicky orientovaných predmetoch je dosť odlišný. V niektorých krajinách ide o rozvoj vedecko-technickej gramotnosti (napr. Rakúsko, SRN, Anglicko, Dánsko, Holandsko), v iných krajinách má tento predmet charakter remeselno-praktických činností (napr. Fínsko, krajiny bývalého východného bloku)³⁴.

Ak porovnáme zastúpenie pracovného vyučovania v rámci učebného plánu s krajinami Európskej únie, aj tu vidíme veľké rozdiely (tabuľka 1).

Krajina/ročník	1	2	3	4	5	6	Spolu (hod.)
Slovensko	-	-	1	1			2
Česká republika	1	1	1	1	1		5
Rakúsko	1	1	2	2			6
Fínsko	-	-	-	-	-	-	8
							sumár za 1.- 6. ročník
Poľsko	-	-	-				1.–3. integrovaná výučba
SRN	-	-	-	-			1.–4. integrovaná výučba
Švédsko	-	-	-	-	-		282 hod. 1.-8. roč. prírodovedné a technické predmety

Tab. č. 1: Počty hodín technicky orientovaných predmetov na primárnom stupni vo vybraných krajinách EU

V niektorých krajinách ide o samostatný predmet, v iných krajinách sa s technikou žiaci oboznamujú v rámci integrovanej výučby. Najčastejšie sú poznatky o technike integrované do prírodovedných predmetov (Švédsko). Sú aj také krajiny, kde na primárnom stupni nie sú vyčlenené jednotlivé vyučovacie predmety (Poľsko). Jedná sa o komplexnú integráciu do vybraných tém. Výrazné rozdiely vidíme aj v dĺžke primárneho stupňa (v Poľsku primárny stupeň tvoria prvé 3 ročníky, na Slovensku prvé 4 ročníky, v ČR prvých päť a vo Fínsku

³⁴ Kožuchová, M. (Eds.). (2011). Didaktika technickej výchovy.

prvých 6 ročníkov). Sú aj také krajiny, kde je základná škola jednostupňová, primárny stupeň sa nevyčleňuje (Švédsko, Holandsko)³⁵.

V inovovanom vzdelávacom programe na Slovensku došlo k výraznejším zmenám v obsahovom štandarde pracovného vyučovania. Obsahový štandard je členený do piatich tematických celkov: človek a práca, tvorivé využitie technických materiálov, základy konštruovania, stravovanie a príprava pokrmov, ľudové tradície a remeslá. Podstatnou zmenou je vytvorenie dvoch nových tematických okruhov: **človek a práca a stravovanie a príprava pokrmov**. Prvý tematický okruh je vstupom do sveta práce. Jeho cieľom je získavanie zručnosti pre riadenie vlastnej kariéry, vzdelávacej a profesijnej dráhy. Druhým novým tematickým celkom je **stravovanie a príprava pokrmov**. Vychádza z poznania, že žiaci s modernou technikou sa najviac stretávajú v domácnosti a dôležitým miestom využitia techniky v domácnosti je kuchyňa. S technikou v kuchyni súvisí aj bezpečnosť pri práci a racionálna výživa. Najdôležitejšou zmenou oproti minulosti je skutočnosť, že **pestovateľské práce už nie sú zaradené do predmetu pracovné vyučovanie**, ale do predmetu prírodoveda. Je to požiadavka, ktorú predmetová komisia Človek a svet práce presadzovala celé štvrtstoročie.³⁶ Zaradenie pestovateľských prác do technicky orientovaného predmetu nemá svoje opodstatnenie v modernom vzdelávaní. Táto anomália bola pozostatkom socialistickej školy, kedy v predmete pracovné vyučovanie išlo viac o výchovu k práci, než o technické vzdelávanie. Už z analýzy cieľov vzdelávania v krajinách Európskej únie vyplýva, že väčšina krajín technické vzdelávanie orientuje na technické materiály, technické prostriedky a technické produkty.

Inovácia cieľov a obsahu pracovného vyučovania by bola málo účinná bez skvalitnenia procesu výučby. Obsahové a procesuálne stránky sú vnútorne spojené a vzájomne sa ovplyvňujú. V **novej** koncepcii pracovného vyučovania sa zdôrazňuje bádateľsky orientovaná výučba. Čo si máme predstaviť pod pojmom bádateľsky orientovaná výučba? Ide o integrovanú schopnosť bádateľsky pracovať.³⁷ Za základné schopnosti bádateľskej práce (basic science process skills) považujeme: **schopnosť pozorovať, komunikovať, klasifikovať, merať, vyvodzovať (interpretovať) a tvoriť predpoklady**.³⁸ Znamená to, že súčasne vzdelávanie v pracovnom vyučovaní by malo byť zamerané na rozvíjanie špecifických spôsobilostí, ktoré súhrnne nazývame **schopnosťou bádateľskej práce**. Bádateľská práca v základnej škole je chápaná ako schopnosť používať technické poznatky, klásť otázky a vytvárať závery, ktoré sú podložené faktami a ktoré pomáhajú pri vytváraní určitej predstavy o technickom svete. Podstatné je naučiť žiaka myslieť, riešiť problémy,

³⁵ Kožuchová, M. (2015). Basic Curriculum Changes in Technical Education at Elementary Schools in the Slovak Republic.

³⁶ Kozík, T. (Ed.). (2013). Analýza a zdôvodnenie revízie vzdelávacej oblasti Človek a svet práce In: Učiteľské noviny : dvojtyždenník o školstve a vzdelávaní. - ISSN 0139-5769, Roč. 60, č. 11 (2013), s. 25-27.

