THE INFLUENCE OF METACOGNITIVE LEARNING STRATEGIES ON SELF-ASSESSMENT LEVEL OF SECONDARY SCHOOL PUPILS

[VPLYV METAKOGNITIVNYCH STRATEGII UCENIA NA UROVEN SEBAHODNOTENIA SKOLSKÉHO VYKONU ZIAKOV STREDNYCH SKOL]

Juraj Komora – Katarina Vyrostekova

doi: 10.18355/PG.2016.5.1.174-183

Abstract

The effectiveness of the educational process is conditioned by many factors such as pupils' motivation to learning, choice of learning strategies, anxiety, fear, self-confidence, self-esteem level in school performance of pupils, the use of critical thinking, and level of metacognition development, metacognitive processes. Metacognition as a conscious activity caused by a subjective awareness of own thinking processes, ways of learning (teaching), ability to manipulate own cognitive processes and metacognitive regulation (planning, monitoring, evaluation) and controlling of behaviour; is considered one of the key components of effective learning (teaching). This is now the most studied concept of psychological research (in Ontogenetic Psychology, Psychology of Teaching, Educational Psychology) and gets to the fore in educational research, too (in the field of meta-cognitive processes development in reading comprehension, the development of metacognitive potential by the different procedures, methods and drills, and metacognitive monitoring pre-knowledge and knowledge base of the students).

Keywords

self assessment, metacognition, metacognitive processes, the effectiveness of the educational process

Abstrakt

Efektívnosť výchovno-vzdelávacieho procesu je podmienená mnohými faktormi ako napr. motiváciou žiakov k učeniu, výberom stratégie učenia, úzkosťou, strachom, sebadôverou, úrovňou sebahodnotenia školského výkonu žiakov, využívaním kritického myslenia, alebo úrovňou rozvoja metakognície, metakognitívnych procesov. Metakognícia ako vedomá činnosť vyvolaná subjektívnym uvedomovaním si vlastných myšlienkových procesov, spôsobov učenia (sa), schopnosti manipulovať s vlastnými kognitívnymi procesmi a metakognitívnou reguláciou (plánovaním, monitorovaním, hodnotením) a kontrola spávania, sa považuje za jednu z kľúčových komponentov efektívneho učenia (sa). Stáva sa v súčasnosti najviac študovaným konceptom v psychologickom

výskume (v ontogenetickej psychológii, psychológii vyučovania, pedagogickej psychológii) a dostáva sa do popredia aj v pedagogickom výskume (v oblasti rozvoja metakognitívnych procesov pri porozumení textov; rozvoja metakognitívneho potenciálu na základe rôznych postupov, metód a nácvikov a metakognitívnym monitorovaním predvedomostí-vedomostnej základne študentov).

Kľúčové slová

sebahodnotenie, metakognícia, metakognitívne procesy, efektívnosť výchovno-vzdelávacieho procesu

Úvod

Pojem metakognícia ako taký, sa dostáva do povedomia pedagógov a psychológov pomerne často, a je predmetom viacerých odborných diskusií v oblasti edukácie, hlavne v oblasti zvyšovania efektívnosti vo výchovno-vzdelávacom procese. S tým je úzko spojená požiadavka na učiteľov, aby aplikovali metakognitívne stratégie učenia na rozvoj metakognície u žiakov. Zároveň sa apeluje na žiaka, aby si osvojil tieto učebné stratégie a následne rozvíjal svoju metakogníciu.

Teoretické východiská riešeného problému

Základným konceptom metakognície, ktorý sa dodnes uvádza vo svojej takmer pôvodnej podobe, je model kognitívneho monitoringu (metakognitívne vedomosti, metakognitívna regulácia a metakognitívne presvedčenie), ktorý rozpracoval P. R. Simons (1994a,b) inšpirovaný prácami mnohých autorov (napr. A. L. Brown 1981; J. H. Flavell 1979; a ďalší). Od 70. rokov 20. storočia sa problematikou metakognície zaoberalo množstvo autorov a v súčasnosti môžeme povedať, že sa stala samozrejmosťou súčasťou konceptov spájaných so zvyšovaním efektívnosti procesov učenia sa žiakov.

Keďže cieľom tejto štúdie nie je analýza jednotlivých teórií metakognície, budeme sa venovať výhradne len tej časti problematiky, ktorá je zameraná na vplyv metakognitívnych stratégií na úroveň sebahodnotenia školského výkonu žiakov.

