

[nová] Čeština
doma
& ve světě

1 2016

Nová čeština doma a ve světě

Filozofická fakulta Univerzity Karlovy

1/2016

Redakce:

Vedoucí redaktorka – Mgr. Kateřina Romaševská, Ph.D.

Výkonná redaktorka – Mgr. Katarzyna Vaculová

Členové redakce – Mgr. Adriana Filas, Mgr. Oleksandr Sukhanek,

Mgr. Maria Simeunovich-Skvortsova

Korektorky – Mgr. Olga Fojtíková, Bc. Jana Georgievová, Bc. BcA. Markéta Kraevská,

Mgr. Zorica Stojanovičová, Mgr. Evgenia Ulyankina

Adresa redakce:

Katedra jihoslovanských a balkanistických studií FF UK

nám. J. Palacha 2, 116 38 Praha 1

Tel. (+420) 221 619 347, e-mail: ncds@ff.cuni.cz

Objednávky vyřizuje:

Vydavatelství Filozofické fakulty UK,

nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1, e-mail: books@ff.cuni.cz

Návrh grafické úpravy a obálky: Studio Lacerta (www.sazba.cz)

Sazba: Lukáš Vavrečka, nakladatelství Pavel Mervart (www.pavelmervart.cz)

Obsah

Úvodní slovo	9
Recenze	
Petra Stankovska Bozděchová, I. (2015): <i>Korespondence v češtině: příručka pro cizince</i>	12
Josef Šimandl Šmejkalová, M. (2015): <i>Praporu věren i ve ztraceném boji.</i>	14
Články	
Kateřina Bělohávková <i>Ovlivňují jednotlivé složky předpovědi počasí (obraz a zvuk) porozumění tomuto typu mediálního produktu?</i>	17
Marie Čechová <i>Vybrané psychodidaktické aspekty a faktory ve vyučování češtině</i>	28
Zuzana Hajíčková <i>Učebnice pro žáka-cizince</i>	36
Martin Klimovič <i>Porozumenie textu ako prostriedok stimulovania kognície žiaka</i>	50
Jana Svobodová <i>K některým aspektům komunikačně pojaté výuky češtiny na základní škole</i>	62
Iva Košek Bartošová <i>Metody výuky čtení využívané v České republice</i>	78
Radana Metelková Svobodová <i>K budování žákovských čtenářských dovedností v české edukaci 1. stupně ZŠ</i>	90
Jasňa Pacovská, Gabriela Kosinová, Tereza Pražáková <i>Výchovné akcenty kognitívne orientované výuky mateřského jazyka</i>	103
Alena Sigmundová <i>Vliv jazykové stránky matematických slovních úloh na kvalitu žákovy řešení</i>	113

Jaromíra Šindelářová <i>Problematika vzdělávání žáků-cizinců v české primární škole</i>	118
Hana Voralová <i>Využití metody instrumentálního obohacování ve výuce českého jazyka</i>	133
Věra Vykoukalová <i>Rozvoj čtenářské gramotnosti cílenými úlohami</i>	144
Pavel Zíkl, Iva Košek Bartošová, Kateřina Josefová Víšková <i>Vliv fontu písma na rychlost a kvalitu čtení žáků 1. stupně ZŠ</i>	157
O autorech tohoto čísla	165

Porozumenie textu ako prostriedok stimulovania kognície žiaka¹

MARTIN KLIMOVIČ

Abstrakt: Vychádzajúc z psychodidaktickej koncepcie jazykovo-komunikačnej edukácie v primárnom vzdelávaní postulujeme v príspevku základné dimenzie edukačného modelu (ciele, obsah a proces), ktorého ambíciou je prostredníctvom úloh spojených s recepciou a porozumením vecného textu rozvíjať kognitívne a exekutívne operácie a funkcie čitateľa. Exekutívne funkcie žiaka (osobitne pracovná pamäť, kontrola pozornosti, kognitívne plánovanie) a kognitívne operácie (osobitne schopnosť hypoteticko-deduktívneho uvažovania, inferencie) predstavujú cieľovú dimenziu edukačného modelu. Obsahovú dimenziu tvoria úlohy metakognitívneho charakteru zadávané pred čítaním, počas čítania a po prečítaní textu, pričom významnú rolu tu hrajú procesy a úrovne porozumenia textu. Procesovú dimenziu tvoria fázy mentálneho aktu – input, elaborácia, output. Dimenzie predstavovaného edukačného modelu v príspevku konkretizujeme ukážkami zo sady stimulačných úloh.

