

**FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED
UNIVERZITA MATEJA BELA**

KATEDRA GEOGRAFIE A GEOLÓGIE

GE  **GRAFICKÁ
REVUE**

Ročník 14, č.1

Banská Bystrica, 2018
ISSN 2585-8955(print), ISSN 2585-8947(online)

GEOGRAFICKÁ REVUE

RECENZOVANÝ VEDECKÝ ČASOPIS KATEDRY GEOGRAFIE A GEOLÓGIE
FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED UNIVERZITY MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI

Hlavný redaktor:

Alfonz Gajdoš

Redaktorka:

Michaela Žoncová

Redakčná rada:

Eduard Hofmann, Pedagogická fakulta Masarykovy Univerzity, Brno

Štefan Karolčík, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Bratislava

René Matlovič, Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove, Prešov

Ján Ořahel, Geografický ústav SAV, Bratislava

Ladislav Tolmáči, Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Banská Bystrica

Ana Korže Vovk, Filozofska fakulteta Univerza v Mariboru, Maribor

Sadzba:

Michaela Žoncová

Vydáva:

© Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici,

Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika

e-mail: michaela.zoncova@umb.sk

Vychádza:

dvakrát do roka

Stránka časopisu: <http://www.fpv.umb.sk/geo-revue/>



GEOGRAPHIC REVUE

REVIEWED SCIENTIFIC JOURNAL OF THE DEPARTMENT OF GEOGRAPHY AND GEOLOGY
FACULTY OF NATURAL SCIENCES, MATEJ BEL UNIVERSITY IN BANSKÁ BYSTRICA

Editor-in-Chief:

Alfonz Gajdoš

Editor:

Michaela Žoncová

Editorial Board:

Eduard Hofmann, Masaryk University, Brno, Czech republic

Štefan Karolčík, Comenius University, Bratislava, Slovakia

René Matlovič, The University of Prešov, Slovakia

Ján Ořahel, Institute of Geography, Bratislava, Slovakia

Ladislav Tolmáči, Matej Bel University, Banská Bystrica, Slovakia

Ana Korže Vovk, University of Maribor, Slovenia

Typesetting:

Michaela Žoncová

Publisher:

© Faculty of Natural Sciences Matej Bel University, Banská Bystrica

Tajovského 40, 974 01, Banská Bystrica, Slovakia

e-mail: michaela.zoncova@umb.sk

Periodicity:

Two Numbers per Volume

Web: <http://www.fpv.umb.sk/geo-revue/>



OBSAH

Marcel Olša

EVALVÁCIA GEOGRAFICKÝCH PRACOVNÝCH ZOŠITOV V TÉME PLANÉTA ZEM

EVALUATION OF GEOGRAPHICAL WORKBOOKS IN THE TOPIC OF THE PLANET EARTH 4

PREDSLOV

Vážení čitatelia,

aktuálne číslo časopisu Geografická revue je monotematicky zamerané na problematiku didaktiky geografie, konkrétne na význam a využitie geografických pracovných zošitov so zameraním na tému „Planéta Zem“. Článok je určený najmä učiteľom, tvorcom učebníc a pracovných zošitov, študentom vysokých škôl učiteľských kombinácii s geografiou.

EVALVÁCIA GEOGRAFICKÝCH PRACOVNÝCH ZOŠITOV V TÉME PLANÉTA ZEM

EVALUATION OF GEOGRAPHICAL WORKBOOKS IN THE TOPIC OF THE PLANET EARTH

Macel Olša¹

¹ Základná škola s materskou školou Budmerice, email: marcel.olsa@umb.sk

DOI: <http://dx.doi.org/10.24040/GR.2018.14.1.4-71>

Abstract:

This article deals with the current state of the concept of workbooks from geography at elementary schools. It contains basic steps and specifics of creation and describes their advantages and usability in the educational process. The dimension of workbooks consists of tasks that are grouped according to the types of their didactic processing, formulation and according to Bloom's taxonomy of cognitive skills associated with the dimension of knowledge. Based on the scientific attributes of expertise and didactic processing, the thesis includes the evaluation of current workbooks from geography for elementary school in Planet Earth. The main aspect is formulating and creating tasks, pointing to the most common shortcomings and their modifications. The article also points to the adequacy of the content of the tasks with the state educational program and to the didactic age adequacy of the solution. The article is complemented by a number of attachments that better describing in more detail the problem at hand.

Keywords: workbook, tasks, geography, evaluation

Úvod

Samotná edukácia je jedným z najdôležitejších procesov v živote človeka. Vzdelávame sa celý život vo viacerých jeho fázach. Najdôležitejšou z nich je školské vzdelávanie. Cicero kedysi povedal: „Akú väčšiu alebo lepšiu službu môžeme poukázať

štátu, ako keď učíme a vzdelávame mládež?“ (Komenský 1991, s. 12).

Kvalitnému vzdelávaniu sa stále viac a viac prikladá väčšia dôležitosť, pretože je zdrojom rozvoja, perspektívy a konkurencieschopnosti štátov. Je to prakticky jediný zdroj rozvoja, ktorý máme k dispozícii v neobmedzenom množstve (Turek 2010).

Národná správa Slovenska PISA 2015 poukazuje na podpriemerné výsledky slovenských žiakov základných a stredných škôl v cykle medzinárodnej štúdie PISA v prírodovednej, matematickej a čitateľskej gramotnosti. Naznačujú, že kvalita školstva na Slovensku nie je taká, aká by mala byť a že sa dokonca od roku 2006 znižuje. Tento nepriaznivý stav môžeme postupne zdokonaľiť rôznymi formami a metódami zefektívnenia výchovno-vzdelávacieho procesu. Jednou z viacerých alternatív sú učebné pomôcky, v tejto práci sa budeme zaoberať konkrétne pracovnými zošitmi. Každému učiteľovi je zrejmé, že neexistujú dvaja rovnakí žiaci. Jeden žiak sa učí lepšie, ak počúva výklad učiteľa, iný potrebuje názorný popis, iný si potrebuje učivo na príkladoch vyskúšať, aby si ho zapamätal. Pracovný zošit prispieva k názornosti a väčšej motivácii pracovať s informáciami a slúži na precvičenie, zopakovanie si učiva a postupnými krokmi k jeho osvojeniu. Kancír (1998) považuje trojicu pracovný zošit, učebnica a atlas ako súčasť základného vybavenia žiaka. Týka sa to vyučovania geografie a práve tomuto predmetu sa bude klásť v tejto práci najvyšší dôraz.

Na základných školách pre ISCED 2 sú momentálne v ponuke tri pracovné zošity z geografie, ktoré vydáva Mapa Slovakia Plus s. r. o.; TAKTIK vydavateľstvo s. r. o. a Orbis

Pictus Istropolitana s. r. o. Všetky obsahujú množstvo úloh na precvičenie učiva, ktoré si vyžadovali pri ich koncepcii dodržiavanie zásad odbornosti a správnosti formulácii. Dimenzia týchto úloh je rozsiahla a podlieha viacerým členeniam – podľa kognitívnych cieľov (Bloom 1956) a podľa foriem ich tvorby a formulácií (Tolmáči 2015). Revidovaná Bloomova taxonómia rozčleňuje úlohy podľa úrovni kognitívnych cieľov, ktoré žiak využije pri ich riešení. Ide vlastne o mieru využitia logicko-poznávacích operácií a prejavoch duševnej vyspelosti žiaka. Ďalšie členenie súvisí s ich formuláciou zadání, v tomto prípade sú dva druhy úloh – otvorené a zatvorené, ktoré majú ešte svoje podrobnejšie rozdelenie na viaceré formy.

Úlohy ako obsah pracovných zošitov a texty učebníc by mali byť v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom. Od roku 2015 je platný tzv. Inovovaný Štátny vzdelávací program, ktorý mierne generalizoval a zjednotil výkonnostné a obsahové štandardy. Úvodným tematickým celkom do geografie je Planéta Zem, práve **úlohy z tohto celku budú podliehať v analytickej časti tohto článku evalvácií na základe vedeckých atribútov odbornosti a didaktického spracovania, následne adekvátnosti s platným Štátnym vzdelávacím programom (Prokša a kol. 2008)**. Cieľom tejto evalvácie

je poukázať na najčastejšie nedostatky v tvorbe pracovných zošitov, ukázať spôsob, ako im predísť a na ich priamu koncepciu.