Metakognitívne stratégie učenia sú najčastejšie označované za procesy, v ktorých subjekt reflektuje vlastné kognitívne postupy a z určitej „metaúrovne“ ich plánuje, kontroluje, hodnotí, komentuje a pod. Okrem kognitívnych postupov sa sem zaraďujú aj metakognitívne poznatky o úlohe či probléme a metakognitívne poznatky o vlastnej osobe (Hnilica, 1992: 481).

Ako uvádzajú autori J. Skoda. a P. Doulik (2011: 63), žiaci nie sú často vedení k uvedomovaniu si vlastných myšlienkových krokov a operácií, a nie sú vedení k pochopeniu týchto krokov. Tým sa celý proces učenia schematizuje a získava tak nežiaducu podobu univerzálne platného lineárneho algoritmu. Proces riešenia problému potom žiaci nechápu ako kreatívny proces využívania rôznych poznatkov, ale skôr ako proces

pasívnej aplikácie určitých algoritmických postupov. Preto je potrebné zmeniť tento nežiaduci stav, ktorý nenapomáha efektívnosti výchovno-vzdelávacieho procesu, ani nerozvíja aktívne učenie. Práve naopak, podporuje učenie mechanické (napr. učenie sa naspamäť bez porozumenia toho, čo som sa práve naučil).

To je dôvod, prečo by sa mali učitelia viac snažiť o aplikáciu metakognitívnych stratégií do vyučovania s cieľom rozvíjať metakogníciu u svojich žiakov a tým zefektívňovať ich proces učenia sa. Uvedomovanie si svojich schopností je začiatkom metakognitívneho spracovania informácií. Ich uplatnenie vidíme aj v reagovaní na seba samého, kedy žiak hľadá optimálne spôsoby reagovania na prostredie a snaží sa zdokonaľiť svoje poznávacie procesy. Metakognitívnymi stratégiami, sa žiaci naučia efektívne využívať postupy riešenia úloh, rýchlejšie nájsť ten najvhodnejší spôsob reagovania na prostredie, lepšie myslieť, úspešnejšie sa učiť. Naučia sa nielen „*poznávať, ako vlastne poznávajú*“, ale taktiež sa naučia usmerňovať a riadiť vlastné poznávacie procesy, a využívať metakognitívnu reguláciu (executive control) v procese učenia, ktorá sa skladá z troch základných etáp – plánovanie (planning), monitorovanie (monitoring) a hodnotenie (evaluating). Uvažovanie nad vlastnými kognitívnymi procesmi posilní sebaistotu žiaka v jeho výkonoch a taktiež stabilnejšie sebahodnotenie. (Vrosteckova, 2012)

Výskumný program zaoberajúci sa metakognitívnym monitorovaním predvedomostí (vedomostnej základne) realizovaný autormi S. Tobias a H. T. Everson (In Hacker, D., J., Dunlosky, J., Graesser, A., C., 2009: 108-109), bol založený na správnom hodnotení vlastných vedomostí. Spomínaní autori zisťovali, nakoľko študenti dokážu rozlíšiť to čo vedia alebo čo sa už predtým naučili od toho, čo nevedia alebo potrebujú vedieť a tým si môžu zvoliť a použiť zložitejšie metakognitívne stratégie učenia. Dospeli k záverom, že ak žiaci správne hodnotili vlastné vedomosti (metakognitívnym monitorovaním predvedomostí) dokázali rozoznať čo vedia od toho čo nevedia a používali zložitejšie metakognitívne stratégie učenia. Správne hodnotenie vlastných vedomostí bolo podmienené reálnym sebahodnotením, ktoré záviselo od úrovne rozvoja metakognície. Žiaci s nízkou úrovňou metakognície nerealizovali metakognitívny monitoring predvedomostí, mali skreslené hodnotenie vlastných vedomostí, a boli často s učivom pozadu. Namiesto toho, aby sa učili neznáme učivo alebo zvládli nové učivo, strácali čas s už známym učivom. Mnohí autori zdôrazňujú (Flavell, 1979; Brown, 1980; Duchovicova, 2013; Babulicova, 2013), že všetky tri zložky metakognície (vedomosti o metakognícii, schopnosť sledovať a monitorovať procesy učenia jednotlivca, kontrola a hodnotenie procesov učenia) sú potrebné na efektívnu a účinnú reguláciu učenia. Hodnotenie procesov učenia v sebe zahŕňa samozrejme správne hodnotenie vlastných vedomostí, ktoré je pre efektívnosť výchovno-vzdelávacieho procesu nemenej dôležité ako ostatné zložky metakognície. Aby žiak vedel správne hodnotiť úroveň vlastných vedomostí (schopnosť študenta sledovať svoj stav vedomostí, svoje študijné pokroky, motiváciu, úzkosť, autoreguláciu učenia, metakognitívne procesy), musí byť jeho metakognícia rozvinutá. Metakognitívne koncipovanou výučbou, ktorá je založená aj na

