

Hodnotenie vlastivednej edukácie žiakov prostredníctvom štandardizovaných didaktických testov

Ján KANCÍR, Adriana TIMČÍKOVÁ

Abstract: *Individual states of the European Union have created a system to monitor the quality of education at primary and secondary schools. This system is not the same in all countries. As an indicator of quality of individual school system external testing is widely used nationwide. The contribution is focused on testing the knowledge of Homeland studies of early school age pupils through didactic tests. The authors present here the results of verification and evaluation of the didactic print tests from Homeland studies in the second year of primary school.*

Keywords: *electronical form of doctrinal test, survey knowledge, Homeland studies*

Väčšina odborníkov sa zhoduje v názore, že naša budúcnosť závisí od kvality vzdelávania. Aj z tohto dôvodu sa v školskom roku 2008/2009 na základných školách (ZŠ) v Slovenskej republike začala výučba podľa koncepcie dvojúrovňového modelu vzdelávacích programov na štátnej a školskej úrovni. Všetky kompetencie súvisiace s obsahom vzdelávania, ktoré boli dovtedy výlučne v rukách štátu, sa prerozdeleni medzi centrálnu úroveň a úroveň školy. Cieľom primárneho vzdelávania je vytvoriť východiskovú bázu pre postupné rozvíjanie kľúčových spôsobilostí žiakov mladšieho školského veku ako základu všeobecného vzdelávania (Turek, 2004).

V správe o implementácii pracovného programu Vzdelávanie a odborná príprava 2010 sa uvádza, že problematike kľúčových kompetencií a ich implementácii do obsahu vzdelávania sa venovali viaceré komparatívne výskumné štúdie. Ich ťažiskom bol výber a spôsoby implementácie kľúčových kompetencií v rámci školských reforiem jednotlivých krajín a ich komparácia so stavom v SR. Proces výberu kľúčových kompetencií vyvrcholil v roku 2008 tvorbou štátneho vzdelávacieho programu. Vyučovanie kľúčových kompetencií sa v SR uskutočňuje na základe školského zákona, ktorý vymedzuje ciele výchovy a vzdelávania, vrátane rozvoja kompetencií v oblastiach: komunikačných schopností, ústnych a písomných spôsobilostí, využívania informačno-komunikačných technológií, komunikácie v štátnom, materinskom a cudzom jazyku, matematickej gramotnosti a v oblasti technických, prírodných vied a technológií.

Obsah školského vzdelávania, ktorý si žiaci osvojujú v priebehu školskej dochádzky, býva kontrolovaný a hodnotený prostredníctvom školského hodnotenia. V odbornej literatúre sa môžeme stretnúť s niekoľkými definíciami pojmu školského hodnotenia.

Z. Kolář a R. Šikulová (2009, s. 7-8) vnímajú školské hodnotenie ako „značne rozporuplný prvok vyučovania, ktorý sa dotýka sebavedomia žiaka, jeho aspirácií, jeho motivácie, otvára perspektívy, alebo naopak priviera dvere do budúcnosti. Trápi žiakov i učiteľov, rozčuľuje rodičov. Ale bez hodnotenia nemôže vyučovanie plniť svoju funkciu...“. Považujú ho za „pedagogický evergreen“ – problém, ktorý neustále zaujíma učiteľov, žiakov, rodičov a množstvo odborníkov z teoreticko-pedagogickej oblasti. Za najväčšiu bolesť celého systému hodnotenia považujú to, že väčšina žiakov sa učí predovšetkým pre hodnotenie. Často si kladú otázku, čo je potrebné urobiť pre to, aby sa žiaci neučili len pre známku – ako prebudiť ich vnútornú motiváciu.

„Hodnotenie je prítomné v každej komunikácii učiteľa so žiakom. Učiteľ na výkon žiaka reaguje – komentuje ho, pochváli, kritizuje. Často je však táto reakcia neverbálna. Je to úsmev, prikývnutie, pohrozenie prstom... Známka predstavuje silný hodnotový koncentrát, pretože jediný znak (číslo, písmeno) vyjadruje celkové úsilie žiaka. Známka sa môže pridelit' nielen za krátku odpoveď, ale aj za celé obdobie, dokonca i za celé štúdium“ (Gavora, 1999, s. 157).

Spôsob a obsah hodnotenia vzdelávacích výsledkov určujú školy tak, aby bol v súlade s Metodickým pokynom č. 7/2009 – R z 28. apríla 2009 na hodnotenie žiakov ZŠ, ktorý bol schválený Ministerstvom školstva Slovenskej republiky a nadobudol účinnosť 1. mája 2009.