Kľúčové slová: porozumenie textu, exekutívne funkcie, stimulácia, edukačný model, primárne vzdelávanie

Abstract: Based on the psycho-didactic concept of linguistic and communicative education at primary stage, the fundamental dimensions of the educational model (objectives, content and process) are proposed with the ambition to develop the reader's cognitive operations and executive functioning through tasks connected to the reception and comprehension of factual text. Executive functions of the pupil (particularly working memory, attention control and cognitive planning) and cognitive operations (particularly hypothetical-deductive reasoning and inference) are target dimensions of the proposed educational model. The content dimension is represented by the problems of metacognitive character given to a pupil before, during and after reading the text; the processes as well as levels of comprehension play a significant role here. The process dimension includes the following phases of mental act – input, elaboration and output. To illustrate the above dimensions of the proposed educational model, the samples from the set of stimulation tasks are presented in this article.

Key words: reading comprehension, executive functions, stimulation, educational model, primary education

1 Text je čiastkovým výstupom výskumného projektu APVV-0281-11 *Exekutívne funkcie ako štruktúrnly komponent schopnosti učiť sa – diagnostika a stimulácia*.

1. Úvod

Cieľom príspevku je predstaviť procesy porozumenia textu a edukačné stratégie ich rozvíjania v primárnom vzdelávaní vo vzťahu ku kognitívnym procesom učiaceho sa. Cieľ príspevku nadväzuje na projektový cieľ interdisciplinárne poňatého výskumu.² Cieľom výskumu je opísať a vysvetliť exekutívne funkcie učiaceho sa ako riadiace mechanizmy ľudskej kognície zodpovedné za efektívne riešenie problémových situácií (napr. aj učenia sa z textu) a na základe princípov kognitívnej edukácie vnieť do obsahu vzdelávania cieľavedomé a systematické rozvíjanie procesov myslenia učiaceho sa.³

Úlohou lingvistov a didaktikov materinského jazyka v primárnom vzdelávaní ako spoluriešiteľov projektu je zostaviť sadu úloh, pomocou ktorej bude možné v škole venovať osobitnú pozornosť rozvíjaniu deficitných exekutívnych schopností tých žiakov, ktorí v testových batériách Delis–Kaplan Executive Function System (skratka D–KEFS, k opisu testových batérií pozri Ferjenčík a kol. 2014) adaptovaných do slovenčiny vykazujú nízke skóre jednotlivých exekutívnych funkcií (napr. pracovnej pamäti, inhibície, kognitívnej flexibility, plánovania, selektívnej pozornosti a i.).

V príspevku preto predstavujeme cieľovú, obsahovú i procesovú dimenziu vytvoreného edukačného modelu, aby sme jednak poukázali na vzájomnú prepojenosť kognitívnych, exekutívnych a metakognitívnych procesov pri recepcii a porozumievaní vecnému textu s procesmi prítomnými pri učení sa všeobecne i pri učení sa z textu, no jednak aby sme zdôraznili nevyhnutnosť koncepcnej zmeny nie príliš múdreho nazerania na rozvíjanie porozumenia textu v škole ako na automaticky prítomný jav pri akejkolvek práci s textom, ktorý si má každý žiak (i kognitívne menej zdatný) osvojiť implicitne.⁴

2 Výskumný tím je zložený z psychológov, pedagógov, lingvistov, didaktikov materinského i cudzieho jazyka, matematikov, didaktikov matematiky pracujúcich na Prešovskej univerzite v Prešove a na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.

3 Exekutívne funkcie sú kognitívnymi procesmi vyššieho radu potrebnými pri riešení komplexných úloh (Ahmed–Miller 2011: 668), sú riadiacimi mechanizmami človeka zodpovednými za myšlienkové vťahnutie do zmysluplných, organizovaných, sebaregulačných, cieľovo orientovaných aktivít spojených s vnímaním, prežívaním, myslením, konaním (McCloskey–Perkins–Van Divner 2009: 15). Exekutívne funkcie pomáhajú regulovať správanie človeka: aktivujú myšlienkové procesy zodpovedné za výber a dosahovanie cieľov konania alebo asistujú pri riešení problémov (Dawson–Guare 2010: 1). Sú prítomné vtedy, ak je úloha / učebná situácia nová a doterajšie kognitívne postupy nestačia na jej riešenie, alebo ak je úloha komplexná, alebo ak úloha vyžaduje integráciu z viacerých zdrojov informácií (Kovalčíková–Ropovik 2012: 1).