Metodika práce

Vo svete je viac autorov pracovných zošitov ako autorov ich metodík. Momentálne pre nižšie sekundárne vzdelávanie (ďalej len ISCED 2) sú na Slovensku tri pracovné zošity z geografie od Bubelínyho (2017), Bačovej a kol. (2015) a Tolmáčiho (2014). Prvým našim krokom pri koncepcii tohto článku bola práca s pracovnými zošitmi pri vyučovaní geografie. Následne sme začali zhŕňať zdrojové materiály, aby sme vymedzili pojem pracovný zošit, popísali jeho históriu, funkcie a načrtli základy jeho koncepcie. Turek (2010) charakterizuje pracovné zošity ako učebné pomôcky, ale nepopisuje ich bližšie (v Didaktike). Komplexne a relatívne v širšej podobe sa pracovným zošitom venovali, okrem ich autorov, Kancír (1998), Osvaldová (2017), Suchožová (2010), Žaňková a Sovišová (1994, 1995), na základe ktorých sme vytvorili teoretickú základňu v tejto práci. Vymedzenie pojmu sme doplnili legislatívou pri ich tvorbe danou zákonom MŠ SR, postupom a pravidlami pri výbere učebníc a pracovných zošitov.

Každý pracovný zošit obsahuje rôzne formy, druhy a členenia úloh, ktorých koncepcia je náročná, práve

pre ich objektivitu a správnu formuláciu. Úlohy podliehajú členeniam podľa kognitívnych cieľov, ktoré popísali viacerí autori. Najviac zaužívaná je Revidovaná Bloomova taxonómia, podľa ktorej sme začlenili úlohy do šiestich kognitívnych úrovní v interakcii s dimenziou vedomostí. Kubiš a kol. (2015) vytvorili Metodiku tvorby testových úloh a testov, kde inovovali rozdelenie testových úloh podľa Byčkovského. Tolmáči v tejto publikácii vytvoril konkrétne rozdelenie úloh pre geografiu. Na základe tohto rozdelenia úloh podľa formulácii zadaní a odpovedí sme dané formy a druhy úloh charakterizovali a názorne doplnili úlohami z pracovných zošitov (Hravá geografia 5 od TAKTIK vydavateľstvo s. r. o., Geografia 5 od Orbis Pictus Istropolitana s. r. o., Geografia Zem a Vesmír od Mapa Slovakia Plus s. r. o.).

K naplneniu hlavných cieľov, ktoré sú evalvácia pracovných zošitov na základe vedeckých atribútov odbornosti, didaktického spracovania a adekvátnosti so Štátnym vzdelávacím programom (ďalej len ŠVP), sme zhodnotili vybrané úlohy už spomínaných pracovných zošitov podľa ich formulácií, metodiky spracovania, základných pravidiel tvorby, použitia v geografii a následne vytvorili ich modifikácie. Príkladové úlohy, ktoré podliehali evalvácii boli použité ako PrintScreen priamo z pracovných zošitov, ktoré sú vložené v analytickej

časti ako obrázkov. Evalvácia ďalej pokračuje adekvátnosťou úloh so ŠVP. V teoretickej rovine sme priblížili problematiku ŠVP, respektíve pre tematický celok Planéta Zem Inovovaný Štátny vzdelávací program (ďalej len IŠVP), ktorý bol schválený v roku 2015. Na základe dokumentov Štátneho pedagogického ústavu sme opísali funkčnosť vzdelávacieho štandardu z geografie pre ISCED 2 a charakteristiku vyučovacieho predmetu geografia. Zhodnotenie súladu vybraných úloh so ŠVP predchádzala podrobná charakteristika výkonnostného štandardu v tematickom celku Planéta Zem, keďže úlohy sa vzťahovali výlučne na túto tému. Záverom zhodnotenia každej úlohy bolo odporúčanie, respektíve neodporúčanie zadávať úlohu do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti, respektíve neadekvátnosti s IŠVP.

Pracovné zošity

Charakteristika a vymedzenie pojmov

V súčasnosti učiteľ kladie maximálny dôraz na to, aby žiakov aktívne zapájal do edukačného procesu. Zefektívnenie a optimalizácia výchovno-vzdelávacieho procesu nás núti zamýšľať sa nad rôznymi stránkami tohto procesu a hľadať spôsoby zvyšovania účinnosti jeho pôsobenia

na žiaka. Tieto snahy sa týkajú celého komplexu prvkov i komplexu faktorov ovplyvňujúcich jeho realizáciu (Kancír 1998).

K podporeniu aktivity žiakov na vyučovaní prispievajú učebné pomôcky, ktorých súčasťou sú pracovné zošity. Pracovný zošit je jedným z vyučovacích prostriedkov, ktorý by spolu s učebnicou a atlasom mal tvoriť súčasť základného vybavenia každého žiaka. Týka sa to vyučovania geografie, podobne ako aj ďalších predmetov, kde je preukázateľný jeho pozitívny vplyv na výsledky a priebeh vyučovania. Metóda práce s pracovnými zošitmi výrazne prispieva k aktivizácii žiakov, k rozvoju ich samostatnosti, kreativity, vyšších kognitívnych schopností, prispieva k zvýšeniu ich záujmu o vyučovací predmet (Osvaldová 2017). Priaznivé skúsenosti so zavedením pracovných zošitov do školskej praxe viedli vo viacerých krajinách k ich zaradeniu medzi základné vyučovacie prostriedky (Kancír 1998).

Pracovný zošit je považovaný za tlačенú učebnú pomôcku, ktorá je venovaná aj samostatnej práci žiakov aj práci v interakcii s učiteľom, aby rozvíjala ich tvorivosť a aktivizovala ich vo výchovno-vzdelávacom procese (Suchožová 2010). Je to učebná pomôcka, v ktorej si žiak dopisuje poznámky k učivu, názorne mu je sprostredkované učivo, dokresľuje, prípadne odpovedá na položené

otázky a rieši zadané úlohy, čím ho táto pomôcka motivuje a vzbudzuje u neho záujem o daný predmet.

Úloha pracovného zošita ako učebnej pomôcky vo vyučovacom procese sa najlepšie prejaví, ak si predstavíme učiteľa, ktorý je výlučne odkázaný na svoje slová. Aj keď slovo učiteľa je veľmi silný prostriedok, jeho účinok je však obmedzený (Turek 2010). Vo vyučovacom procese žiaci pod vedením učiteľa objavujú svet, na geografii doslovne, v jeho najrozmanitejších podobách. Výsledkom tohto poznávania sú vedomosti, zručnosti a návyky, postoje, rozvinuté schopnosti a vôbec celá osobnosť žiaka (Turek 1995). Preto učiteľ siahá po takýchto prostriedkoch, ktoré „približujú to, čo je ďaleké, zväčšujú to, čo je nepatrné, zmenšujú to, čo je veľmi veľké, spomaľujú to, čo je rýchle, zrýchľujú to, čo je pomalé, odhaľujú to, čo je skryté, konkretizujú to, čo je abstraktné, sprítomňujú to, čo je dávno minulé, fixujú to, čo je prchavé, sprehl'adňujú, čo je príliš zložitú“ (Cipro 1977, s. 24). Pracovné zošity sú prezentované ako textové materiály s grafickým zápisom slova.

Je však dôležité si uvedomiť, že pracovné zošity nemôžu a ani nesmú nahrádzať učebnicu. Majú široké uplatnenie vo všetkých etapách učebného procesu ako vhodný doplnok, podpora, prípadne aktualizácia informácií základného učebného zdroja

(Kancír 1998). Spájajú možnosti učebného textu s vlastným aktívnym vkladom žiaka, či už formou samostatnej práce alebo interakcii učiteľ - žiak. Pracovný zošit musí však priamo kooperovať s učebnicou a byť v súlade s platným Štátnym vzdelávacím programom.

História pracovných zošitov

Pracovné zošity od ich prvopočiatku neboli tak využívané ako dnes. Sporadicky sa objavovali pokusy o zavedenie pracovných zošitov. Rozkvet sa začal až v 20. storočí za pomoci z radov didaktikov (Kancír 1998). Dnes už máme pracovné zošity skoro v každom vyučovacom predmete.