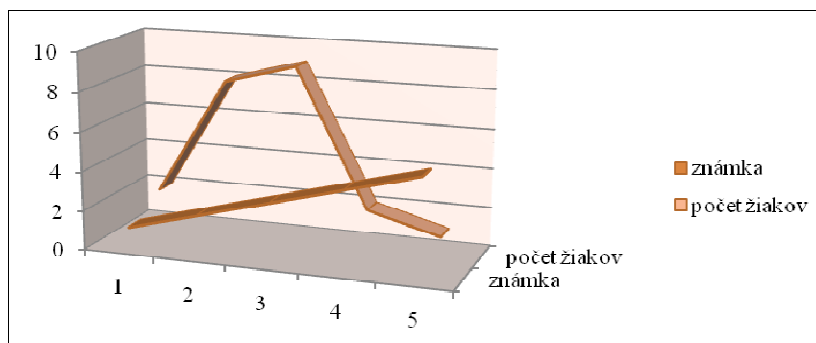
Pochybujeme, že niekto vynájde zrozumiteľnejší komunikačný prostriedok o výkonoch žiaka, ako je známka (číslo). Učítelia sa zhodujú, že známkovanie je jasné a porovnateľné, všetko ostatné je len tápanie v neistote. V súčasnosti sa hodnotenie žiaka v rámci vzdelávania vykonáva podľa úrovne dosiahnutých výsledkov: slovným hodnotením, klasifikáciou, kombináciou klasifikácie a slovného hodno-

tenia. Je smutné, že niektorí učitelia si náročnosť hodnotenia ani nevedomujú, iní hodnotia nesystematicky – len na základe osobných skúseností, čo môže viesť k vytváraniu nežiaducich algoritmov v konaní učiteľa ako hodnotiteľa.

Učitelia sú slobodnejší nielen pri voľbe materiálov, ktoré použijú na sprostredkovanie učiva ale aj v tom, akým spôsobom budú preverovať vedomosti žiakov. Všetky štáty EÚ majú vytvorený určitý systém na monitorovanie kvality vzdelávania na základných a stredných školách, ale tento systém nie je vo všetkých štátoch rovnaký. Ako indikátor kvality školského systému sa najčastejšie používa externé testovanie. Je však veľmi dôležité žiakov na neho včas pripraviť. Národné ale i medzinárodné testovania poukazujú na silné ale aj slabé miesta školstva. Význam testovania vidíme aj v tom, aby sa nerozširoval len rozsah vedomostí žiakov a pamäťová zložka, ale najmä porozumenie, aplikácia, kreativita a samostatnosť žiakov.

V. Gregušková a J. Kancír (2004) poukázali na to, že hlavnou úlohou metodológov je hľadanie spôsobov objektívneho vyjadrovania a merania výsledkov vyučovacieho procesu. Za veľmi vážny prostriedok objektivizácie hodnotenia žiakov považujú didaktické testy (osobitne štandardizované). Vážnu prekážku optimalizácie pedagogickej diagnostiky vo vyučovaní geografie (vlastivedy) na Slovensku vidia v absencii štandardizovaných didaktických testov.

Hlavný motív, ktorý nás viedol k zostaveniu a použitiu batérie didaktických testov z vlastivedy už na 1. stupni ZŠ spočíval v snahe doplniť tradičný spôsob ústneho a písomného skúšania na školách. Predovšetkým ide o získavanie objektívnych výsledkov, na čom sa zhodujú všetci, ktorí didaktické testy charakterizovali (Michalička, 1969; Mužić, 1971; Byčkovský, 1982; Lapitka, 1990; Rotling, 1996; Turek, 1996; Gavora, 1999; Zeliková, 2001; Chráska, 2007 a ďalší). Predpokladáme, že používanie didaktických testov na úrovni ISCED 1 môže prispieť k zvýšeniu úspešnosti našich žiakov v rámci certifikačných testovaní na úrovni ISCED 2. Naším zámerom je poskytnúť širšej učiteľskej verejnosti testy zisťujúce vlastivedné vedomosti žiakov 2. a 3. ročníka po každom tematickom celku. Každý test je vypracovaný v printovej i elektronickej podobe. Obsahuje odpoveďový hárok a imatrikulačný list.