³⁷ Dostal, J. a Kožuchová, M. (2016). *Bádateľský prístup v technickém vzdelávaní: teorie a výsledky výzkumu*.

³⁸ Brotherton, P.N. & Preece P.F.W. (1995). Science Process Skills: Their Nature and Interrelationships.

aby bol schopný sa celoživotne rozvíjať (učiť sa). V súčasnom zložitom svete je porozumenie podstatnejšie než poznanie³⁹.

4 Pripravenosť učiteľov na reformu

Mnohé pedagogické výskumy potvrdzujú, že kvalita učiteľov má preukázateľne vyšší dopad na rozdiely v učebných výsledkoch žiakov než iné faktory (napr. počet žiakov v triede, dochádzka, motivácia a pod.)⁴⁰. V dôsledku výzvy Európskej únie bol aj na Slovensku vypracovaný funkčný model profesijného rozvoja učiteľov, ktorý má v súčasnosti podobu zákona.⁴¹ So zákonom sa do slovenskej pedagogickej terminológie a pedagogickej praxe dostal nový prvok - **profesijný štandard**. Čo to znamená a aké dôsledky to má pre výkon povolania učiteľa? *Profesijný štandard predstavuje normatív, ktorý v nadväznosti na kvalifikačný predpoklad vymedzuje súbor profesijných kompetencií potrebných na štandardný výkon pedagogickej činnosti alebo odbornej činnosti pre pedagogického alebo odborného zamestnanca, zaradeného na príslušný kariérny stupeň a na kariérnu pozíciu*⁴². Štandard je konštruktom, ktorý má uľahčiť hodnotenie učiteľov a ich sebarozvoj. Ide o kompetencie zahŕňajúce profesijnú autonómiu, flexibilitu pre zmenu, tímovú spoluprácu, partnerstvo, odbornú komunikáciu, znalosti vzdelávacích kontextov, zručnosť, teoretické reflexie atď. V tomto ponímaní sa skúsenosť stáva základom pre nové učenie zahŕňajúce zmenu, ktorá nemusí byť vždy prijímaná pozitívne a učitelia sa jej môže neraz aj brániť. Stojíme pred otázkou: „Ako môžeme pomôcť učiteľom pri plnení požiadaviek štandardu?“ Ako môžeme podporiť ich profesionálny rozvoj, tým aj prípravu na reformu? V rámci Ústrednej predmetovej komisie pre oblasť Človek a svet práce pri ŠPÚ sme pre učiteľov pripravili viaceré vzdelávacie aktivity. Na začiatku sme si uvedomovali bariéry, ktoré procesu inovácií bránia. Medzi ne patrí napríklad odmietanie pedagogickej teórie, čo je identifikovateľná prekážka pre porozumenie reforme. Aj keď naše aktivity na podporu inovácií v pracovnom vyučovaní boli učiteľmi kladne prijaté, uvedomujeme si, že sa ich zúčastňovala len malá skupina mimoriadne aktívnych učiteľov. O väčšine učiteľov sme nemali informácie ako sa s inováciami v pracovnom vyučovaní vyrovnali. Chceli sme zistiť, aký postoj majú učitelia a žiaci k tomuto vyučovaciemu predmetu i k inováciám v ňom.

5 Ciele výskumu

Primárnym cieľom výskumu bolo identifikovať postoje učiteľov a žiakov primárneho vzdelávania k pracovnému vyučovaniu.

Čiastkové ciele boli nasledovné: zistiť, či učiteľ svojím postojom ovplyvňuje postoje žiakov; zistiť, ako korelujú postoje učiteľov a žiakov na jednotlivých škálach.

³⁹ Boy, G. A. (2013). From Stem to Steam: Toward a Human - Centered Education, Creativity & Learning Thinking.

⁴⁰ Spilková, V. & Vašutová, J. (2008). Učiteľská profesie v menících se požadavcích na vzdělávání. Vašutová, J. (2008). Učitelé versus kurikulární reforma: české poznatky a zkušenosti.

⁴¹ Zákon č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch.

⁴² Pavlov, I. (2010). Môže profesijný zákon priniesť vyššiu kvalitu do práce našich učiteľov, škôl a výsledkov našich žiakov?

6 Hypotézy výskumu

Na základe teoretických analýz boli stanovené nasledujúce hypotézy:

H1: Predpokladáme, že ak učitelia primárneho vzdelávania majú pozitívny postoj k predmetu pracovné vyučovanie, potom žiaci, ktorých títo učitelia učia, budú mať rovnaké postoje ako učitelia.

H2: Predpokladáme, že postoje učiteľov a žiakov budú korelovať vo všetkých troch zložkách (kognitívnej, afektívnej a konatívnej).

Teoretické zdôvodnenie hypotéz. Postoj vyjadruje pripravenosť jedinca reagovať a správať sa voči objektom okolia. Z jednotlivých charakteristík pojmu postoj vyplýva spoločný ukazovateľ vzťahu postoj – správanie⁴³. Z analýzy charakteristík postojov vyplýva, že postoje sa vytvárajú počas celého života. Zároveň ovplyvňujú danú osobu, jej charakter a v konečnom dôsledku aj jej správanie. Citovaní autori konštatujú, že postoje silne ovplyvňujú motiváciu a záujmy žiakov. Rovnako aj záujem o jednotlivé vyučovacie predmety. Viacerí autori rešpektujú klasickú štruktúru postojov, ktorú vytvoril M.B. Smith v prvej polovici 20. storočia⁴⁴. Konštatujú, že postoj je komplexný pojem, ktorý v sebe zahŕňa tri zložky:

- poznávaciu (kognitívnu) – tvoria ju názory a presvedčenia jednotlivcov o predmete postoja. Patria sem aj hodnotiace postoje, názory a myšlienky, ktoré daná osoba má o predmete postoja.
- citovú, emocionálnu (afektívnu) – má vo svojom obsahu emócie a city, ktoré súvisia s predmetom postoja
- konatívnu (behaviorálna dimenzia) – pohotovosť správať sa a konať v súlade s existujúcim postojom.