Intenzívne sa začali skúmať a zavádzať do edukácie pracovné zošity v šesťdesiatych rokoch 20. storočia. V rámci humanizačných trendov v našej pedagogike sa hľadali možnosti zvýšenia účinnosti vyučovania zemepisu na ZŠ. Veľmi vhodným nositeľom týchto snáh sa javil práve pracovný zošit. Vzhľadom na skutočnosť, že tvorba a využívanie pracovných zošitov a pracovných listov prebiehala paralelne a aj ponímanie ich funkcií je v podstate ekvivalentné, budeme venovať pozornosť obom týmto vyučovacím prostriedkom (Altmann 1973/74). Odlíšu sa iba formálnou stránkou ich konečného spracovania, ale prístupy k ich tvorbe i metodika ich overovania môže byť totožná

(Kancír 1998). Pracovné listy sú zvyčajne spracované vo voľnej neviazanej podobe na rozdiel od zošitov. Pracovný zošit môžeme nazvať ako súbor pracovných listov s voľným miestom na poznámky, priamo previazaný s učebnicou a učebnými osnovami zamerané buď monotematicky (jeden tematický celok), alebo komplexnejšie pre polrok či celý školský rok. Existujú aj takzvané pracovné učebnice, tieto obsahujú prvky typické pre pracovné zošity i pre učebnice.

Medzi prvé publikované definície pracovného zošitu u nás patrí charakteristika O. Tichého (1963), ktorý prirovnáva pracovný zošit k poznámkovému zošitu, ktorý pomáha pri aktivizácii školskej a domácej práce žiakov a prispieva značnou mierou k rozvoju ich iniciatívy a samostatnosti. Tento zošit by mal obsahovať náčrty, schémy, diagramy, výsledky meraní na mapách, výpočty zemepisných úloh, návrhy a pod. Hovorí, že do zemepisných zošitov možno vkladať alebo vlepovať výstrižky z časopisov, hlavne vhodné kresby, diagramy, mapy, priliehavé texty a pod. (Kancír, 1998)

Pedagogický slovník (1967) definoval pracovný zošit ako prostriedok, ktorý spája výhody vlastných záznamov žiaka s výhodami učebných textov. V širšom chápaní je pracovný zošit prostriedkom, ktorý riadi myšlien-

kovú činnosť žiaka vo viacerých etapách výchovno-vzdelávacieho procesu (Kancír 1998).

Pedagogická encyklopédia Slovenska (1985) ho definuje ako pomôcku pre individuálnu a skupinovú samostatnú prácu žiakov, ktorá tematicky úzko nadväzuje na učebnicu, výnimočne ju aj nahrádza. Cieľom pracovného zošita je individuálne nacvičiť a precvičiť praktické činnosti, umožniť žiakom samostatnou prácou problémového charakteru a postupnými krokmi osvojiť si učivo, precvičiť, zopakovať ho a prakticky uplatniť. Oproti učebnici sa v ňom názornosť kombinuje s voľným priestorom, aby sa umožnil nákres a písomný záznam. Preto pracovný zošit možno použiť spravidla iba raz, čo obmedzuje jeho širšie používanie. Vychádza ako knižná publikácia alebo na voľných listoch - pracovné listy (Kancír 1998).

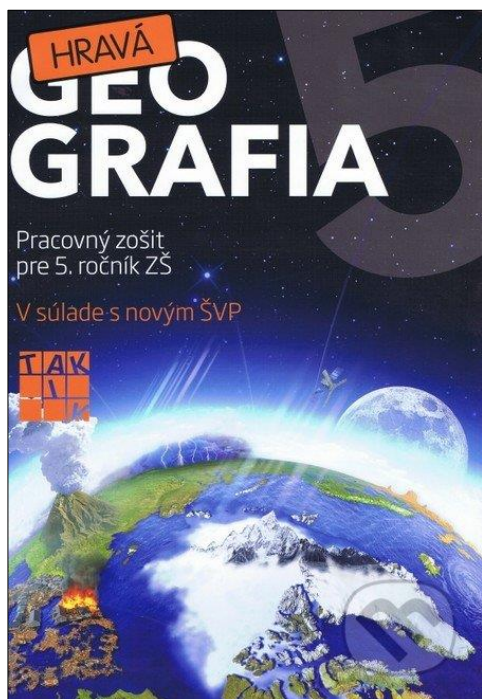
V Pedagogickom slovníku z roku 1995 je pracovný zošit definovaný ako druh cvičebnice obsahujúci prevažne úlohy a cvičenia pre samostatnú prácu žiakov. Väčšinou je používaný na 1. stupni základnej školy, vo vyšších ročníkoch obvykle ako doplnok učebnice. Cvičebnicu zasa hodnotí ako druh učebnice, ktorej účelom je opakovanie, upevňovanie určitých vedomostí, zručností, vytváranie návykov atď. (Průcha a kol. 1995).

V dejinách zavádzania pracovných zošitov do pedagogickej praxe u nás je potrebné spomenúť jeden z

prvých pracovných zošitov, ktorých autormi boli známi autori mnohých učebníc zemepisu L. Hanus, M. Drástová (1936). Išlo o pracovný zošit zemepisu so zameraním na regionálnu geografiu sveta a Európy. Ďalším pokusom bolo zavedenie geografických pracovných zošitov do vyučovania na Obchodnej akadémii v Českých Budějoviciach v roku 1938 O. Tichým. Ďalšími autormi boli postupne R. Kla-

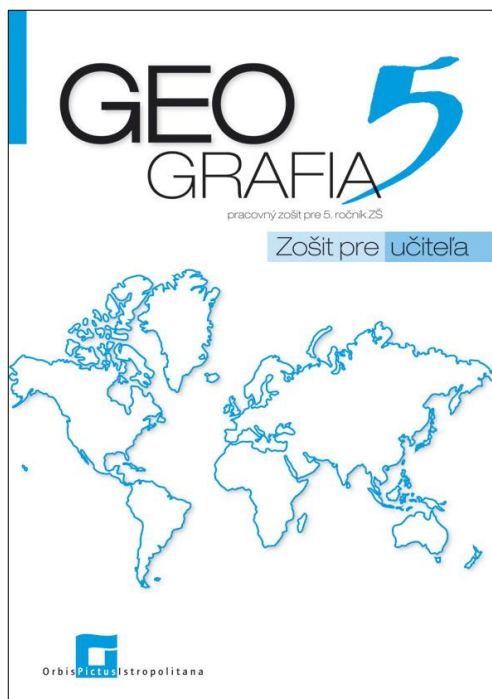
čanský, P. Janega (1941), J. Dobrava (1971), M. Papík (1986), M. Zatlková, A. Kátlovská (1992), J. Stanko, A. Stanková, J. Hrušková (1993), Michal, P., Michalová, J., (1994), J. Kancír (1994). Z dnešných autorov sa najviac tejto činnosti venuje L. Tolmáči. Existuje viacero spoločností, ktoré spracúvajú pracovné zošity z geografie: Mapa Slovakia Plus s. r. o., TAKTIK vydavateľstvo, s. r. o., Orbis Pictus Istropolitana, s. r. o. a iné.