4 Koncept rozvíjania porozumenia vecného textu na Slovensku stále ostáva v pozícii často omieľaného, no systematicky a programovo neukotveného konštruktú, ktorému sa ani opätovne nedostalo cti zaujať patričné miesto v najdôležitejších pedagogických dokumentoch (na myslí máme inovovaný *Štátny vzdelávací program pre primárne vzdelávanie*

Súčastou príspevku je aj opis štruktúry stimulačnej jednotky vytvoreného programu, ako aj ukážky konkrétnych úloh. Súčasný materiál je pripravovaný pre potreby pilotáže; predstavovaný model bude po overení v pilotáži v následnom projekte experimentálne overovaný na vzorke žiakov 4. ročníka základnej školy, ktorí v teste exekutívnych funkcií (D-KEFS) vykázali podpriemerné výsledky.

2. Model stimulácie: Základné dimenzie edukačného modelu

Model stimulácie predstavuje rámcový abstraktný systém vzťahov a súvislostí medzi cieľmi, obsahom a procesom rozvíjania kognície žiaka v predmete slovenský jazyk. Opisom jednotlivých zložiek modelu získa čitateľ lepší predstavu o nevyhnutnosti komplexného prístupu k stimulácii mentálnych kapacít žiaka.

Pri cieľovej dimenzii edukačného modelu odpovedáme na otázku, čo má byť stimulované. Cieľovou dimenziou prezentovaného modelu sú exekutívne funkcie žiaka, teda tie mentálne procesy, ktoré usmerňujú a riadia kognitívne procesy. V sade úloh tak učiteľ nájde aktivity zamerané na:

- a) rozvíjanie pracovnej pamäti žiaka,⁵
- b) rozvíjanie kontroly pozornosti,
- c) rozvíjanie kognitívneho plánovania.

Uvedené exekutívne funkcie možno chápať ako strešné exekutívne funkcie pre ďalšie čiastkové procesy; napr. pod rozvíjaním kontroly pozornosti treba rozumieť aj rozvíjanie čiastkových procesov ako inhibícia, čiže schopnosť vedome potláčať automatické mentálne procesy pri riešení istej úlohy (McLeod 2007; Fatzer-Roebbers 2013), sebaregulácia a monitorovanie činnosti, kontrola impulzivnosti alebo selektívna pozornosť.

Pri obsahovej dimenzii edukačného modelu odpovedáme na otázku, čím (pomocou čoho) sa stimuluje. Výskumy ukazujú, že stimulácia a zabezpečenie transferu poznatkov a skúseností sú účinnejšie, ak sú v kontexte kurikula

a Obsahový a výkonový štandard zo slovenského jazyka a literatúry pre primárne vzdelávanie). Paradoxom pritom je, že práve úroveň porozumenia textu sa stáva základným kritériom pri posudzovaní efektívnosti vzdelávania v celoštátnych meraniach Monitor 5 (testovanie žiakov v 5. ročníku základnej školy) a Monitor 9 (testovanie žiakov v 9. ročníku základnej školy).

- 5 Pracovná pamäť je mentálny pracovný priestor, aktívny pamäťový systém na udržanie a simultánne spracovávanie informácií aktivovaných mentálnymi reprezentáciami uskladnenými v dlhodobej pamäti. Vo všeobecnosti je to systém zjednocujúci krátkodobé a dlhodobé pamäťové subsystémy a funkcie (Dehn 2008). Zjednodušene, je to schopnosť podržať informáciu v mysli, kým s ňou myšlienkovu manipulujeme, analyzujeme ju, prehodnocujeme alebo reštruktúrujeme (Bayliss a kol. 2005).

(Houck 1993). Regulácia žiakovho konania (učenia sa) uvedenými exekutívnymi funkciami sa preto v stimulácii viaže na obsah primárneho vzdelávania. Úlohy v stimulácii vychádzajú z cieľov a obsahu primárneho vzdelávania v oblasti materinského jazyka, osobitne z cieľov a obsahu rozvíjania porozumenia textu. V etape primárneho vzdelávania je práve porozumenie textu považované za rozhodujúce pri rozvíjaní kľúčových kompetencií žiaka a pri jeho ďalšom vzdelávaní (pozri napr. Liptáková 2012; Zápotočná 2013). Obsahom stimulácie sú úlohy pred čítaním vecného textu, počas čítania i po jeho prečítaní aktivizujúce tieto vzostupne usporiadané procesy a úrovne porozumenia textu:

- a) schopnosť čitateľa identifikovať explicitne uvedené informácie,
- b) schopnosť čitateľa vyvodzovať z textu informácie na základe implicitných vnútrotextových súvislostí,
- c) schopnosť čitateľa interpretovať informácie z textu a integrovať ich s predchádzajúcimi znalosťami,
- d) schopnosť čitateľa kriticky analyzovať a hodnotiť text.