Každá z týchto zložiek má osobitné determinanty. Poznanie sa utvára prostredníctvom kognitívneho učenia, afektívita prostredníctvom podmieňovania a konanie prostredníctvom inštrumentálneho učenia.

7 Použité metódy a výskumná vzorka

Na identifikovaní postojov k predmetu pracovné vyučovanie sme použili dotazník pre učiteľov a dotazník pre žiakov na báze Likertových škál. Použitie likertovej škály nám umožnilo zistiť nielen obsah postoja, ale aj jeho približnú silu. Učitelia vyjadrovali mieru súhlasu resp. nesúhlasu prostredníctvom 5 bodovej Likertovej škály, u žiakov išlo o 3-bodovú škálu (súhlasím – nemám vyhranený názor - nesúhlasím). Dotazník pre učiteľov bol tvorený 41 položkami s rovnomerne zachovaným zastúpením kognitívnej, afektívnej a konatívnej zložky. Samotný dotazník bol distribuovaný medzi učiteľov primárneho stupňa ZŠ v počte 100 kusov. Vrátilo sa nám 75 kusov vyplnených dotazníkov. Výskumnú vzorku tvorilo 75 učiteľov primárneho stupňa základných škôl, z toho bolo 66 žien a 9 mužov.

⁴³ Arnold, J. a kol.: Psychologie práce. 2007 ; Nákonečný, M.: Sociální psychologie. 2009; Wicker A W.: **Attitudes versus actions: the relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects.** 1969.

⁴⁴Oravcová, J. (2004). Sociálna psychológia. 2004. Čáp, J. & Mareš, J. (2007). Psychologie pro učitele.

Dotazník určený žiakom tvorilo 16 položiek. Výskumnú vzorku tvorilo 85 žiakov 4. ročníka ZŠ, z toho 40 chlapcov a 45 dievčat. Dotazníky boli štatisticky spracované prostredníctvom softvéru SPSS. Na komparáciu výsledkov sme použili Fisherov exaktný test a faktorovú analýzu.

8 Analýza zistených údajov

Sledovali sme základné štatistické charakteristiky učiteľov aj žiakov pri každej otázke (počet respondentov, minimum, maximum, priemer a smerodajnú odchýlku). Zo skúmanej vzorky učiteľov (75) sme získali 73 validných dát. Najčastejšie sa vyskytovala odpoveď „súhlasím“, najmenej „úplne nesúhlasím“. Takmer 78,7 % učiteľov potvrdzuje, že poznatky, ktoré žiaci získajú v pracovnom vyučovaní sú pre ich praktický život veľmi potrebné. Až 81 % učiteľov si myslí, že pracovné vyučovanie rozvíja tvorivosť žiakov a 75 % učiteľov tvrdí, že prostredníctvom tohto predmetu žiaci získavajú informácie o rôznych materiáloch a ich vlastnostiach. Napriek tomu, že 89 % učiteľov považuje techniku za dôležitý prvok v živote človeka, „len“ 59 % učiteľov sa nazdáva, že pracovné vyučovanie je rovnako dôležitý predmet ako ostatné vyučovacie predmety. Je to tým, že učitelia nestotožňujú techniku s predmetom pracovné vyučovanie. Považujú ho skôr za „oddychový“ predmet pre žiakov, ale veľmi náročný pre učiteľa. Za veľmi náročnú považujú prípravu učiteľa na vyučovanie (zháňanie pomôcok a materiálu).

Aj keď 86 % žiakov považuje techniku za dôležitý prvok v ich živote, podobne ako u učiteľov „len“ 58 % z nich si myslí, že pracovné vyučovanie je rovnako dôležité ako ostatné predmety v rámci 1. stupňa ZŠ. Je vidieť, že ani učitelia, ani žiaci nepovažujú predmet pracovné vyučovanie za predmet, ktorý im napomáha v poznaní techniky, ale ho spájajú s rozvojom praktických zručností. Vyplýva to z odpovedí žiakov, keď uvádzajú, že pracovné vyučovanie majú radi, pretože sa prostredníctvom neho dozvedajú o mnohých materiáloch a ich vlastnostiach, uplatňujú v ňom svoju predstavivosť a tvorivosť a zároveň posilňujú svoje vzťahy v kolektíve. Na druhej strane však žiaci uvádzajú, že pracovné vyučovanie majú radi pretože sa prostredníctvom neho dozvedajú o mnohých materiáloch a ich vlastnostiach, uplatňujú v ňom svoju predstavivosť a tvorivosť a zároveň posilňujú svoje vzťahy v kolektíve.

Následne sme dotazník rozdelili do troch častí. Prvú časť tvorili otázky, ktoré sa týkali **kognitívnych výkonov**, druhá skupina otázok bola zameraná na **afektívnu oblasť** a tretiu oblasť tvorili otázky z **konatívnej zložky**. Otázky, ktoré sa týkali kognitívnych výkonov učiteľov sme rozdelili do troch podskupín. Prvá podskupina sa týkala požiadaviek, ktoré vyplynuli z nových koncepcných zmien predmetu a sú súčasťou výkonového štandardu pracovného vyučovania. Túto podskupinu otázok sme pracovne nazvali „*nové*“ (o25, o29, o2, o32,). Druhá podskupina otázok (o12, o15, o4, o9) predstavuje to, čo respondent už pozná, má znázornené. Pracovne sme túto podskupinu nazvali „*tradičné*“. Tretiu podskupinu (o18, o21, o34) sme pracovne nazvali „*uplatnenie*“, pretože prezentuje škály, ktoré sa týkajú využívania poznatkov v praxi.