Obr. 1: Hravá geografia – pracovný zošit (2015)



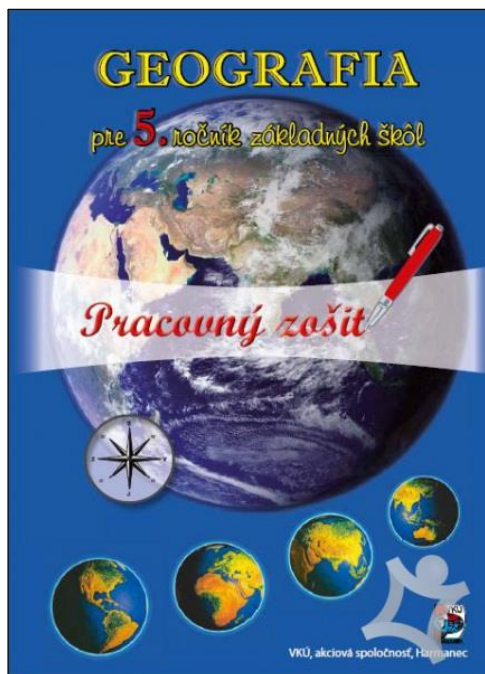
Zdroj: Bačová a kol. 2015

Obr. 2: Geografia 5 – pracovný zošit (2017)



Zdroj: Bubelíny 2017

Obr. 3: Geografia – pracovný zošit (2014)



Zdroj: Tolmáči 2014

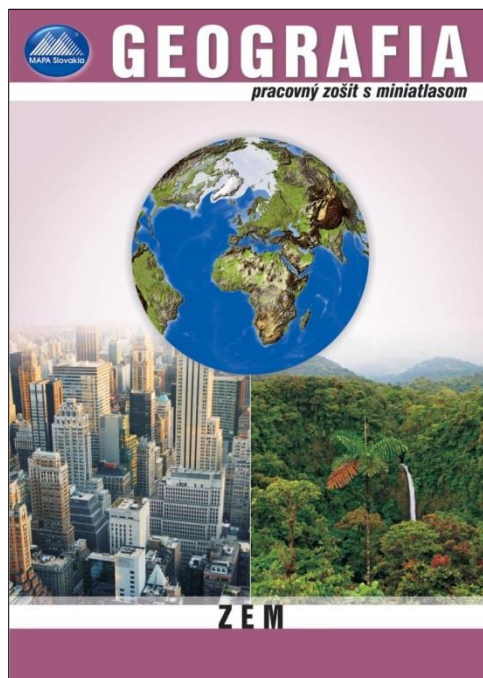
Funkcie pracovných zošitov

Cieľom pracovného zošita je individuálne navštíviť a precvičiť praktické činnosti, umožniť žiakom samostatnou prácou problémového charakteru a postupnými krokmi osvojiť si učivo, precvičiť, zopakovať ho a prakticky uplatniť (Žáčok 2005).

Lepšie charakterizujeme pracovné zošity poukázaním na jeho funkcie, ktoré vymedzili M. Zaťková a M. Sovišová (1995):

- **Gnozeologická funkcia** spočíva v možnosti uľahčenia poznávacieho procesu cez zmyslové poznanie, myšlienkové operácie a praktickú

Obr. 4: Geografia – pracovný zošit (2012)



Zdroj: Ružek a kol. 2012

činnosť. Okrem osvojovania poznatkov umožňujú využívať rôzne spôsoby ich upevňovania a precvičovania.

- **Psychologická funkcia** sa odráža v rozvíjaní intelektuálnych a psychomotorických operácií.

- **Didaktická funkcia** vyplýva zo samotného didaktického spracovania pracovných zošitov. Mali by poskytovať možnosť využitia v rôznych fázach vyučovania, a to tak v škole ako aj doma. Mali by pôsobiť aktivizujúco, motivačne, mali by poskytovať diagnostické možnosti a pod.

- **Výchovná funkcia** je plnená prostredníctvom rozvíjania samostatnosti, systematickosti a vytrvalosti pri

riešení úloh. Môžu poskytovať možnosti pre rozvoj všetkých zložiek výchovy. Tak rozumovej (racionálnej) ako aj pracovnej, estetickej, mravnej či environmentálnej.

Funkcie pracovných zošitov ako súbor pracovných listov – textových pomôcok spracovali Turek (2010) a Suchožová (2010). Pracovné zošity spĺňajú funkcie, ktoré významne ovplyvňujú edukačný proces žiakov. Na základe toho môžeme definovať nasledovné funkcie pracovných zošitov:

- **Motivačná** – prebúdza u žiakov záujem k vypracovaniu úloh. Úlohy preto musia byť pre žiaka zaujímavé a pútavé. Metodicky a didakticky precízne spracované úlohy sú efektívnejšie a žiakov motivujú viac, čím si žiak lepšie osvojí dané učivo alebo zníži trvanie procesu osvojovania. Pracovný zošit robí vyučovanie a učenie zábavnejším a radostnejším.

- **Aplikačná funkcia** – pracovné zošity by mali obsahovať predovšetkým námety na aplikáciu úloh, tvorivosť v praktických činnostiach. Úlohy by mali byť na vyšších úrovniach Bloomovej taxonómie, vedieť svoje poznatky aplikovať, rozobrať, hodnotiť a tvoriť.

- **Komunikačná funkcia** – úlohy v pracovných zošitoch majú rozvíjať aj komunikačnú schopnosť žiakov, niektoré úlohy sa riešia v skupinách, kde sú žiaci nútení asimilovať sa, spolupracovať a komunikovať medzi sebou. Taktiež pri vypracovávaní úloh často

krát komunikuje učiteľ – žiak (Veselský 2010).

- **Regulačná funkcia** - úlohy sa majú členiť podľa logickej následnosti a byť riadené podľa obsahovej náplne učebnice.

- **Spätnoväzbová (kontrolná) funkcia** – učiteľ vie okamžite skontrolovať správnosť vypracovaných úloh v pracovnom zošite. Následne výsledky úloh slúžia aj ako spätná väzba pre žiakov.

- **Integračná funkcia** – úlohy, námety a ostatné prvky v pracovných zošitoch majú byť maximálne prepojené s obsahovým a výkonnostným štandardom (obsahom jednotlivých tém) v školskom vzdelávacom programe.

- **Inovačná funkcia** - pracovné zošity majú deťom približovať najnovšie poznatky a informácie z odborných zdrojov, respektíve ich úlohou má byť „pohyb s dobou“.

Koncepcia pracovných zošitov

Pri zostavovaní pracovného zošita je dôležité dobre poznať obsah témy, ktorej sa chceme pri tvorbe venovať a je potrebné dodržiavať nasledujúce body (Kancír 1998):

1. Pracovný zošit musí byť tvorený s ohľadom na výkonnostné a obsahové štandardy Štátneho vzdelávacieho programu, platné učebnice (musia spolu korešpondovať – učivo v učebnici musí byť aj v pracovnom zošite), atlasy a dostupné vyučovacie

pomôcky. Všetky časti pracovného zošita by mali priamo vychádzať z obsahových a výkonnostných štandardov. Dôležitou vlastnosťou je primeranosť úloh a cvičení mentálnemu veku žiaka, taktiež práca s pracovnými zošitmi nesmie byť nevýhodou v edukačnom procese, teda vypracovávanie úloh a práca s ním musí byť primeraná časovej dotácii predmetu. Momentálne je dotácia vyučovacích hodín pre geografiu veľmi nízka, preto je dôležité kvalitné rozvrhnutie času na edukačný proces pomocou pracovných zošitov a iných učebných pomôcok.

2. Je konštruovaný tak, aby bol použiteľný v ktorejkoľvek fáze vyučovacieho procesu aj v domácej príprave žiakov. Formulácie a objektivita úloh a ich riešení musí byť jasná, zreteľná a vekuprimeraná. Nesmie dôjsť k situácii, že žiak nerozumie zadaniu, napríklad nevypracuje domácu úlohu, lebo nevie ako.

3. Jeho súčasťou by malo byť aj rozširujúce učivo a to hlavne na základných školách, kde sú niektorí žiaci šikovnejší a niektorí menej. Šikovnejší žiaci môžu vyplňať úlohy navyše. V geografii to môžu byť rôzne objavovateľské bonusové úlohy, práca s mapou atď. Niektoré pracovné zošity obsahujú aj odkazy na rôzne internetové stránky, ktoré lepšie a ešte názornejšie popisujú danú problematiku.

4. Úlohy sú usporiadané v nadväznosti, takže pri ich komplexnom použití pri jednotlivých témach, či celkoch spĺňa pracovný zošit do istej miery kritéria programového vyučovania. Nadväznosť by mala byť usporiadaná aj v medzipredmetových vzťahoch, s geografiou to najčastejšie býva dejepis, matematika, biológia atď. Napríklad žiak by mal poznať a rozumieť jednotkám obsahu, keď sa v geografii učí rozlohu daných štátov a pod.

5. Pri tvorbe úloh treba dbať na metodiku ich tvorby. Súbor úloh musí byť valídny, reliabilný, objektívny a úlohy správne formulované. Žiak by mal vedieť vyriešiť úlohy aj bez komentáru a pomoci učiteľa. Mali by mať vždy len jedno riešenie.