Pri procesovej dimenzii edukačného modelu vychádzame z nutnosti odpovedať na otázku, ako prebieha proces stimulácie. Predstavená stimulácia je svojou povahou učení sa z textu. Učenie sa je proces, ktorý pozostáva z mentálnych činností učiaceho sa (Gagné 1974). Pri riešení úlohy žiak preto postupne prechádza tromi fázami mentálneho aktu (Tzurriel 2001; Jensen 2009; Kovalčíková 2010):

- a) Prvou fázou je prvotná perцепcia, zhromažďovanie informácií potrebných na riešenie úlohy, aktivizácia poznatkových a kognitívnych štruktúr (tzv. fáza inputu).
- b) Po vstupnej fáze nastáva v učení sa fáza elaborácie zhromaždených informácií, poznatkov, zručností či stratégií potrebných na riešenie úlohy. Ide o fázu, v ktorej učiaci sa konfrontuje svoje predošlé znalosti s novou učebnou situáciou a na asimilačno-akomodačných princípoch vytvára nové poznatkové štruktúry.
- c) Poslednou fázou je komunikovanie o výsledkoch myslenia, aplikácia získaných znalostí a osvojených kognitívnych procesov (tzv. fáza outputu).

V každej z uvedených fáz môže v učení sa nastať situácia, keď žiak nepokračuje v efektívnom riešení úlohy, pretože kognitívne na úlohy z nejakého dôvodu nestačí. M. Jensen (2009) v tejto súvislosti rozpracoval systém intelektových funkcií konštruovania poznatkov (v angl. *knowledge construction functions*). Intelektové funkcie konštruovania poznatkov tvoria dynamickú štruktúru mysle, ktorá premieňa zmyslové stimuly na informácie a informácie na znalosti (pozri aj Liptáková-Klimovič 2009).⁶ Pri tvorbe edukačného

6 Znalosti môžu byť faktualne, konceptualne, procedurálne, metakognitívne (Anderson-Krathwohl 2001).

modelu sme si kládli otázky: Ktoré intelektové funkcie sú prítomné pri recepcii textu? Inými slovami, ktoré kognitívne deficity (v prípade kognitívne menej zdatného žiaka, ktorý vykazuje horšie výsledky v teste D-KEFS) ovplyvňujú proces recepcie textu? Vzhľadom na limitovaný priestor v príspevku odpovieme zúžením záberu na vzťah intelektových funkcií konštruovania poznatkov a pracovnej pamäti: Ktoré funkcie konštruovania poznatkov sú relevantné pre úlohy zamerané na pracovnú pamäť? Tabuľkou 1 ilustrujeme predpokladané problémy žiaka primárnej školy pri čítaní vecného textu:

Fáza	Čitateľ...
input	<ul style="list-style-type: none"> • nedisponuje potrebnými verbálnymi nástrojmi (slabá receptívna slovná zásoba) • nerozumie znakom a symbolom • má problém kombinovať viacero aspektov informácie • nevenuje dostatočnú pozornosť niektorým informáciám alebo ich aspektom
elaborácia	<ul style="list-style-type: none"> • nevolí si vhodný spôsob spracovania informácií, obchádza podstatné aspekty informácie, „stráca“ sa v informáciách, nesprávne s nimi manipuluje • má problémy so znovuvybvovaním informácie z pamäti • nevšíma si podobnosti a rozdiely, slabé inferenčné myslenie čitateľa • má slabé hypotetické uvažovanie • nemonitoruje procesy myslenia a čítania
output	<ul style="list-style-type: none"> • prejavuje správanie typu „pokus a omyl“ • nekoriguje svoje chyby pri riešení úloh • neprikladá význam výstupom procesov učenia sa/čítania

Tab. 1 - Možné deficitné intelektové funkcie konštruovania poznatkov pri recepcii vecného textu vyplývajúce z neefektívne využíwanej pracovnej pamäti

Ak dáme do vzájomných súvislostí cieľovú dimenziu (exekutívne fungovanie žiaka), obsahovú dimenziu (procesy a úrovne porozumenia vecného textu) a dimenziu procesu učenia sa, vznikne model stimulácie, v ktorom sa názorne ukážu vzťahy a súvislosti medzi jeho cieľmi, obsahom a procesom. Učiteľ, ktorý potrebuje stimulovať konkrétne exekutívne funkcie žiaka a vyberie si tento model, bude mať lepšiu predstavu o tom, čo môže od jednotlivých stimulačných jednotiek očakávať, na ktoré ciele je vhodné danú sériu úloh použiť a pomocou akého obsahu sa stimulácia realizuje (pozri Schému 1).