aplikácii metakognitívnych stratégií učenia, učiteľ demonštruje svoje vlastné procesy myslenia a ovplyvňuje tak žiakov, aby aktivovali svoje vlastné konštruktívne myslenie. Dochádza k osvojovaniu si metakognitívnych stratégií učenia, k rozvoju metakognície a metakognitívnych procesov, ktoré sú dôležité pre správne hodnotenie úrovne vlastných vedomostí a primeranej úrovne sebahodnotenia školského výkonu. Prostredníctvom metakognitívnych stratégií učenia žiak reflektuje nielen kognitívne procesy (ktoré z určitej „metaúrovne“ plánuje, monitoruje, kontroluje, hodnotí, komentuje a pod.), ale aj metakognitívne poznatky o úlohe, probléme, situácii a vlastnej osobe. (Hnilica, 1992: 481)

Vzájomný vzťah sebahodnotenia a metakognície preukazuje aj triadická teória autoregulácie od B. Zimmermana (1990: 6-7), v ktorej prepája dve teórie – sociálne kognitívnu teóriu učenia (A. Bandura) a teóriu o autoregulácii osobnosti (Thoresen a Mahoney). Vytvára tri základné subsystémy, z ktorých vychádzajú tri typy autoregulácie:

- a) subsystém osobnosť jednotlivca** – typ autoregulácie: vnútorná autoregulácia
- b) subsystém správanie jednotlivca a jeho konania** – typ autoregulácie: autoregulácia správania
- c) subsystém vonkajšie prostredie v ktorom sa jednotlivec nachádza** – typ autoregulácie: autoregulácia prostredia.

Ich podstata spočíva v nasledovnom (Mareš, 1998: 177):

- **Vnútorná autoregulácia** – ide o autoreguláciu, pri ktorej jednotlivec riadi sám seba, svoju osobnosť. Pri autoregulácii osobnosti jednotlivca je veľmi dôležitá *sebapercepcia*. Sebapercepciu ovplyvňujú prinajmenšom štyri faktory: *znalosti žiaka* (deklaratívne, procedurálne, kontextové, autoregulačné), *metakognitívne procesy žiaka* (metakognitívne vedomosti, metakognitívne presvedčenie a metakognitívna regulácia – plánovanie, monitorovanie, hodnotenie), *ciele žiaka* (krátkodobé aj dlhodobé) a *afektívne procesy žiaka* (strach, úzkosť, smútok, radosť a pod.).
- **Autoregulácia správania** - pre správanie a konanie jednotlivca sú dôležité tri premenné. Ide o *sebahodnotenie žiaka* (o jeho introspekciu sa môžeme dozvedieť napr. z hovoreného slova alebo písomného záznamu, z jeho evidovania vlastných chýb, z poznámok o svojom výkone a pod.); *sebahodnotenie žiaka* (skúmanie svojho konania; kontrolovanie svojich činností; hodnotenie svojich výsledkov vzhľadom k stanoveným cieľom, k štandardom a vzhľadom k iným osobám) – žiak pri sebahodnotení taktiež hodnotí svoje všeobecné aj špeciálne učebné schopnosti, svoju výkonnosť v jednotlivých predmetoch, svoje postavenie v školskej práci v porovnaní s rovesníkmi, čo tvorí základ, svoju úspešnosť v triede, ale aj strach zo školy, čo tvorí základ sebahodnotenia školského výkonu žiaka ; *reagovanie na seba samého* (sebamonitorovanie, snaha zdokonaľiť svoje poznávacie procesy, hľadať optimálne spôsoby reagovania na prostredie, v ktorom sa žiak nachádza).