Obr. 1. Výkony žiakov pri riešení printového didaktického testu „Ako sa mení príroda na jeseň“ v školskom roku 2009/2010

V tomto príspevku sa budeme podrobnejšie venovať didaktickému testu „Ako sa mení príroda na jeseň“, ktorý preveruje vedomosti žiakov 2. ročníka na konci druhého tematického celku. Pri jeho tvorbe sme vychádzali z učebnice Vlastivedy pre 2. ročník ZŠ z roku 2008 od autoriek Kožuchovej a Šimunkovej, vzdelávacích štandardov pre vlastivedu ISCED 1, Niemiarkovej taxonómie vyučovacích cieľov a vytvorenej špecifikačnej tabuľky. Overovanie testu prebiehalo v novembri 2009. Na vypracovanie testu potrebovali žiaci v priemere 20 minút. Žiaci boli rozdelení do skupín podľa výkonnosti. Pri tvorbe klasifikačného štandardu sme vychádzali z predpokladu normálneho rozdelenia početnosti výsledkov populácie testovaných žiakov. To znamená, že výkony dosiahnuté v teste pri dostatočne veľkej skupine žiakov budú zodpovedať Gaussovej krivke. To sa potvrdilo aj v našom teste.

Najdôležitejšie parametre didaktického testu sú podrobne popísané v imatrikulačnom liste, ktorý je súčasťou Prílohy A tohto príspevku.

Dotazníkový prieskum, ktorého sa zúčastnili učitelia 1. stupňa ZŠ potvrdil, že v našich školách ešte stále prevláda ústne skúšanie a rozlišujúce hodnotenie. Do budúca sa bude propagovať sebahodnotenie a rôzne portfólia žiakov. Dobrý učiteľ by nikdy nemal upadnúť do stereotypu. Platí to aj pre overovanie, preto odporúčame dopĺňať ústne skúšanie didaktickými testami.

Informácie získané overovaním aj tohto testu môžeme zhrnúť do niekoľkých konštatovaní: 1. Testy nám poskytujú kvalitatívne rovnaké možnosti zisťovania edukačných výsledkov ako iné formy skúšania. 2. Testovanie je prítlačlivé aj pre žiakov mladšieho školského veku. 3. Skúšanie prostredníctvom didaktických testov odbúrava u žiakov negatívne pocity, ktoré sú spojené s klasickým skúšaním (strach, úzkosť,...). 4. Testovanie je efektívnejšie ako ústne skúšanie (učiteľ v priebehu krátkeho času získa väčšie množstvo informácií od viacerých žiakov).

V príspevku sme chceli poukázať na opodstatnenie používania didaktických testov a interpretovať výsledky získané overovaním testu „Ako sa mení príroda na jeseň“, ktorý preveruje vedomosti žiakov 2. ročníka na konci druhého tematického celku. Veríme, že didaktické testy ako diagnostický prostriedok si nájdu svoje trvalé miesto vo vyučovaní vlastivedy na 1. stupni ZŠ a prispejú k objektivizácii preverovania a hodnotenia výsledkov žiakov. Obmedzený rozsah príspevku neumožňuje publikovanie didaktického testu, bude však súčasťou PowerPoint-ovej prezentácie.

Literatúra

- BERNÁTOVÁ, R., KOCHOVÁ, H., 2006: Banka testových úloh z prírodovedy pre 1. Stupeň základnej školy. Prešov: Pedagogická fakulta PU, 2006, 62 s. ISBN 80-8068-562-2.
- GAVORA, P., 1999: Akí sú moji žiaci? Pedagogická diagnostika žiaka. Bratislava: Práca, 1999, 219 s.
- GREGUŠKOVÁ, V., KANCÍR, J., 2004: Štandardizované didaktické testy ako súčasť pedagogickej diagnostiky v geografii. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2004, 82 s.
- KOLÁŘ, Z., ŠIKULOVÁ, R., 2009: Hodnocení žáků. 2. doplnené vydanie, Praha: GRADA, 157 s. ISBN 978-80-247-2834-6.
- Správa o implementácii pracovného programu Vzdelávanie a odborná príprava 2010 [online]. MŠ SR [citované 2010-08-16] Dostupné na: <http://www.minedu.sk>
- TIMČÍKOVÁ, A., 2009: Informačno-komunikačné technológie vo vlastivednom vzdelávaní na 1. stupni základnej školy. In Príprava učiteľov v procese školských reforiem. Zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, 647 – 652. Prešov: PU v Prešove, 2009. ISBN 978-80-555-0024-9.
- TUREK, I., 2004: Školstvo v štátoch EÚ a OECD. Bratislava: MC, 2001. ISBN 80-8052- 107-7.

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia grantového projektu KEGA: 200-030PU-4/2010 Prírodoveda v appletoch a logických oporách (pre výučbu na ZŠ).