6. Využívať názornosť – obrázky, mapy, diagramy, fotografie atď.

7. Obsahuje informačný a motivačný príhovor. Najčastejšie sa stretávame s príhovorom autora alebo kolektívu autorov, ktorý by mal obsahovať základné informácie a inštrukcie k vypracovaniu a samotnej práci s daným pracovným zošitom, mal by upozorniť žiakov (aj učiteľov) na jeho špecifiká.

8. Na záver je pre záujemcov zaradený zoznam odporúčanej literatúry.

Legislatíva pri tvorbe pracovných zošitov

Na vzdelávanie v školách podľa zákona MŠ SR č. 245/2008 sa používajú učebnice schválené Ministerstvom školstva Slovenskej republiky; používajú sa aj iné učebné texty a pracovné zošity, ktoré sú v súlade s cieľmi a princípmi tohto zákona.

Postup a pravidlá pri výbere a schvaľovaní učebníc, pracovných zošitov, učebných textov v printovej, digitálnej a inej vhodnej forme pre materské školy, základné školy, stredné školy, základné umelecké školy, jazykové školy a školské zariadenia v Slovenskej republike upravuje smernica č. 10/2011 Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a priamo riadených organizácií pri výbere a schvaľovaní učebníc. Pracovný zošit ako učebný text má teda vychádzať z učebných osnov školských vzdelávacích programov, má konkretizovať predpísaný obsahový a výkonový štandard pre predprimárne, primárne alebo sekundárne vzdelávanie. Z tohto hľadiska musí spĺňať požadované funkcie a rešpektovať didaktické zásady vo vzťahu k použitým metódam a organizačným formám výchovno-vzdelávacej činnosti.

Úlohy v pracovných zošitoch **Vymedzenie pojmu**

Hlavnou súčasťou pracovných zošitov sú úlohy. Žiaci sa vo vyučovacom

procesе s nimi stretávajú a riešia rozmanité koncepcie úloh. Ale aké má miesto v edukácii pojem úloha, čo to vlastne znamená? E. I. Mašbic (1973) definoval úlohu ako každú pedagogickú situáciu, ktorá sa vytvára preto, aby dosiahla u žiakov dosiahnutie určitého vyučovacieho cieľa. Cieľom úlohy je stimulovať a usmerniť činnosť žiakov, aby si učivo osvojili, zopakovali, upevni a prehĺbili si vedomosti, návyky a zručnosti, rozvíjali schopnosti, utvárali postoje a aby učiteľ zhodnotil postup a výsledok učenia sa žiakov (Turek 2010). Okrem pojmu úloha existujú v literatúre aj synonymá, ako sú napríklad zadanie, cvičenie, problém, príklad, či otázka. Úlohy bývajú z gramatického hľadiska formulované nielen v oznamovacom alebo v rozkazovacom spôsobe, ale aj v opytovacom spôsobe. Je dôležité však dbať na zásady tvorby úloh, aby boli gramaticky správne položené, ich súbor bol validný, reliabilný a objektívny (Gronlound 1968).

Úlohy v pracovných zošitoch musia byť zamerané v prvom rade na deťmi zvládnutia kľúčových kompetencií daných ŠVP. Kategorizáciu úloh možno zosumarizovať do dvoch blokov (Tolmáči 2015):

a) zručnosti (kompetencie) – analytický spôsob myslenia, chápanie súvislostí v priestore, vyslovenie vlast-

ných hodnotení, spájaním častí vytvárať nové súdržné celky, tvorba alternatívnych riešení a ich komparácia

b) vedomosti – poznatky o jednotlivostiach a zložkách a ich špecifických detailoch, základný referenčný rámec pre tvorbu fundovaných základov potrebných na nadobudnutie požadovaných zručností, ako sú interpretácia, opis, repetitívium.

Zvládnutím týchto blokov sa premietne do naplnenia cieľov geografickej edukácie, ktorými sú (Tolmáči 2003):

- interpretácia máp rôzneho druhu v digitálnej aj tlačenej podobe ako základný zdroj geografických informácií;

- presná a správna interpretácia informácií o krajine v rôznych formách (grafy, tabuľky, diagramy, schémy, fotografie, filmy a iné);

- vedieť vyhl'adávať, porovnávať, posúdiť pravdivosť a zhodnotiť dostupné informácie o krajine z rôznych informačných zdrojov;

- vedieť zdôvodniť rôznorodosť prírodných podmienok v rôznych častiach Zeme a ich vplyv na život človeka v krajine;

- porozumieť podstate rozmanitosti ľudskej spoločnosti a jej variabilným prejavom;

- zaujať postoj k najvážnejším otázkam existencie ľudstva na Zemi a ponúknuť vhodné riešenia;

- pochopiť a interpretovať zložitosť krajiny a silnú vzájomnú previazanosť jej prírodných a socioekonomických zložiek;

- schopnosť komplexne posúdiť perspektívy rozvoja jednotlivých regiónov.

Členenie úloh podľa kognitívnych cieľov

V každodennom živote, v testovaniach a v učebných pomôckach ako sú pracovné zošity, či pracovné listy sa stretávame s rôznymi klasifikáciami úloh. Zásady tvorby sa neodvíjajú len od formulácie a gramatického spracovania, či od základných typoch úloh, ale aj od úrovne osvojenia si vedomostí. Dôležitosť sa kladie na logicko-kognitívne (vzdelávacie) ciele. Dlhú dobu zostávali však skryté, bez explikácie v obsahu vzdelávania, a teda aj mimo predmetu examinácie (Kubiš 2015).

Generálny posun do tejto problematiky intelektuálneho rozvoja žiaka podnietili revolučné výskumy amerického pedagóga Benjamina S. Blooma, ktorý definoval taxonomické členenie kognitívnych cieľov (Bloom 1956). Je to hierarchicky usporiadaná klasifikácia. Jednotlivé klasifikačné kategórie sa v taxonómii nazývajú úrovne, ktoré sa dajú použiť pri všestrannom procese, ako je vzdelávanie a konkrétne v našom prípade pri tvorbe úloh a zadaní v pracovných zošitoch.

V didaktike existuje veľa rôznych taxonómii, napríklad od Adamsa, Aschnera, Blooma, Bremera, Carnera, Clementsa, Niemierka, Schneidera, Guszaka, Pateho atď. Taxonómie sa rôzne prekrývajú a rôzne líšia. U nás je najznámejšou Niemierkova a Bloo-

mová taxonómia, a rokmi preverovaná Bloomova taxonómia sa javí ako najperspektívnejšia (Kubiš 2015), momentálne je aj revidovaná. Revízia v nej urobila iba malé zmeny, jej cieľom bolo pôvodnú taxonómiu zostavenú priamo na testové úlohy prispôbiť vzdelávaniu.

Tab. 1: Revidovaná Bloomova taxonómia

Revidovaná Bloomova taxonómia		
Úroveň (kategória)	Podkategória	Aktívne slovesá
1. Zapamätať si vybavovať si relevantné vedomosti z dlhodobej pamäti	Rozpoznávať	Vymenovať, označiť, pomenovať, vybaviť si, definovať, presne zapísať, rozpoznať, vymenovať, zopakovať, spárovať, porovnať a iné
	Vybavovať si	
2. Porozumieť určiť význam na základe predložených informácií a ústne, písomne, graficky ho vyjadriť	Uviesť príklad	Spojiť na základe spoločných znakov, uviesť príklady, zaradiť do skupín, zoskupiť, nájsť jednoduchý protiklad, rozlíšiť rozdiely, zoradiť, stručne vyjadriť podstatu, objasniť niečo, chápať význam celku a iné
	Interpretovať	
	Klasifikovať	
	Sumarizovať	
	Usudzovať	
	Porovnávať	
3. Použiť vykonávať podľa návodu alebo použiť postup v danej situácii	Vykonávať	vypočítať, vykonávať podľa zvyčajného postupu, dokončiť podľa postupu, uplatniť, zostrojiť podľa predlohy, upraviť podľa inštrukcií a iné
	Zavádzať	
4. Rozobrať rozložiť materiál na jednotlivé súčasti a zistiť, v akom vzťahu sú tieto časti, a aký je ich vzťah k celku alebo k hlavnej funkcii materiálu	Rozlišovať	Rozložiť, preskúmať, vybrať časti z celku na základe viacerých kritérií, nájsť rozdiely, dedukovať z dôkazov, systematicky usporiadať a iné
	Usporiadať	
	Prisudzovať	
5. Hodnotiť posudzovať na základe kritérií a štandardov	Kontrolovať	Dokazovať, argumentovať, zohľadniť, uvážiť, nájsť chyby, posúdiť mieru, urobiť záver na základe kritérií, deklarovať správnosť niečoho, stanoviť kvalitu, identifikovať charakteristický znak a iné.
	Kritizovať	
6. Tvoriť spájať časti a vytvárať nové, zaujímavé vnútorné súdržné celky alebo vytvárať originálne produkty	Vytvárať	Usporiadať, skombinovať, zjednodušiť, stručne vyjadriť, sformulovať, rozumne použiť, zovšeobecniť, nahradiť, vysvetliť záhadu, urobiť záver z dôkazov a úsudkov, prehodnotiť na základe dôkazov a iné
	Plánovať	
	Produkovať	

Zdroj: Turek 2010

Revidovaná Bloomová taxonómia kognitívnych cieľov sa často spája s dimenziou vedomostí, podľa nej tiež vieme klasifikovať úlohy.