- **Autoregulácia prostredia** – sociálne prostredie, ktoré obklopuje žiaka, môže mať rôznorodú podobu. Buď sa jedná o *priame skúsenosti (zážitky)*, alebo ide o *imitáciu vzorov* (priame vzory ako je žiak, učiteľ, rodič; symbolické vzory, ktoré sú prítomné len sprostredkované – hrdina, idol, prozaickejšie vzory ako súbor pokynov, heuristický návod, podrobný algoritmus a pod.), *presviedčanie seba samého* (kedy žiak nezasahuje do prostredia, ale mení svoj postoj k prostrediu) alebo naopak *štruktúrovanie kontextu učenia* (kedy žiak upravuje prostredie, zasahuje do situácie, úloh a pod.).

V spojitosti so sebahodnotením školského výkonu sa najviac približuje z triadickej teórie autoregulácie – druhý typ autoregulácie – autoregulácia správania. To, ako sa žiak hodnotí, hodnotí svoj výkon, svoje postavenie, ktoré má na základe toho ako hodnotia jeho učebný výkon učiteľia alebo žiaci, ovplyvňuje aj jeho sebahodnotenie školskej úspešnosti.

Z nášho pohľadu žiak, ktorý pozná svoje možnosti a schopnosti, vie čo dokáže a v čom má naopak nedostatky, vie si stanoviť primerané aspirácie zodpovedajúce jeho potenciálu, vie si vybrať tie najvhodnejšie stratégie učenia, ktoré mu pomôžu dosiahnuť svoj cieľ a dosahovať v školskej práci úspešné výkony. Má mieru sebadôvery na primeranej úrovni a od tejto úrovne sa odvíja aj úroveň jeho sebahodnotenia. Skôr ako si však žiak zvolí vhodnú stratégiu učenia, musí monitorovať svoje vedomosti. Teda správne sledovať kognitívne procesy. Bez toho, aby žiaci vedeli čo už vedia alebo ešte nevedia, čo už zvládli alebo ešte nezvládli, nemôžu realizovať metakognitívne procesy ako plánovanie, hodnotenie alebo výber stratégie učenia. Preto metakognitívne stratégie učenia a ich implementácia do výchovno-vzdelávacieho procesu (kedy sám učiteľ využíva metakognitívne stratégie a sám využíva metakogníciu) pomôže žiakom osvojiť si tieto stratégie, monitorovať svoje kognitívne procesy a následne ich využívať. Tie mu umožnia lepšie a efektívnejšie riešiť úlohy, problémy, a tak dosahovať lepšie výkony v škole. To posilňuje sebadôveru žiaka a v konečnom dôsledku aj jeho sebahodnotenie. (Vyrostekova, 2012).

Výskumný problém

Vzťah metakognície, metakognitívnych stratégií a sebahodnotenia žiaka bol prezentovaný v rámci rôznych teórií. No z nám dostupných výskumov zatiaľ ani jeden nepreukázal, nakoľko metakognícia, metakognitívne stratégie učenia, ovplyvňujú sebahodnotenie školského výkonu žiakov, či skutočne používanie metakognitívnych stratégií učenia zásadným spôsobom zvyšuje úroveň sebahodnotenia školského výkonu u žiakov. Preto sme si náš výskumný problém formulovali nasledovne: ***do akej miery metakognitívne stratégie učenia ovplyvnia úroveň sebahodnotenie školského výkonu žiakov SŠ?***

V nadväznosti na stanovený výskumný problém, sme si zadefinovali cieľ výskumu: ***analyzovať vplyv metakognitívnych stratégií učenia implementovaných do výchovno-vzdelávacieho procesu na sebahodnotenie školského výkonu žiakov SŠ.***

Na základe takto konkretizovaného cieľa sme následne formulovali hypotézu: ***predpokladáme rozdiel v sebahodnotení školského výkonu***

žiacov SS medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia.

Výber vzorky

Výskumný súbtor tvorilo spolu 105 žiakov SSOŠ. Z toho experimentálnu skupinu nám tvorilo 53 žiakov a kontrolnú 52 žiakov SSOŠ, pričom bol uplatnený zámerný výber.