Pri kognitívnych škálach sme vychádzali z predpokladu, že učitelia sú s problematikou pracovného vyučovania dobre oboznámení, a vo výpovediach budú dosahovať pomerne vysoké hodnoty.

Odpovede učiteľov náš predpoklad potvrdili. Takmer vo všetkých položkách boli zaznamenané pomerne vysoké hodnoty. Jedinou položkou, kde označovali nižší vlastný výkon, bola položka 29 – Viem navrhnúť konštrukčný model (súhlasne na ňu odpovedalo len 34,7 % respondentov). Učitelia potvrdili, že nové požiadavky predmetu pracovné vyučovanie im nerobia vážnejšie problémy. Skôr prevláda názor, že v novej koncepcii sa objavili požiadavky, ktoré vedú žiakov k väčšej aktivite a samostatnosti. Viac núti žiakov vyjadrovať svoje názory a postoje a učia ich viacerým sociálnym aktivitám (napr. pri tradíciách a zvykoch sa oboznamujú s tradíciami a zvykmi žiakov z iného socio-kultúrneho prostredia). Za mimoriadne zaujímavé učivo považovali učitelia ľudové tradície a remeslá. Až 90,7 % z nich potvrdilo, že poznajú požiadavky, ktoré vyžaduje nová koncepcia pracovného vyučovania a sú s nimi stotožnení.

o2 Poznám základné symboly pri technickom náčrte	o18 Poznám hlavné znaky ľudských obydlí
o4 Viem ako funguje základná technika v domácnosti	o21 Poznám význam základných konštrukcií v mojom okolí
o5 Na pracovnom vyučovaní sa dozvedám o rôznych materiáloch	o25 Pracovné vyučovanie je pre žiakov zaujímavé
o9 Pozorovaním viem rozlíšiť vlastnosti rôznych materiálov	o29 Viem urobiť technický náčrt
o12 Poznám pravidlá jazdy na bicykli	o32 Viem, čo je technika
o15 Poznám naše kultúrne zvyky a tradície	o34 Ovládam základné bezpečnostné pravidlá pri práci

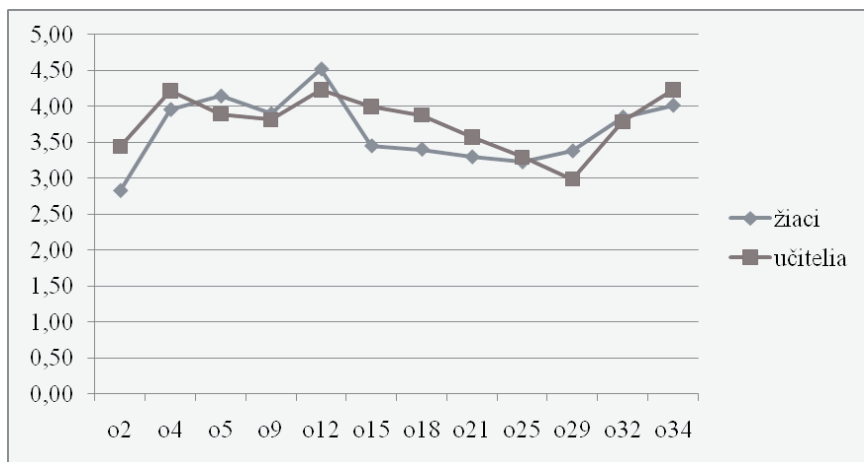
Tab. č. 2: Otázky pre žiakov – kognitívne škály

Žiaci svojimi odpoveďami deklarovali, že získané poznatky vedia následne uplatniť. Komparovali sme výpovede učiteľov a žiakov v oblasti **kognitívnych** škál. Štatistickú významnosť sme určovali podľa Fisherovho exaktného testu. Výsledky sú vyjadrené v tabuľke 3 a zobrazuje ich graf 1. Pre hladinu významnosti sme si zvolili hodnotu 0,05, ktorá indikuje najviac 5% pravdepodobnosť, že vzťah medzi premennými zistený na vzorke je čisto náhodný. V tabuľke 3 je možné na základe P-hodnôt vidieť, že pre príslušné položky platí, že P-hodnota je menšia ako 0,05 čo znamená, že medzi skúmanými veličinami sú významné vzťahy. Podľa miery hodnôt môžeme identifikovať podobnosť výsledkov jednotlivých otázok u skupiny učiteľov a žiakov. Následne tento vzťah popisuje graf 1 s uvedením tých položiek, v ktorých odpovede učiteľov a žiakov navzájom súviseli, resp. sa zhodovali vo veľmi vysokej miere.

Sub/ Otázka	o2	o4	o5	o9	o12	o15	o18	o21	o25	o29	o32	o34	n
Žiaci	2,82	3,95	4,14	3,89	4,52	3,45	3,40	3,29	3,22	3,38	3,85	4,01	85
Učitelia	3,44	4,21	3,89	3,81	4,23	4,00	3,88	3,57	3,29	2,99	3,79	4,23	75
P-hodn.	0,000	0,025	0,011	0,005	0,002	0,000	0,000	0,000	0,026	0,024	0,001	0,018	

P-hodnota je pri všetkých otázkach nižšia ako 0,05 preto môžeme konštatovať, že medzi premennými existuje štatistická závislosť.