Tab. 2: Dimenzia vedomostí Revidovanej Bloomovej taxonómie

Dimenzia vedomostí Revidovanej Bloomovej taxonómie
<p>A. Faktické vedomosti</p> <p>Základné vedomosti, s ktorými sa žiak musí oboznámiť</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vedomosti a poznatky o jednotlivých zložkách a ich špecifických detailoch2. Terminologické vedomosti - pojmy a definície
<p>B. Konceptuálne vedomosti</p> <p>Vedomosti o vzťahoch medzi prvkami v rámci väčších štruktúr (vzťahy, zákonitosti atď.)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vedomosti o klasifikáciách a kategóriách2. Vedomosti o princípoch a zovšeobecneniach3. Vedomosti o teóriách, modeloch a štruktúrach
<p>C. Procedurálne vedomosti</p> <p>Vedomosti o špecifických postupoch, metódach, algoritmoch, technikách, o použití zručností pri riešení úloh</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vedomosti o subjektívne špecifických zručnostiach a algoritmoch2. Vedomosti o subjektívne špecifických technikách a metódach3. Vedomosti o kritériách určujúcich, kedy použiť vhodnú procedúru
<p>D. Metakognitívne vedomosti</p> <p>Vedomosti o poznání a o uvedomení si vlastného poznania</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vedomosti o všeobecných stratégiách poznávacích procesov2. Vedomosti o kognitívnej náročnosti riešenia rôznych učebných úloh, o východiskách a spôsobe ich riešenia vrátane kontextu a podmienok3. Vedomosti o vlastnej úrovni vedomostí a zručností, o svojej vlastnej stratégii učenia sa

Zdroj: Kubiš a kol. 2015

Tab. 3: Porovnanie pôvodnej a revidovanej Bloomovej taxonómie.

Pôvodná Bloomova taxonómia		Revidovaná Bloomova taxonómia
Vedomosti (Knowledge)	→	Zapamätať si (Remember)
Chápanie (Comprehension)	→	Rozumieť (Understand)
Používanie (Application)	→	Použiť (Apply)
Rozbor (Analysis)	→	Rozobrať (Analyze)
Spájanie (Synthesis)	→	Hodnotiť (Evaluate)
Hodnotenie (Evaluation)	→	Tvoriť (Create)

Zdroj: Kubiš a kol. 2015

Tvorba úloh podľa kognitívnych cieľov

Tvorbu úloh a ich zaradenie do úrovni kognitívnych cieľov podľa Bloomovej taxonómie v interakcii s dimenziou vedomostí si ukážeme na príkladoch z pracovných zošitoch z geografie. Každá úloha bude obsahovať tabuľkový popis – ročník, tematický

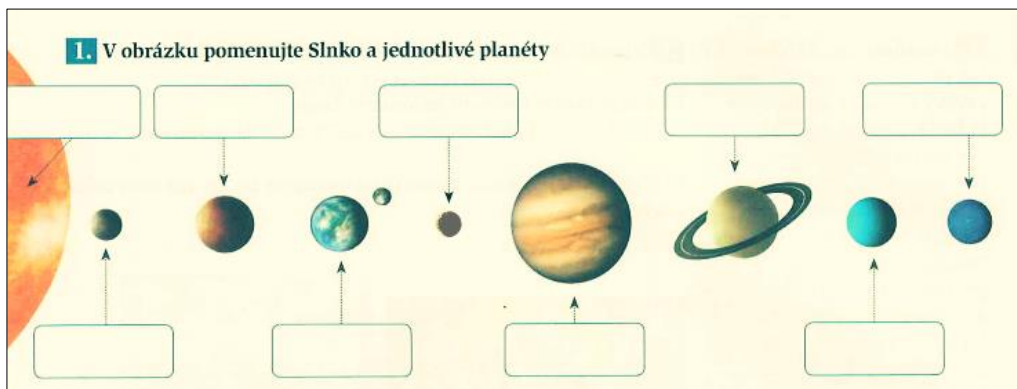
celok, tému, výkonnostný štandard a kognitívnu úroveň. Špecifické tabuľky k úlohám sú vypracované podľa Inovovaného štátneho vzdelávacieho programu a podľa Tabuľky č. 2 Dimenzia vedomostí Revidovanej Bloomovej taxonómie a Tabuľky č. 1 Revidovaná Bloomova taxonómia.

Úloha č. 1 Planéty slnečnej sústavy

Tab. 4: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 1

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Slnečná sústava
Výkonnostný štandard:	Rozpoznať základné prvky slnečnej sústavy na jednoduchom náčrte.
Kognitívna úroveň:	Faktické vedomosti, rozobrať

Obr. 5: Planéty slnečnej sústavy (úloha č. 1)



Zdroj: Bublíný 2017, s. 4

Planéty slnečnej sústavy sú základné vedomosti, s ktorými sa žiak


má oboznámiť na hodinách geografie. Cieľom je rozlíšenie planét v náčrte v závislosti od Slnka.

Úloha č. 2 Pozorovanie Mesiaca

Tab. 5: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 2

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Mesiac - prirodzená družica Zeme
Výkonnostný štandard:	Rozpoznať základné vesmírne telesá, poznať základné informácie o prirodzenej družice Zeme.
Kognitívna úroveň:	Konceptuálne vedomosti, tvoriť

Obr. 6: Pozorovanie Mesiaca (úloha č. 2)



4. Napiš štyrmi vetami, čo možno pozorovať na fotografii Mesiaca.

.....

.....

.....

.....

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 4

Žiak pri riešení tejto úlohy využíva vedomosti o vzťahoch medzi prvkami, napríklad môže uvažovať, že na osvetlenej časti mesiaca je deň a na

neosvetlenej je noc. Využíva tvorivosť, stručne vyjadruje, formuluje odpoveď. Úloha obsahuje najvyššiu úroveň kognitívnych cieľov podľa Blooma.


Úloha č. 3 Rozpoznaj na mape

Tab. 6: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 3

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Povrch Zeme
Výkonnostný štandard:	Rozpoznať a určiť na mape, glóbose pohoria, nížiny, zálivy, prielivy, ostrovy a polostrovy, jazerá a rieky
Kognitívna úroveň:	Konceptuálne vedomosti, rozumieť

Obr. 7: Rozpoznaj na mape (úloha č. 3)

2. Pomenuj na mape časti povrchu zeme (*polostrov, ostrov, záliv, prieliv, rieka, pohorie, nížina, jazero*).



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 8

Vedomosti o vzťahoch medzi prv-
kami, ako je záliv, prieliv, ostrov,
polostrov. Žiak týmto vedomostiam

rozumie vie ich rozlíšiť a uviesť prí-
klady na mape.

Úloha č. 4 Významné dni pre striedanie ročných období


Tab. 7: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 4

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Pohyby Zeme
Výkonnostný štandard:	Rozumieť striedaniu ročných období, poznať príčiny týchto zmien
Kognitívna úroveň:	Konceptuálne vedomosti, rozumieť

Obr. 8: Významné dni pre striedanie ročných období (úloha č. 4)

3 Priradi správny dátum k nasledujúcim dňom.

A jarná rovnodennosť 22.12.
B letný slnovrat 21.3.
C jesenná rovnodennosť 23.9.
D zimný slnovrat 22.6.



Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 11

Žiak rozumie príčinám striedania
ročných období, vie priradiť slnovraty
a rovnodennosti k dňom kedy nastá-
vajú, využíva vedomosti o princípoch,

ktoré sú spôsobené obehom Zeme
okolo Slnka a sklonom osi.

Úloha č. 5 Svetadiely a ich poloha

Tab. 8: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 5

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Povrch Zeme
Výkonnostný štandard:	Rozpoznať na mape sveta svetadiely a poznať ich komplexnú polohu.
Kognitívna úroveň:	Konceptuálne vedomosti, rozobrať

Obr. 9: Svetadiely a ich poloha (úloha č. 5)

4. Do tabuľky pologúl dopíš, ktorý svetadiel sa na nich rozprestiera aj keď iba malou časťou.

SEVERNÁ POLOGULA	JUŽNÁ POLOGULA	VÝCHODNÁ POLOGULA	ZÁPADNÁ POLOGULA

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 9

Žiak využíva vedomosti o štruktúre rozloženia svetadielov na Zemi,

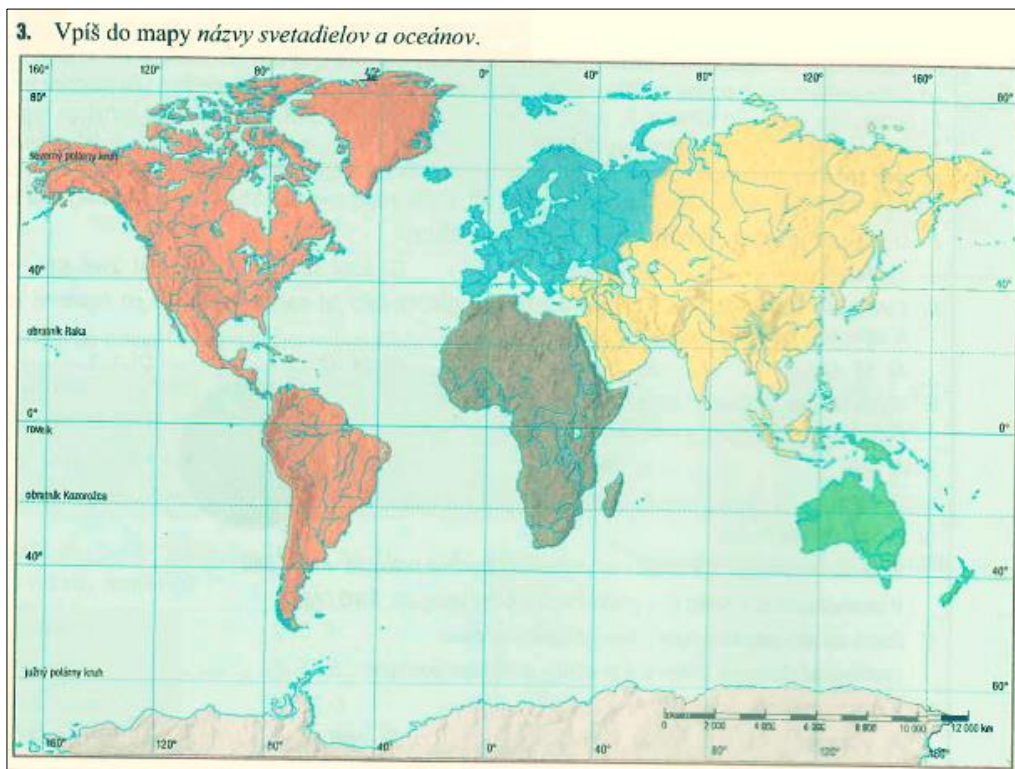
vzťahmi medzi pologulami a umiestnením svetadielov. Vyvodzuje, zaraďuje svetadiel k daným pologuliam.

Úloha č. 6 Poloha svetadielov a oceánov

Tab. 9: Špecifikačná tabuľka úlohy č. 6

Ročník:	piaty ZŠ
Tematický celok:	Planéta Zem
Téma:	Povrch Zeme
Výkonnostný štandard:	Rozpoznať na mape sveta svetadiely a oceány, vedieť ich umiestnenie.
Kognitívna úroveň:	Faktické vedomosti, použiť

Obr. 10: Poloha svetadielov a oceánov (úloha č. 6)



Zdroj Tolmáči, 2014, s. 8

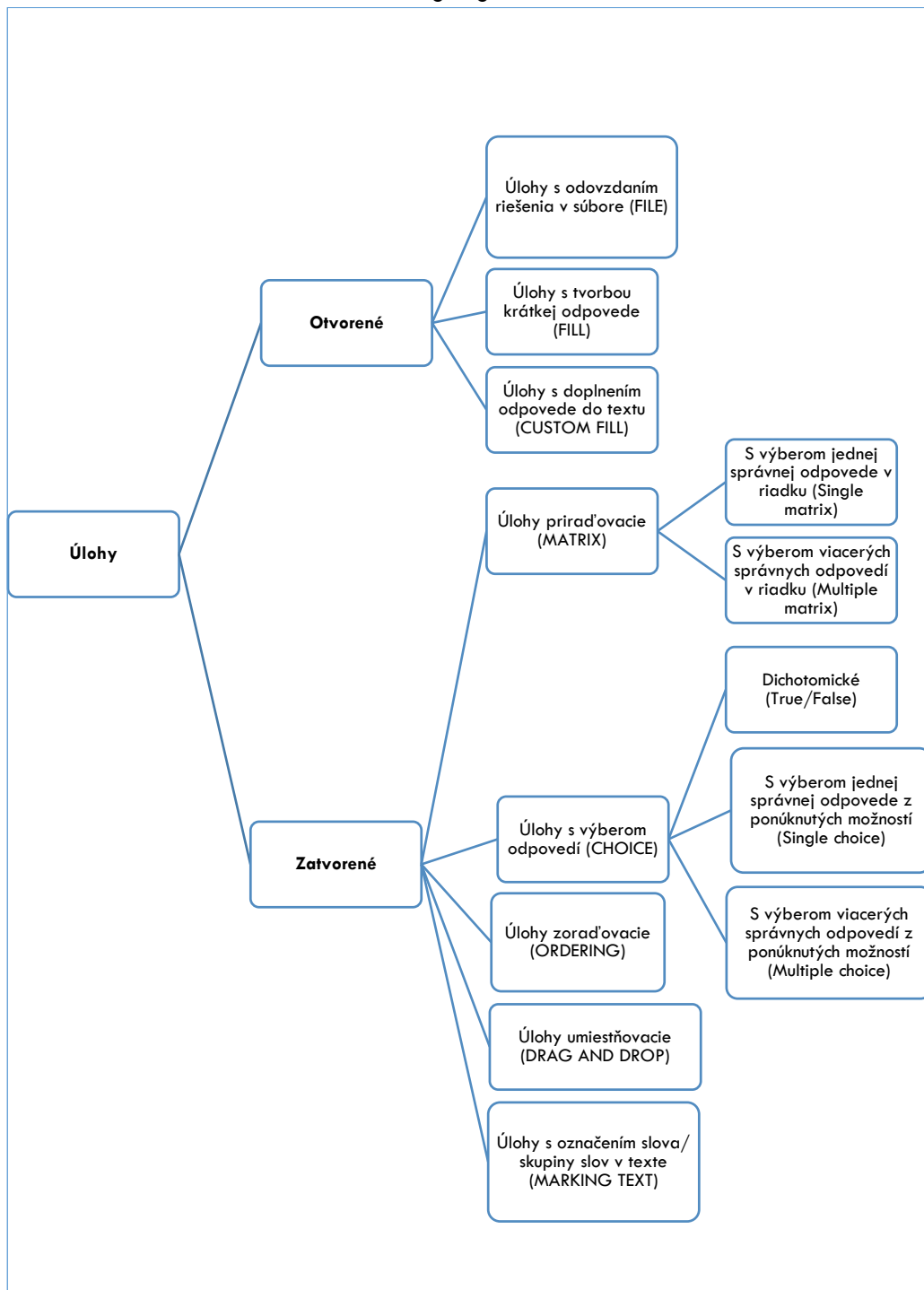
Žiak využíva vedomosti a poznatky o jednotlivých svetadieloch a oceánoch a špecifikách, ako je ich lokalizácia na mape sveta. Tieto vedomosti použije na vpísanie konkrétnych pojmov do mapy podľa zvyčajného postupu.