Metódy skúmania: Z uvedeného vyplýva, že jednou z metód pri získavaní potrebných údajov v rámci nášho skúmania bol **experiment**. Jednalo sa o prirodzený experiment, pričom v experimentálnej skupine sme manipulovali s nezávislou premennou (metakognitívnymi stratégiami učenia). Experiment dopĺňalo dlhodobé **pozorovanie**.

Na zisťovanie úrovne sebahodnotenia sme použili **dotazník sebahodnotenia** školskej úrovne a vzťahu ku škole, ktorý ponúka komparáciu sebahodnotenia žiaka a hodnotenia žiaka rodičmi alebo učiteľom. Bol vypracovaný na základe už známych metód sebahodnotenia dieťaťa (SPAS – dotazník sebapojatia školskej úspešnosti dieťaťa). Je možné ho použiť individuálne ale aj skupinovo a obsahuje 15 položiek, ktoré boli na základe faktorovej analýzy rozdelené na tri subškály (Vagnerova, 2008: 411-414) :

- **Sebahodnotenie školskej práce** a miera jej zvládania – napr. položka č. 3. „Unavuje ma, keď musím nad úlohou veľmi rozmýšľať.“
- **Sebahodnotenie relatívnej úspešnosti v triede** v porovnaní s ostatnými deťmi – napr. položka č. 9. „Väčšina mojich spolužiakov sa v triede učí lepšie ako ja.“
- **Strach zo školy** – napr. položka č. 14. „Ústne skúšanie pred celou triedou ma znervózňuje.“

Údaje sme spracovali štatistickým programom SPSS (Statistical Package for Social Sciences), v ktorom sme použili konkrétne tieto metódy:

- **Koeficient šikmosti (Skewness) a Koeficient strmosti (Kurtosis)** – štatistické ukazovatele tvaru distribúcie, ktoré nám na základe koeficientov (menšie alebo väčšie ako 1) určujú, či empirické údaje dovoľujú použiť pri komparácii parametrický test. Nakoľko distribúcie nami skúmaných premenných v oboch podsúboroch boli jednovrcholové, koeficienty šikmosti a strmosti boli menšie ako 1 a premenné mali približne normálne rozloženie, používali sme na štatistické spracovanie výskumných údajov (komparáciou) parametrické testy.
- **Studentov t-test pre dva nezávislé výbery (Independent Samples T Test)**, týmto testom sme zisťovali štatistickú hladinu významnosti rozdielu v úrovni sebahodnotenia školského výkonu žiakov medzi kontrolnou a experimentálnou skupinou pred aj po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia.

Analýza získaných údajov

Na základe výskumných zistení od autorov S. Tobias a H. T. Everson (In Hacker, Dunlosky, Graesser, 2009: 108-109) v oblasti metakognitívneho monitoringu predvedomostí a správneho hodnotenia vlastných vedomostí a triadickéj teórie autoregulácie B. Zimmermana (1990: 6-7) sme predpokladali vplyv metakognitívnych stratégií učenia na sebahodnotenie školského výkonu žiakov. Konkrétne sme predpokladali, že nami aplikovanými stratégiami učenia (SQ4R, MURDER, think-along a metódou vzoru kognitívnej činnosti) do výchovno-vzdelávacieho procesu ovplyvníme úroveň sebahodnotenia školského výkonu žiakov. Preto sme následne predpokladali rozdiel v sebahodnotení školského výkonu žiakov medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia.

Komparáciu dvoch skupín (kontrolná, experimentálna) podľa kvantitatívnej premennej (sebahodnotenie školského výkonu žiakov) sme riešili v SPSS programe, pričom testovacím kritériom bol Studentov t-test pre dva nezávislé výbery. Skôr ako sme si zvolili testovacie kritérium, sme štatistickou deskripciou zisťovali distribúciu skúmanej premennej v oboch podsúboroch. Distribúcia skúmanej premennej v oboch podsúboroch bola jednovrcholová. Koeficienty šikmosti a strmosti boli menšie ako 1. Premenná mala približne normálne rozloženie, čo znamenalo, že sme mohli v analýze používať numerické charakteristiky ako sú priemer a štandardnú odchýlku a umožnilo nám to pri komparácii použiť už spomínaný parametrický test.