Evaluation of Homeland Studies Education of Pupils Through Standardized Tests

Ján KANCÍR, Adriana TIMČÍKOVÁ

Summary: Most experts think our future depends on the quality of education. For this reason, in the 2008/2009 school year at primary schools in the Slovak Republic a concept of two-tier model of educational programs at the state and school level started. All powers related to education, so far only in the hands of the state, are now allocated among the central level and school level. The primary education is a starting base for the gradual development of key competences of younger school age students as a basis for general education. All the EU countries have created a system for monitoring the quality of education at primary and secondary schools, but the system is not the same in all countries. For monitoring the quality of education the following ways are mainly used: monitoring and evaluation of school (action) plans, (self-evaluation) of schools, tests carried out by external examiners, the indicators of education level on the basis of achievements, identification of educational standards and national survey of achievement (testing) experts in the evaluation of schools (school inspections), an international survey of the work of schools. As an indicator of performance (quality) of the school system is widely used nationwide external testing of students with a particular emphasis on the achievement of national educational standards. It is very important to prepare it early for students.

Adresa autorov:

doc. PaedDr. Ján Kancír, PhD.
Katedra prírodných a technických disciplín
Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita
Ul. 17. novembra 1, 081 16 Prešov
kancir.jan@gmail.com

Mgr. Adriana Timčíková
Katedra prírodných a technických disciplín
Pedagogická fakulta, Prešovská univerzita
Ul. 17. novembra 1, 081 16, Prešov
adriana.timcikova@gmail.com

PRÍLOHA A:

IMATRIKULAČNÝ LIST

Názov testu: AKO SA MENÍ PRÍRODA NA JESEŇ

Tematická oblasť (celok): II. tematický celok v 2. ročníku – Objavujeme premeny okolo nás

Témy: 1. Ako prebieha deň školáka, 2. Ako sa mení príroda na jeseň, 3. Spomíname na našich predkov.

Učebnica: KOŽUCHOVÁ, M. – ŠIMUNKOVÁ, M. 2008. Vlastiveda 2 pre 2. ročník ZŠ. 1. vyd. Bratislava: EXPOL PEDAGOGIKA, 2008, ISBN 978-80-8091-132-4.

Bonifikácia úloh:

Poradové číslo úlohy:	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Body Ako sa mení príroda na jeseň	5b	1b	1b	3b	2b	1b

Rok vzniku: 2009

Maximálny počet bodov: 13 b

Priemerná obtiažnosť testu: 2,6

Objektívnosť: 96%

Potrebné pomôcky: pero

Čas na vypracovanie: 20 minút

Index reliability: 0,68 (68%)

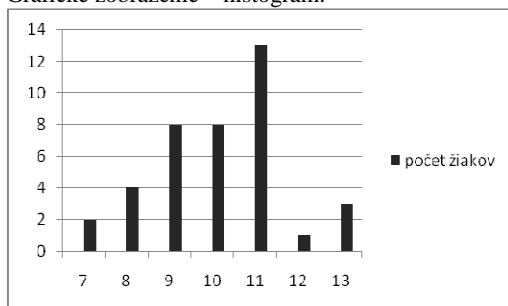
Určenie stredných hodnôt skóre didaktického testu:

aritmetický priemer skóre: 10,05

relatívna úspešnosť: 77,31%

medián: 10; 76,92%

Grafické zobrazenie – histogram:



Klasifikačný kľúč:

1 VÝBORNÝ:	12 b	–	13 b
2 CHVÁLITEBNÝ:	10,5 b	–	11,5 b
3 DOBRÝ:	9 b	–	10 b
4 DOSTATOČNÝ:	7,5 b	–	8,5 b
5 NEDOSTATOČNÝ:	0 b	–	7 b

Hodnoty rozptylenia skóre okolo stredných hodnôt:

$$s^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{85,89744}{39} = 2,20$$

smerodajná odchýlka: $s=1,48$

Variančné rozpätie:

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 13 - 7 = 5$$

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 100\% - 53,85\% = 46,15\%$$

Skóre testu sa pohybuje do vzdialenosti 14,73%

od aritmetického priemeru – aritmetický priemer je reprezentatívny.

Určenie podozrivých úloh:

Úlohy, ktorých priemerná úspešnosť riešenia je viac ako 80% alebo menej ako 20%.

Číslo úlohy	Priemerná úspešnosť
1	75,38%
2	79,49%
3	92,31%
4	73,50%
5	80,77%
6	74,36%