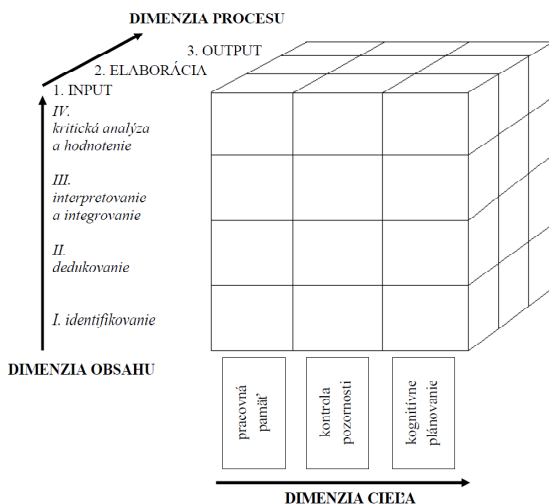


Schéma 1. Dimenzia cieľa, obsahu a procesu v edukačnom modeli

3. Charakteristika stimulačnej jednotky

Edukačný model je teoretickým východiskom stimulačného programu. Stimulačný program tvorí súbor vecných textov (napr. text s názvom *Ako stopovať zvieratá*, text *Grécki bohovia*); ku každému vecnému textu je vytvorených niekoľko stimulačných jednotiek, ktoré sa naň tematicky viažu. Stimulačné jednotky sú primárne zamerané na tri exekutívne funkcie žiaka: pracovnú pamäť, kontrolu pozornosti (inhibíciu a selektívnu pozornosť) a kognitívne plánovanie. Stimulačnú jednotku tvoria úlohy pred čítaním, počas čítania i po prečítaní vecného textu, v ktorých žiak uplatňuje mentálne procesy plánovania, monitorovania a hodnotenia porozumenia textu. Stimulačnú jednotku učiteľ volí podľa identifikovaného exekutívneho (kognitívneho) deficitu žiaka (podľa žiakovho výsledku v teste D-KEFS). Stimulačná jednotka predstavuje jeden celok, ktorý žiak realizuje od prvej po poslednú úlohu, pričom sled úloh závisí aj od schopnosti žiaka úlohy správne riešiť. V prípade potreby sa úlohy v stimulačnej jednotke vetvia podľa identifikovaného kognitívneho problému (podľa Jensenovho systému intelektových funkcií konštruovania poznatkov, pozri Tab. 1, pozri aj Jensen 2009). Riešenie úloh v stimulačnej jednotke je završené zovšeobecnením učebnej skúsenosti žiaka v dvoch rovinách: v rovine uplatnenej čitateľskej stratégie a v rovine stimulovanej

exekutívnej funkcie. Stimulačná jednotka trvá maximálne 45 minút (1 vyučovací hodinu).

V každej stimulačnej jednotke sa uplatňujú viaceré formáty textov. Vychádzali sme tu zo záverov vyplývajúcich z rozvíjania exekutívnych funkcií tých žiakov, ktorým prospeje zmena spôsobu podnecovania pri riešení komplexnej úlohy, napr. pomocou vizuálnych pomôcok⁷ (Dawson–Guare 2010). Zámerom je umožniť žiakom lepšiu orientáciu vo vecnom texte a tak viac podporiť stimuláciu exekutívnych funkcií a kognitívnych procesov pri čítaní. V stimulácii sa uplatňujú tri formáty textov (obsah textov ostáva identický):

- a) bežný,
- b) s číslovaním riadkov a odsekov,
- c) s číslovaním viet a odsekov (každá veta je v samostatnom riadku).

Číslovanie riadkov, odsekov a viet umožní efektívnejšiu prácu v stimulačnej jednotke, rýchlejšiu orientáciu v lineárnom texte.

4. Ukážka úloh zo stimulačnej jednotky zameranej na rozvíjanie pracovnej pamäti žiaka

V Tabuľke 2 predstavujeme zameranie stimulačnej jednotky, z ktorej vyberáme ukážky úloh. Nimi sa pokúsime ilustrovať spôsob stimulovania pracovnej pamäti ako exekutívnej funkcie.