Štatistickú hladinu významnosti rozdielu v sebahodnotení školského výkonu žiakov medzi kontrolnou a experimentálnou skupinou sme zaznamenali (tabuľka 1). Hodnota signifikancie nižšia než stanovená hladina významnosti $\alpha = 5\%$ bola zaznamenaná medzi premennými, kde $p < 0,05$. Ako z tabuľky vyplýva, hodnota Studentovho t-testu pri 103 stupňoch voľnosti je $-0,639$ a dosiahnutá signifikancia má hodnotu nižšiu ako $0,05$ ($t_{(103)} = -0,639$; $p < 0,05$). Rozdiel v úrovni sebahodnotenia školského výkonu žiakov je s 95-percentnou pravdepodobnosťou v intervale $(-2,4298; 1,2455)$ bodu.

Tabuľka 1 Rozdiel v sebahodnotení školského výkonu žiakov medzi kontrolnou a experimentálnou skupinou po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia

Rozdiel v sebahodnotení školského výkonu žiakov						
Stav	Skupina	Početnosť	AM	SD	t	Sig.
Pred aplikáciou	Kontrolná	52	15,6923	4,386	1,241	0,483
	Experimentálna	53	14,5849	4,7452		
Po aplikácii	Kontrolná	52	16,6154	4,0008	-0,639	0,030
	Experimentálna	53	17,2075	5,3793		

AM = aritmetický priemer, SD = štandardná odchýlka, t = testovacia hladina, Sig. = hodnota dosiahnutej signifikancie/významnosti $p < 0,05$

Na základe výskumných zistení môžeme teda potvrdiť, že existuje rozdiel v sebahodnotení školského výkonu žiakov medzi kontrolnou a experimentálnou skupinou po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia,

pričom žiaci v experimentálnej skupine dosahovali vyššiu úroveň sebahodnotenia školského výkonu ako žiaci v kontrolnej skupine. Zmenu v úrovni sebahodnotenia školského výkonu žiakov v experimentálnej skupine potvrdzuje aj tabuľka 2, ktorá vyjadruje percentuálne zastúpenie zvýšenia alebo poklesu úrovne sebahodnotenia školského výkonu žiakov pred a po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia.

Tabuľka 2 Percentuálne vyjadrenie zvýšenia alebo poklesu úrovne sebahodnotenia školského výkonu žiakov pred a po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia

Úroveň sebahodnotenia školského výkonu žiakov pred a po aplikácii MSU v experimentálnej skupine			
Stav	Úroveň	Počet žiakov v %	Zvýšenie alebo pokles úrovne v %
Pred apl.	vyššia	47,17	18,87
Po apl.		66,04	
Pred apl.	nižšia	52,83	-13,21
Po apl.		33,96	

Údaje dopĺňa aj tabuľka 3, ktorá vyjadruje percentuálne zastúpenie zvýšenia alebo poklesu úrovne všeobecnej úspešnosti žiakov pred a po aplikácii spomínaných stratégií v experimentálnej skupine (v úrovni všeobecnej úspešnosti žiaci dosahovali vyššiu úroveň ako v sebahodnotení školského výkonu žiakov pred aplikáciou metakognitívnych stratégií učenia. Celkový posun v úrovni nebol až tak výrazný ako v sebahodnotení školského výkonu žiakov).

Tabuľka 3 Percentuálne vyjadrenie zvýšenia alebo poklesu úrovne všeobecnej úspešnosti žiakov pred a po aplikácii metakognitívnych stratégií učenia

Úroveň všeobecnej úspešnosti žiakov pred a po aplikácii MSU v experimentálnej skupine			
Stav	Úroveň	Počet žiakov v %	Zvýšenie alebo pokles úrovne v %
Pred apl.	vyššia	81,13	11,32
Po apl.		92,45	
Pred apl.	nižšia	18,87	-11,33
Po apl.		7,54	

Mnoho učiteľov nevedie žiakov k uvedomovaniu si vlastných myšlienkových krokov, postupov a kognitívnych operácií, z čoho vyplýva, že ani nemôžu viesť žiakov k pochopeniu týchto krokov. Nerozvíjajú u žiakov metakogníciu, metakognitívnu reguláciu (plánovanie, monitorovanie vlastných vedomostí a postupov, hodnotenie),

metakognitívne spracovávanie informácií a metakognitívne stratégie učenia vo výchovno-vzdelávacom procese absentujú.