Tab. č. 3: Komparácia odpovedí učiteľov a žiakov – kognitívne škály



Graf č. 1: Profil kognitívnej škály učiteľov a žiakov

V grafe os X zobrazuje priemerné hodnoty odpovedí respondentov (učiteľov a žiakov). Na osi Y sú zobrazené čísla otázok na ktoré respondenti (učitelia a žiaci) odpovedali. Z grafu môžeme vyčítať, že položky 9, 25 a 32 sa u oboch skupín respondentov takmer prekrývajú. Postoje učiteľov a žiakov sa teda v týchto položkách zhodujú a navzájom súvisia vo vysokej miere. Najvyššie hodnoty u učiteľov dosahujú položky 12 a 34, v odpovediach ktorých úplne súhlasilo rovnako 34,7 % učiteľov, pričom priemerná hodnota škály bola 4,23. U žiakov podobne ako u učiteľov sa odpovede najviac zhodovali pri položke 12, kde až 61,2 % žiakov uviedlo odpoveď úplne súhlasím. Pri zhode odpovedí v tejto položke môžeme predpokladať, že učitelia poznajú pravidlá jazdy na bicykli, oboznamujú s nimi svojich žiakov a žiaci ich ovládajú. Potvrdilo sa, že učitelia svojim postojom ovplyvňujú postoje žiakov. Najväčšie rozdiely v odpovediach učiteľov a žiakov sa ukazujú v položkách 2, 15 a 18. Učitelia vo všetkých týchto položkách dosahovali pomerne vysoké percentuálne hodnoty v súhlasnom hodnotení. Žiaci sa však v týchto položkách pohybovali v stredných hodnotách – ani súhlasím, ani nesúhlasím.

Z profilu kognitívnych škál vidíme, že postoje učiteľov a žiakov v jednotlivých otázkach nie sú výrazne odlišné a P-hodnota je pri všetkých otázkach nižšia ako 0,05 preto môžeme konštatovať, že medzi premennými existuje štatistická závislosť. Tým sa nám potvrdila 1. hypotéza.

o3 Pracovné vyučovanie mám rád/rada	o16 Vážim si prácu iných
o7 Výdobytky techniky ma zaujímajú aj mimo školy	o20 Vedomosti získané v pracovnom vyučovaní majú pre mňa význam
o8 Práca na hodine pracovného vyučovania je pre mňa náročná	o23 Na pracovnom vyučovaní sa nudím
o10 Na pracovnom vyučovaní som šťastný/šťastná	o27 Pracovné vyučovanie rozvíja tvorivosť
o13 Technika je v živote človeka dôležitá	o30 Viem spravodlivo ohodnotiť výsledok svojej práce
o14 Pracovné vyučovanie je zbytočné	o31 Pracovné vyučovanie je rovnako ťažké pre chlapcov ako aj dievčatá

Tab.č. 4: Otázky pre žiakov – afektívne škály

Pri afektívnych škálach sme sa vo výsledkoch zamerali na vyjadrenie pocitov obidvoch skupín probantov. Celkom 67 % učiteľov tvrdí, že pracovné vyučovanie majú radi. Až 71 % učiteľov sa nazdáva, že poznatky, ktoré žiaci získajú prostredníctvom pracovného vyučovania majú pre nich význam. Môžeme predpokladať, že práve kvôli týmto argumentom pracovné vyučovanie 77 % učiteľov nepovažuje za zbytočný predmet. Predpokladali sme, že ak sa faktor objaví, tak je pravdepodobnosť, že konečné hodnoty jednotlivých škál budú u obidvoch skupín respondentov veľmi úzko súvisieť a mať podobné výpovedné hodnoty.

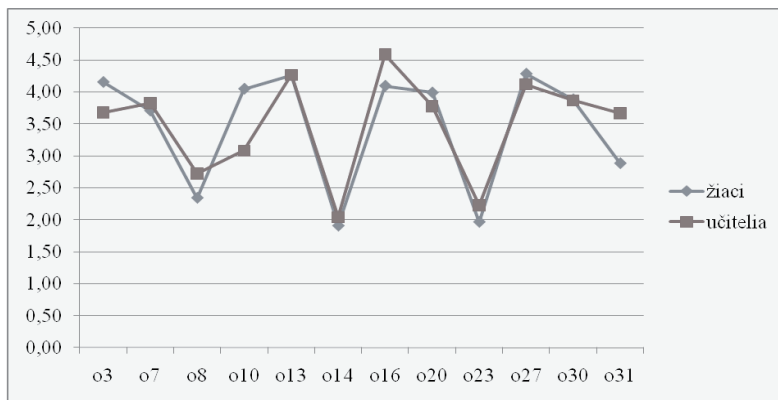
Prostredníctvom Fisherovho exaktného testu sme určovali štatistickú významnosť postojov učiteľov a žiakov aj v profile afektívnej škály (tabuľka 5 a graf 2). Identifikovali sme mieru zhody výsledkov jednotlivých otázok u respondentov. Tento vzťah popisuje graf 2 s uvedením tých položiek, v ktorých odpovede učiteľov a žiakov navzájom súviseli, resp. sa zhodovali vo veľmi vysokej miere.

Sub/ Otázka	o3	o7	o8	o10	o13	o14	o16	o20	o23	o27	o30	o31	n
Žiaci	4,15	3,71	2,34	4,05	4,26	1,91	4,09	3,99	1,96	4,28	3,88	2,88	85
Učítelia	3,68	3,83	2,72	3,08	4,27	2,04	4,59	3,77	2,23	4,12	3,87	3,67	75
P-hodn.	0,000	0,026	0,002	0,000	0,186	0,018	0,000	0,024	0,008	0,179	0,009	0,000	

Ak je P-hodnota pri otázkach nižšia ako 0,05 môžeme konštatovať, že medzi premennými existuje štatistická závislosť.