Cieľ	exekutívne funkcie	pracovná pamäť
Obsah	úlohy pred čítaním, počas čítania a po prečítaní textu (stratégie a procesy porozumenia textu)	predvídanie, dedukovanie, vyvodzovanie priamych záverov, interpretovanie textu a integrovanie textových informácií s predošlým poznaním
Proces	fázy mentálneho aktu	input, elaborácia

Tab. 2 - Zameranie stimulačnej jednotky (vecný text Grécki bohovia)⁸: cieľ, obsah, proces

Opis krokov v stimulačnej jednotke

Učiteľ postupuje podľa vopred stanovených krokov (podľa potreby však môže do postupu operatívne zapracovať aj iné sprievodné úlohy podobného zamerania). Počet krokov závisí od stimulačnej jednotky a jej zamerania. Predstavovanú stimulačnú jednotku tvorí 7 krokov.

7 V stimulácii sa využívajú aj iné vizuálne pomôcky, napr. čítacie tabuľky alebo textové schémy; tie však vzhľadom na rozsah príspevku neopisujeme.

8 Text pochádza z doplnkového učebného materiálu *Mimočítankové čítanie pre 4. ročník základných škôl* autoriek A. Kurtulíckovej a D. Kovárovej a je upravený a doplnený.

Krok 1:

a) určenie cieľa čítania (kurzívou uvádzame doslovnú inštrukciu učiteľa): *Budeme si čítať, aby sme získali informácie o postavách z gréckej mytológie.*

b) motivačné rozprávanie: *Ludia kedysi dávno verili, že ktosi s nadprirodzenými schopnosťami im v ich životoch nejako pomáha. Čo si myslíš, aké slová budú v texte, ktorý si budeme čítať? Napiš si 10 slov, o ktorých si myslíš, že budú v texte.*

Krok 2:

Učiteľ položí pred žiaka 9 obrázkov symbolov gréckych bohov, o ktorých sa píše v texte (trojzubec, blesk, sova, vinič a ďalšie), a povie: *Pozri sa na obrázky. Čo vidíš? Obrázky pomenuj. Ak žiak nevie pomenovať obrázky, učiteľ mu s pomenovaním pomôže. Ak žiak použije iné slovo, no je evidentné, že symbolu rozumie, učiteľ vysloví aj správne slovo (napr. žiak k prvému obrázku povie kopija, učiteľ spresní jeho odpoveď takto: *Je to kopija, ktorá má tri hroty. Volá sa trojzubec. Už si také slovo počul/a?*).*

Krok 3:

Učiteľ hovorí: *Tieto obrázky sú symbolmi. Každý z nich predstavuje inú oblasť života v starovekom Grécku. Každý grécky boh je zobrazovaný s jedným symbolom, ktorý súvisí s jeho nadvládou nad istou oblasťou ľudského života.*

a) *Skús uhádnuť, ktorú oblasť jednotlivé symboly znamenajú.*

Učiteľ si písomne zaznamená oblasti, ktoré žiak udáva. Potom sa žiaka opýta, jeho odpoveď si znova zapíše:

b) *Ktorý symbol predstavuje najvyššieho boha a vládcu Olympu?*

Krok 4:

Učiteľ predloží žiakovi text (bežný formát), symboly zakryje a povie: *Teraz si prečítaj text.*

Krok 5:

Učiteľ zakryje text a dá žiakovi úlohy:

a) *Povedz, akú úlohu si riešil pred čítaním.*

b) *Povedz, pri ktorých symboloch si správne odhadol oblasť, za ktorú grécky boh alebo bohyňa zodpovedá.*

Pri riešení týchto úloh žiak vidí iba symboly, text je zakrytý.

Krok 6 (vetvenie inštrukcií podľa zisteného kognitívneho deficitu žiaka):

Ak žiak nevie vyhodnotiť, pri ktorých symboloch uhádol oblasť, deje sa tak pravdepodobne preto, že žiak:

- a) má problém kombinovať viac aspektov informácie,
- b) nerozumie symbolom a ich súvislosti s textovými informáciami,
- c) má rozptýlenú pozornosť.

Krok 6a:

V prípade, že žiak má problém kombinovať viac aspektov informácie, učiteľ predloží žiakovi vizuálnu pomôcku 1 (pozri Tab. 3):

	Čo som si myslel/a	Čo sa píše v texte
trojzubec		
sova		
blesk		
klas		
vinič		
prilba		
sup		
ľalia		
labuť		

Tab. 3 - Vizuálna pomôcka 1

Učiteľ povie: *S pomocou tabuľky si spomeň, čo si si o symboloch myslel/a pred čítaním a čo už teraz naisto vieš.*

Žiak postupuje ľubovoľne, učiteľ ho nechá pracovať samostatne, do textu sa však nesmie pozrieť. Pri chýbajúcich informáciách v 2. stĺpci učiteľ využije svoje poznámky z kroku 3. a), opisom sa snaží žiakovi pripomenúť jeho odhad. Nepostupuje ďalej, kým nie sú údaje doplnené do všetkých riadkov 2. stĺpca. Ak žiak nedoplní informácie v 3. stĺpci, učiteľ ho nechá samostatne si ešte raz prečítať text, tabuľku však skryje. Ak ani potom žiak nedokáže nájsť v texte potrebné informácie, učiteľ použije text s očíslovanými riadkami a odsekmi a navigovaním pomocou čísel naznačí žiakovi potrebné pasáže.