Podľa J. Skodu a P. Doulika (2011: 63) je metakognitívne koncipovaná výučba, využívanie vyučovacích metakognitívnych stratégií a celkovo metakognícia v pedagogickej praxi podceňovaná. Ponechávame žiakov, aby si na základe vlastných skúseností osvojovali metakognitívne stratégie. Zabúdame však na fakt, že u mnohých žiakov nedochádza k spontánnemu, intuitívnemu osvojeniu metakognitívnych stratégií a preto je dôležitý skôr explicitný spôsob osvojenia. Teda v procese strategickej výučby, kde je potrebné viesť žiaka k otázkam, čo má robiť so svojim poznávacím „aparátom“, aby bol dobrým nástrojom úspešnej realizácie poznávacieho úsilia. Rola učiteľa tým vôbec neklesá, práve naopak. Od učiteľa sa žiak naučí aktívnemu, reflektujúcemu a tvorivému vzťahu k sebe samému ako k subjektu poznávania a regulovania vlastného učenia.

Bibliographic references

BAULICOVA, Z. 2013. Uroveň kognície a možnosti jej rozvíjania. Rozvoj (meta)kognitívnych funkcií pri práci s chybou. In Duchovicova, J. – Skoda, J. 2013. Psychodidaktické pojetí kulikuralního a mediaceho kontextu edukace. Usti nad Labem: UJEP. ISBN 978-80-7414-658-9.

BROWN, A. L. 1981. Knowing when, where and how to remember : A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.) : Advances in instructional psychology. Hillsdale, NJ : Erlbaum, vol. 1, pp. 77-165.

DUCHOVICOVA, J. 2013. Psychodidaktika v kontextoch sprostredkovaného a zmysluplného učenia. In Duchovicova, J., Skoda, J. 2013. Psychodidaktické pojetí kulikuralního a mediaceho kontextu edukace. Usti nad Labem : UJEP. ISBN 978-80-7414-658-9.

FLAVELL, J. H. 1979. Metacognition and cognitive monitoring. A new area of cognitive development inquiry. In American Psychologist, vol. 34, n. 8, p. 906 – 911.

HACKER, D. J. – DUNLOSKEY, J. – GRAESSER, A. C. 2009. Handbook of metacognition in education. New York : Rotledge. ISBN 0-8058-6353-2.

HNILICA, K. 1992. Kognitívni a metakognitívni stratégie autoregulovaného učení. In Pedagogika, vol. 42, n. 4, pp. 477-485. ISSN 0031-3815.

MARES, J. 1998. Styly učení žaku a studentu. Prague: Portal. ISBN 80-7178-246-7.

SIMONS, P. R. J. 1994. Metacognitive strategies – Teaching and testing for. In: International encyclopedia of education. Oxford, Elsevier Science, s. 3788-3792. [cit. 2010/19/12] Available online: <http://igitur-archive.library.uu.nl/ivlos/2005-0622-190116/5831.pdf>

SIMONS, P. R. J. 1994. Metacognition. In: International encyclopedia of education. Oxford, Elsevier Science, s. 3784-3788. [cit. 2010/19/12] Available online: <http://igitur-archive.library.uu.nl/ivlos/2005-0622-190116/5831.pdf>

SKODA, J. – DOULIK, P. 2011. Psychodidaktika. Metody efektivného a zmysluplného učení a vyučovani. Prague: Grada. ISBN 978-80-247-3341-8.

VAGNEROVA, M. 2001. Kognitivna a socialna psychologie skolniho zaka. Prague: Karolinum. ISBN 80-246-0181-8.
VYROSTEKOVA, K. 2012. Modifikacia vyucovacich strategii zameranych na ucebnú cinnosť žiakov. Doctoral thesis. Nitra: PF UKF.
ZIMMERMAN, B. J. 1998. Developing Self-Fulfilling Cycles of Academic Reagulation: An Analysis of Exemplary Instructional Models. In Zimmerman, B., J., Schunk, D., H. Self-Regulated Learning – From Teaching to Self-Reflective Practice. New York : Guilford Press, pp. 1-19, ISBN 1-57230-306-9.

doc. PaedDr. Juraj Komora, PhD.
PaedDr. Katarína Vyrosteková, PhD.
Department of Education
Faculty of Education
Constantine the Philosopher University
Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra
Slovakia
jkomora@ukf.sk
kvyrostekova@ukf.sk