Tab. č. 5: Komparácia odpovedí učiteľov a žiakov – afektívne škály

Z profilu afektívnej škály obidvoch skupín respondentov vidíme, že výsledky sa výrazne odlišujú len v dvoch položkách. Aj keď u obidvoch skupín respondentov prevládali kladné odpovede, skupina učiteľov v 40 % ani súhlasila, ani nesúhlasila s tvrdením a takmer 19 % učiteľov vyjadrilo jednoznačný nesúhlas s tvrdením. Mierny rozdiel sa ukázal vo výsledkoch podobnej položky – pracovné vyučovanie mám rád/rada. Na rozdiel od žiakov v tejto položke 13,3 % učiteľov sa vyjadrilo, že pracovné vyučovanie nemajú radi.



Graf č. 2: Profil afektívnej škály učiteľov a žiakov

V grafe os X zobrazuje priemerné hodnoty odpovedí respondentov (učiteľov a žiakov). Na osi Y sú zobrazené čísla otázok na ktoré respondenti (učitelia a žiaci) odpovedali. Celkovo môžeme konštatovať, že aj postoje učiteľov a žiakov v otázkach afektívnej škály sú až na dve položky štatisticky významné. P-hodnota je pri väčšine otázok nižšia ako 0,05, preto môžeme konštatovať, že medzi premennými existuje štatistická závislosť. Obidve skupiny probantov mali v odpovediach veľmi podobné výsledky. Môžeme to vidieť pri položkách 7, 13, 14, 20, 23, 27, 30. Práve pri týchto položkách sa odpovede učiteľov a žiakov odlišovali minimálne. Z odpovedí učiteľov a žiakov sa dozvedáme, že pracovné vyučovanie je obľúbeným predmetom. Jednak preto, že v ňom nejde len o memorovanie faktov, ale aj z toho dôvodu, že je v ňom ponúknutý väčší priestor na sebarealizáciu, rozvoj tvorivosti a kreativity. Na základe vysokej zhody odpovedí učiteľov a žiakov môžeme konštatovať, že učitelia svojimi postojmi ovplyvňujú postoje žiakov a že postoje učiteľov a žiakov intenzívne korelujú.

Aj pri vyhodnocovaní **konatívnych** škál sa zameriame na korelačné vzťahy medzi jednotlivými položkami. Až 40 % učiteľov uvádza, že príprava na pracovné vyučovanie je pre nich náročná. Predpokladáme, že to súvisí s nedostatkom materiálu, ktorý vo väčšine prípadov nie je učiteľom poskytovaný zo strany školy. Napriek tomu, že sú pri zabezpečení materiálu odkázaní sami na seba, resp. na rodičov žiakov, až 65,3 % ich považuje pracovné vyučovanie za užitočný predmet. Žiaci na rozdiel od učiteľov prípravu na pracovné vyučovanie nepovažujú za náročnú. Rovnako, ako učitelia aj 65,9 % žiakov tvrdí, že pri práci

na hodinách pracovného vyučovania môžu uplatniť svoju predstavivosť a tvorivosť. Podľa P-hodnôt môžeme identifikovať mieru zhody výsledkov jednotlivých otázok u skupiny žiakov a učiteľov. Tento vzťah popisuje graf 3.

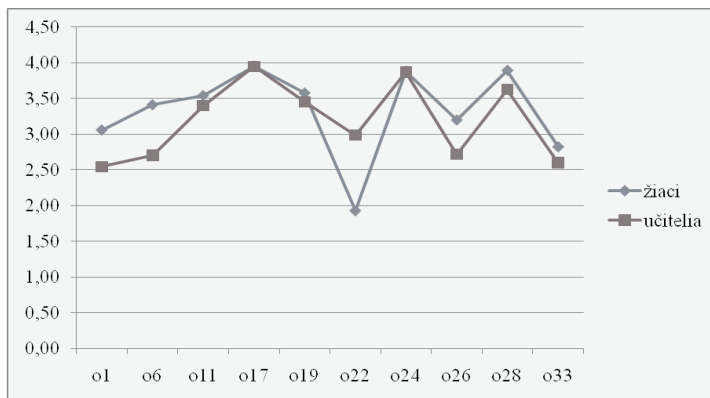
o1 Dievčatá sú v technických úlohách šikovnejšie ako chlapci	o24 Pri práci na pracovnom vyučovaní uplatňujem svoju predstavivosť
o6 Dievčatá sú v pracovnom vyučovaní šikovnejšie ako chlapci	o20 Vedomosti získané v pracovnom vyučovaní majú pre mňa význam
o11 Pracovné vyučovanie je rovnako dôležité ako ostatné predmety	o26 Chlapci majú na pracovnom vyučovaní viac nápadov ako dievčatá
o17 Poznatky z pracovného vyučovania sú dôležité	o28 Pracovné vyučovanie je pre mňa užitočný predmet
o19 Na pracovnom vyučovaní radšej pracujem v skupinách	o33 Chlapci sú na pracovnom vyučovaní šikovnejší ako dievčatá
o22 Príprava na pracovné vyučovanie je pre mňa náročná	

Tab. č. 6: Otázky pre žiakov – konatívne škály

Sub/Otázka	o1	o6	o11	o17	o19	o22	o24	o26	o28	o33	n
Žiaci	3,06	3,41	3,54	3,95	3,58	1,93	3,88	3,20	3,89	2,82	85
Učители	2,55	2,71	3,40	3,95	3,45	2,99	3,87	2,72	3,63	2,60	75
P-hodn.	0,000	0,000	0,280	0,124	0,000	0,000	0,084	0,000	0,009	0,000	

Ak je P-hodnota pri otázkach nižšia ako 0,05 môžeme konštatovať, že medzi premennými existuje štatistická závislosť.