Krok 6b:

V prípade, že žiak nerozumie symbolom a ich súvislosti s textovými informáciami, učiteľ krátko vysvetlí, prečo sú grécki bohovia zobrazovaní so symbolmi a ako jednotlivé symboly súvisia s ich nadvládou nad živlami a ľuďmi. Súvislosť ilustruje na jednom symbole, napr. takto: *Obilný klas je symbolom bohyně zeme, úrody a roľníctva.*

Žiak si opakovane prečíta text a odpovie na otázku, pri ktorých symboloch sa pred čítaním nemýlil (krok 5). Ak žiak naďalej nevie odpovedať, učiteľ využije vizuálnu pomôcku 2 (pozri tab. 4):

	Čo sa píše v texte	Ako to súvisí	Čo som si myslal/a pred čítaním
trojzubec			
sova			
blesk			
klas			
...			

Tab. 4 – Vizuálna pomôcka 2

Učiteľ povie: *S pomocou tabuľky si spomeň, ako symboly gréckych bohov súvisia s ich nadvládou nad prírodou či ľuďmi.*

Žiak pracuje samostatne s textom s očíslovanými vetami, vyplňa prvé dva stĺpce. Učiteľ môže žiaka navigovať pomocou čísel, napr. takto: *K symbolu sovy si prečítaj vetu 24 a 25.* Žiak postupuje v riadkoch. Posledný stĺpec ostáva nevyplnený, kým žiak neodhalí súvislosti medzi symbolmi a oblasťami nadvlády vo všetkých riadkoch. Nakoniec žiak dopĺňa posledný stĺpec. Ak si žiak nespomína, učiteľ opisom naznačí, akú odpoveď žiak uviedol v kroku 3. a).

Krok 6c:

V prípade, že žiak má rozptýlenú pozornosť, učiteľ sa pokúsi jeho pozornosť upriamiť na riešenie úloh. Ak problémy naďalej pretrvávajú, odporúčame učiteľovi využiť úlohy z ďalšej stimulačnej jednotky k vecnému textu Grécki bohovia, ktorá je zameraná na nácvik kontroly pozornosti (inhibície a selektívnej pozornosti).

Krok 7:

Zhrnutie – realizuje sa v dvoch rovinách:

- a) čo sme sa naučili o čítaní (generalizovanie čitateľskej stratégie predvídanie),
- b) čo sme sa naučili o myslení (generalizovanie kognitívnej, exekutívnej a metakognitívnej skúsenosti – pracovná pamäť, hypoteticko-deduktívne uvažovanie).

K zovšeobecneniu poznania a učebnej skúsenosti žiaka o čítaní učiteľ povie: *Zistili sme, že je dobré, keď už pred čítaním uvažujeme o téme textu. Môžeme predvídať, odhadovať, o čom bude text. Tak odhalíme, čo*

už o téme vieme, čo si o veciach myslíme ešte predtým, ako sa s nimi oboznámime. Keď po prečítaní textu porovnáme svoje odhady s informáciami z textu, zistíme, že pri niektorých veciach sme odhadli dobre, pri iných nie. Keď si nevieme na niečo spomenúť, využijeme rôzne pomôcky.

Učiteľ rekapituluje žiakovi najvýraznejšie momenty zo stimulačnej jednotky, posilňuje jeho samostatnosť pri voľbe čitateľskej stratégie.

K zovšeobecneniu poznania a učebnej skúsenosti žiaka o myslení učiteľ povie: *Keď čítame, potrebujeme v pamäti udržať čo najviac informácií. Sústreďme sa na dôležité slová a vety textu. Ak sa nám to nedarí, zapíšeme si údaje do tabuľky. Porovnávanie toho, čo sme si mysleli pred čítaním, s tým, čo sa z textu dozvedáme, nám pomáha pri učení sa.*