Tab. č. 7: Komparácia odpovedí učiteľov a žiakov – konatívnej škály



Graf č. 3: Profil konatívnej škály učiteľov a žiakov

V grafe os X zobrazuje priemerné hodnoty odpovedí respondentov (učiteľov a žiakov). Na osi Y sú zobrazené čísla otázok na ktoré respondenti (učitelia a žiaci) odpovedali. V profile konatívnej škály vidíme najväčšie rozdiely spomedzi profilov všetkých škál. Štatistická závislosť v postojoch sa prejavila v siedmych otázkach z desiatich. Opäť sa prikláňame k tvrdeniu, že učiteľ svojim postojom, cítením, prejavom, pôsobí na žiakov. Ak učiteľ pracovné vyučovanie považuje za dôležitý predmet, svoj pozitívny postoj prenáša vo výučbe na žiakov. U nich sa potom formuje rovnako pozitívny postoj ako u učiteľa. Učitelia potvrdzujú, že pri práci na pracovnom vyučovaní väčšinou uprednostňujú prácu v skupinách. Žiaci na pracovnom vyučovaní taktiež preferujú prácu v skupine. Podobne sa odzrkadlili postoje učiteľov a žiakov v položke 24, v ktorej deklarujú, že v pracovnom vyučovaní sa prejavuje tvorivosť žiakov.

9 Diskusia a závery

Z teoretickej analýzy cieľového zamerania predmetu pracovné vyučovanie vyplývajú nasledovné závery:

- ciele sú príliš všeobecné, chýba zameranie na dieťa mladšieho školského veku,
- chýba vedecké zdôvodnenie odporúčaných aktivít,
- ciele sú nepriamo podriadené obsahu vzdelávania,
- uvedomujeme si, že pracovné činnosti tvoria základ predmetu pracovné vyučovanie, nazdávame sa, že by v cieľoch predmetu malo byť zdôraznené, akým spôsobom majú žiaci získavať poznatky o pracovných činnostiach; dnes je v celoeurópskom meradle ústup od remeselníckych aktivít, viac sa zdôrazňuje bádateľský prístup,
- niet pochýb o tom, že pochopenie významu techniky je dôležitým cieľom, ale chýba naznačenie stratégie jeho splnenia; viac sa stotožňujeme s cieľom, ktorý

zdôrazňujú rozvinuté krajiny EU „vytvárať vlastnú mienku o možnostiach využitia techniky a jej vplyv na prírodu a spoločnosť“,

- komparácia kurikulárnych programov vo vybraných krajinách EU poukazuje na to, že cieľové zameranie technického vzdelávania je dosť podobné, odlišnosti sú v rámcových vzdelávacích plánoch (týždenný počet hodín), vo viacerých krajinách ide o integrovanú výučbu.

Na základe nami realizovaného výskumu a prostredníctvom jednotlivých analýz a interpretácií výsledkov môžeme zhodnotiť stanovené ciele empirického výskumu a zhodnotiť potvrdenie stanovených hypotéz. Hlavný cieľ sme rozdelili do dvoch čiastkových cieľov. Prvým cieľom bolo zistiť, či učiteľ svojim postojom ovplyvňuje postoje žiakov. Pri vyhodnocovaní jednotlivých položiek sme ovplyvňovanie postojov žiakov učiteľmi, identifikovali pri viacerých škálach. Môžeme konštatovať, že postoje učiteľov a žiakov sú vzájomne ovplyvnené. Závislosť sa prejavila na hladine významnosti 0,05 (p hodnota je menšia ako 0,05). Tým sa nám potvrdila aj hypotéza H1. Z výsledkov sme identifikovali, že u učiteľov a žiakov jednoznačne prevláda pozitívny postoj k pracovnému vyučovaniu. Za dôležité zistenie považujeme pozitívne postoje učiteľov a žiakov k užitočnosti a dôležitosti predmetu pracovné vyučovanie na 1. stupni základnej školy.

Druhým čiastkovým cieľom bolo zistiť, ako korelujú postoje učiteľov a žiakov. Predpokladali sme, že postoje učiteľov a žiakov budú korelovať vo všetkých troch zložkách (kognitívnej, afektívnej a konatívnej). Naš výskum potvrdil, že postoje učiteľov a žiakov sú štatisticky závislé. V kognitívnej zložke bola P-hodnota pri všetkých otázkach nižšia ako 0,05. V afektívnej zložke bola P hodnota nižšia ako 0,05 v 8 otázkach z 10. V konatívnej zložke bola P-hodnota nižšia ako 0,05 v 7 otázkach z 10. Môžeme konštatovať, že sa nám potvrdila aj 2. hypotéza. Najviac kolerujú postoje učiteľov a žiakov v kognitívnej a najmenej v konatívnej zložke.

Na záver považujeme za potrebné porovnať postoje učiteľov a žiakov k pracovnému vyučovaniu s našimi názormi, ktoré sme uviedli v teoretickej analýze článku:

Predmet pracovné vyučovanie učiteľa považujú za zaujímavý a dôležitý. Podobne aj žiaci považujú pracovné vyučovanie za zaujímavý predmet, no nie nenahraditeľný v rámci celkovej výučby. Novú koncepciu pracovného vyučovania učiteľa hodnotia vysoko pozitívne. Tvrdia, že vo väčšej miere prihliada na rozvoj osobností žiakov. Rovnako pozitívne hodnotia témy, ktoré súvisia s novou koncepciou. Pracovné vyučovanie pozitívne hodnotia aj žiaci.

Tým ale vzniká rozpor medzi našou teoretickou analýzou novej koncepcie pracovného vyučovania a hodnotením učiteľov. Učители a žiaci vítajú nové prvky, ktoré koncepcia prináša. My sme ju hodnotili z pohľadu medzinárodnej komparácie, preto sme v nej poukázali aj na slabé stránky.

Navrhujeme pokračovať vo výskume kurikula pracovného vyučovania, či už v teoretickej analýze, alebo v empirickom výskume. Len takto môžeme zvýšiť jeho úroveň.

10 Literatura

- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In C. Murchison (Ed.), *Handbook of social psychology*. Worcester, Mass: Clark University Press.
- Arnold, J. (Ed.). (2007). *Psychologie práce*. Computer Press.

- Boy, G. A. (2013). From STEM to STEAM: Toward a Human - Centered Education, Creativity & Learning Thinking. In *European Conference on Cognitive Ergonomic (ECCE 2013)*, Université Toulouse le Mirail, France.
- Brotherton, P.N. & Preece P.F.W. (1995). Science Process Skills: Their Nature and Interrelationships. *Research in Science and Technological Education*, No.13, p. 5-11.
- Čáp, J. & Mareš, J. (2007). *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál.
- Dostál, J. & Kožuchová, M. (2016). *Badateľský prístup v technickom vzdelávaní : teórie a výsledky výskumu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Gavora, P. (Ed.). (2010). *Elektronická učebnica pedagogického výskumu*. [online]. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/>
- Hendl, J. (2009). Přehled statistických metod. *Analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.
- Hlad'o, P. (2012). *Profesní orientace adolescentů : poznatky z teorií a výzkumů*. Brno : Konvoj.
- Inovovaný ŠVP pre 1. stupeň ZŠ. Človek a svet práce. Pracovné vyučovanie. Dostupné na internete: <http://www.statpedu.sk/clanky/inovovany-statny-vzdelavaci-program-inovovany-svp-pre-1stupen-zs/clovek-svet-prace>
- Kol. autorov z EURYBASE (<http://www.eurydice.org>), v databáze CEDEFOP. (2010). *Struktury systémů vzdělávání a odborné přípravy v Evropě*. Česká republika, 2009/10. Dostupné na internete: https://www.google.sk/search?q=%C5%A1trukt%C3%BAra+syst%C3%A9mov+vzdel%C3%A1vaní+v+EU&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=yHkHV9-TDaPC6QS9gp3wAQ
- Kozík, T. (Ed.). (2013). *Analýza a zdôvodnenie revízie vzdelávacej oblasti Človek a svet práce In: Učiteľské noviny : dvojtyždenník o školstve a vzdelávaní*. - ISSN 0139-5769, Roč. 60, č. 11 (2013), s. 25-27.
- Kožuchová, M. & Pavelka, J. (2007a). Európska dimenzia vedecko-technickej gramotnosti v profile absolventa základnej školy = European dimension for the scientific and technical literacy of the basic school graduate. In: *Kompetencje kluczowe kategorią pedagogiki : studia porównawcze polsko-słowackie*. Rzeszów : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, str. 198-208.
- Kožuchová, M. & Pavelka, J. (2007b). Požiadavky na vedecko-technickú gramotnosť absolventa základnej školy. In: *Absolvent základní školy*. Brno : Masarykova univerzita. - S. 168-178.
- Kožuchová, M. (2009). Rozvoj kognitívnych schopností prostredníctvom kladenia otázok. In: *Príprava učiteľov v procese školských reforiem*. Prešov : Prešovská univerzita, s. 427-433.
- Kožuchová, M. (2015). Basic Curriculum Changes in Technical Education at Elementary Schools in the Slovak Republic . In: *Edukacja elementarna w teorii i praktyce : kwartalnik dla nauczycieli*. Rocz. 37, num. 3 (2015), s. 105-113.
- Nakonečný, M. (2009). *Sociální psychologie*. Praha: ACADEMIA
- Ondrejko, P. (2007). *Úvod do metodológie spoločenskovedného výskumu*. Bratislava: VEDA.
- Oravcová, J. (2004). *Sociálna psychológia*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta humanitných vied.

- Pavlov, I. (2010). Môže profesijný zákon priniesť vyššiu kvalitu do práce našich učiteľov, škôl a výsledkov našich žiakov? In: *Učiteľské noviny*, roč. 58, č.4/5, 25.1.2010, s. 4-5.
- Piaget, J. (1951). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.
- Programové vyhlásenie vlády SR. (2012). Dostupné na internete: <http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=6596>
- Spilková, V. & Vašutová, J. (2008). *Učiteľská profese v měnících se požadavcích na vzdělávání*. Praha: Pedagogická fakulta Univerzita Karlova.
- Vašutová, J. (2008). Učitelé versus kurikulární reforma: české poznatky a zkušenosti. *Pedagogické rozhledy*, 2008/3, s. 7-10.
- Wicker, A W. (1969). *Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects*. J. Soc. Issues 25:41-78. [University of Wisconsin, Milwaukee, WI].
- Zákon č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Príspevok vznikol s podporou grantov:

VEGA 1/0913/15 Mediálna gramotnosť u žiakov primárneho vzdelávania v kontexte kooperácie rodiny a školy.

GAPF 6/17/2015 Bádateľský prístup v technickom vzdelávaní.