5. Záver

Stimulačný program predstavuje metodický materiál pre učiteľov primárneho vzdelávania, ktorí hľadajú spôsoby, ako rozvíjať kognitívne procesy žiaka prostredníctvom práce s vecným textom.⁹ Ak kognícia žiaka zlyháva, úlohou učiteľa má byť pružne reagovať na zlyhávanie v oblasti porozumenia textu i oblasti kognície a metakognície a ponúknuť čitateľovi také stimuly, ktoré mu umožnia byť schopný z čítania vecného textu profitovať, čiže získať potrebné informácie a použiť ich pri riešení ďalších úloh. Porozumenie textu tu chápeme ako prirodzený učebný priestor, kde sa odhalujú latentné procesy učenia sa z textu. Dôkladná analýza procesov porozumenia u žiaka a ich kognitívnej a metakognitívnej odozvy môže priniesť psychodidaktické implikácie jednak pre tvorbu učebných materiálov rešpektujúcich učebný štýl žiaka, jednak pre edukačnú prax rozvíjania porozumenia vecného textu.

Bibliografie:

- Ahmed, F. S. – Miller, L. S. (2011): Executive Function Mechanisms of Theory of Mind, *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 41, 5, 667–678.
- Anderson, L. W. – Krathwohl, D. R. (eds.) (2001): *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.

9 Na prácu s predstaveným edukačným modelom a jeho stimulačnými jednotkami je potrebné ďalšie vzdelávanie učiteľov a teoretická i praktická príprava, aby si dôkladne osvojili základné postupy a porozumeli zámeru stimulácie v celej jej šírke a komplexnosti. Pripravený stimulačný program sa v nadväzujúcom projekte podrobí experimentálnemu overovaniu. Po úspešnom overení bude predstavený širokej učiteľskej obci ako kurikulárne orientovaný materiál na stimulovanie exekutívnych funkcií žiaka primárnej školy.

- Bayliss, D. M. a kol. (2005): Mapping the developmental constraints on working memory span performance, *Developmental Psychology*. 41, 579–597.
- Dawson, P. – Guare, R. (2010): *Executive Skills in Children and Adolescents. A Practical Guide to Assessment and Intervention*. New York: The Guilford Press.
- Dehn, M. J. (2008): *Working Memory and Academic Learning. Assessment and Intervention*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Fatzer, S. T. – Roebbers, C. M. (2013): Language and Executive Functioning. Children's Benefit from Induced Verbal Strategies in Different Tasks, *Journal of Educational and Developmental Psychology*. 3, s. 1–9.
- Ferjenčík, J. a kol. (2014): Proces a vybrané výsledky slovenskej adaptácie Delis-Kaplanovej systému exekutívnych funkcií D-KEFS, *Československá psychologie*. LVIII, 6, s. 543–558.
- Gagné, R. M. (1974): *Essentials of Learning for Instruction*. Hinsdale-Illinois: Dryden Press.
- Houck, C. K. (1993): Ellis's "potential" integrative strategy instruction model: an appealing extension of previous efforts, *Journal of Learning Disabilities*. 26, 399–403.
- Jensen, M. R. (2009): *Dynamic Assessment, Learning, Culture and Cognition*. Roswell, Georgia: International Center for Mediated Learning.
- Kovalčíková, I. (2010): Kognitívna edukácia a kompetencie učiteľa: možnosti identifikácie deficitných kognitívnych funkcií žiaka ako predpoklad ich ďalšej stimulácie, in: Kovalčíková, I. (ed.), *Kognitívna stimulácia individuálnych edukačných potrieb žiaka zo sociálne znevýhodňujúceho prostredia*. Prešov: Vydavateľstvo PU, s. 37–61.
- Kovalčíková, I. – Ropovik, I. (2012): Exekutívne fungovanie ako predpoklad schopnosti učiť sa, *Pedagogické rozhľady*. 21, 5, s. 1–5.
- Liptáková, L. (2012): *Kognitívne aspekty vyučovania materinského jazyka v primárnej edukácii*. Prešov: Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita.
- Liptáková, L. – Klimovič, M. (2009): Výzvy kognitívnej edukácie pre vyučovanie materinského jazyka v primárnej škole, in: *Slovo o slove*, 15, 2009, s. 187–198.
- McCloskey, G. – Perkins, L. A. – Van Divner, B. (2009): *Assessment and Intervention for Executive Function Difficulties*. New York: Routledge.
- McLeod, C. M. (2007): The concept of inhibition in cognition, in: Gorfain, D. S. a McLeod, C. M. (ed.), *Inhibition in Cognition*. Washington: American Psychological Association, s. 3–23.
- Tzuriel, D. (2001): *Dynamic Assessment of Young Children*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Zápotočná, O. (2013): *Metakognitívne procesy v čítaní, učení a vzdelávaní*. Trnava: Typi Universitatis Tyrnaviensis.