Druhy a formy úloh

Pracovné zošity obsahujú rôzne druhy a formy úloh, ktoré sa líšia mie-

rou voľnosti pri odpovediach, štruktúrou kladených otázok a celkovo svojou komplexnosťou aj identifikáciou vedomostí a zručností žiakov, ktorí vypracovávajú pracovný zošit (Tolmáči, 2015). Didaktickosť vlastností úloh je veľmi dôležitá, úlohy musia mať vysoké hodnoty reliability, validity a objektivity. Základné druhy úloh a ich rozdelenie, ktoré sa v geografii využívajú najčastejšie sú zobrazené v tabuľke č. 10.

Tab. 10: Základné rozdelenie úloh v geografii



Zdroj: Tolmáči 2015

Otvorené úlohy

Otvorené úlohy sú produktívne úlohy, ktoré prevažne diagnostikujú vedomosti a zručnosti s použitím myšlienkových operácií hodnotenia, analýzy a tvorivosti (Bloom), pri Niemiarkovi špecifický a nešpecifický transfer. Vyžadujú si krátke alebo dlhšie odpovede. Ďalej si špecifikujeme všetky formy úloh a znázorníme príkladmi použitia v pracovných zošitoch (Tolmáči, 2015; Kubiš, 2015).

Úlohy s odovzdaním riešenia v súbore (File)


Úlohy, ktoré sa vo veľkej miere objavujú v školskom vyučovaní, ako aj

v pracovných zošitoch. Umožňujú u žiakov zistiť úroveň tvorivosti do oveľa väčšej miery ako pri ostatných otvorených a zatvorených úlohách, avšak miera objektivity je pri týchto úlohách najnižšia zo všetkých. Je potrebné v tomto type úlohy úlohu štrukturalizovať – uviesť, ktoré prvky má odpoveď žiaka obsahovať. Úlohy však diagnostikujú u žiakov systémove myslenie a schopnosť usporiadať myšlienky na základe kauzálnych súvislostí. Hodnotenie a kontrolovanie odpovedí si vyžaduje oveľa viac času.

Úloha č. 7 Večernica

Obr. 11: Večernica (úloha č. 7)

c) Ktorú planétu slnečnej sústavy nazývame aj Zornička alebo Večernica? Prečo?



The image shows a worksheet for a classroom activity. On the left, there is a question in blue text: 'c) Ktorú planétu slnečnej sústavy nazývame aj Zornička alebo Večernica? Prečo?'. Below the question are several horizontal dashed lines for writing. On the right side of the worksheet is a photograph of the planet Mars, which has a reddish-orange hue and visible surface features like craters and polar ice caps.

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 5

Úloha č. 8 Zem z vesmíru

Obr. 12: Zem z vesmíru (úloha č. 8)

3. Napiš 4 vety o tom, čo možno na fotografii z vesmíru na Zemi rozlíšiť.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 2

Otvorené úlohy s krátkou odpoveďou Fill

Voľnosť odpovede sa oproti úlohám File radikálne znížila. Avšak znížením voľnosti sa priamo úmerne zvýšila objektivita kontroly, respektíve hodnotenia. Za krátku odpoveď sa najčastejšie považuje jedno alebo dve slová. Úlohy konkretizujú situáciu,

v ktorej sa však použije iba jeden z možných variantov. Sú vhodné hlavne pri grafických zadaniach, určovaní hlavných miest, numerických zadaniach, určovaní geografickej polohy atď. Ich využitie v pracovných zošitoch je rôzne, spojením viacerých úloh typu Fill vznikne napríklad tajnička.

Úloha č. 9 Tajnička (súbor úloh Fill)

Obr. 13: Tajnička (súbor úloh Fill) (úloha číslo 9)

5 Zem je takmer guľaté teleso. Odstredivá sila rotácie spôsobila, že Zem je na póloch sploštená. Tvar našej Zeme je podobný tvaru telesa, ktorého názov nájdeš v tajničke.

1. zmenšený model Zeme
2. prirodzená družica Zeme
3. vzdialenosť od stredu k povrchu Zeme
4. jedinečnosť na našej planéte
5. farba, v akej sa javí Zem z vesmíru




Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 3

Úloha č. 10 Staroveký bohovia

Obr. 14: Staroveký bohovia (úloha č. 10)

b) Planéty slnečnej sústavy dostali mená po starovekých bohoch. Ktorá z uvedených planét je pomenovaná po:

- ♦ rímskom bohu obchodu, zisku a cestovania?
- ♦ rímskom bohu mora?
- ♦ rímskom bohu vojny?
- ♦ rímskej bohyni krásy a jari?



Zdroj: Bubelíny 2017, s. 5

Úlohy s doplnením odpovede/ odpovedí do textu (Custom fill)


Tieto úlohy sú v podstate modifikáciou úloh typu Fill, kde správnu odpoveď žiak doplní do tvrdenia alebo iného textu, kde je často krát medzera, rámik alebo bodky na doplnenie. Ich frekvencia by sa mala vo vy-

učovaní a v pracovných zošitoch zvyšovať, aby sa zvýšila úroveň momentálne v edukácii veľmi požadovanej čitateľnej gramotnosti. Objektivita hodnotenia týchto úloh je vyššia ako pri úlohách typu Fill a File. Zadanie nie je opytovacia veta, ale pravdivé tvrdenie s vynechaným textom, ktorý treba doplniť v správnom páde.

Úloha č. 11 Súš a voda

Obr. 15: Súš a voda (úloha č. 11)

6 **Doplň vety.**
Väčšinu zemského povrchu pokrýva _____
ktorej plocha je 2,4-krát
väčšia ako plocha súše.
Vzdialenosť od povrchu
do stredu Zeme sa
volá _____
a meria _____ km.



Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 3

Úloha č. 12 O pohyboch Zeme

Obr. 16: O pohyboch Zeme (úloha č. 12)

3 **Pomenuj na obrázku zemskú os a doplň vety.**
Obrázok znázorňuje otáčanie _____
okolo vlastnej osi. Zem sa pri tomto pohybe
otáča od _____
na _____. Pri pohybe sa
mení _____ a neosvetlená
časť povrchu Zeme. Jedno otočenie
Zeme trvá presne _____ hodín
_____ minút a _____ sekundy.
Jeho dôsledkom je
striedanie _____
a _____ na našej Zemi.



Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 9

Zatvorené úlohy

Zatvorené úlohy sa vyznačujú vysokou mierou objektivity pri ich overovaní, či hodnotení. Žiak pri ich riešení vyberá z ponúkanej množiny odpovedí správnu odpoveď viacerými for-

mami, ktorými sa úlohy členia na pri-rad'ovacie, zorad'ovacie, ohodnote-ním pravdivosti alebo voľbou výroku. Žiak však riešenia sám neformuluje, ale sú mu v úlohe ponúknuté. Pri tvorbe takýchto úloh tvorca vynakladá viacej práce, ale pri hodnotení je objektívny a nezaberie mu to viac

času, aj čas na vypracovanie úloh je kratší ako pri otvorených úlohách.

Prirad'ovacie úlohy (s výberom jednej správnej odpovede v riadku (Single matrix), s výberom viacerých odpovedí v riadku (Multiple matrix))

Riešením týchto úloh žiak vytvára svojim výberom usporiadanú dvojicu z dvoch množín pojmov, či tvrdení. Úlohou je priradiť jeden prvok z jednej množiny jednému (Single matrix)

alebo viacerým (Multiple matrix) prvkom druhej množiny na základe príčiny, ktorá môže byť následok, poloha, nadradenosť/ podradenosť, synonymum alebo iné. Tvorba a vyhodnocovanie úloh sú zložitejšie, zaberú viac času, ale priamo úmerne vstúpila možnosť náhodného uhádnutia pri ich riešení. Úlohy sa skladajú z precízneho zadania, inštrukcií, aby sa žiak nestretol v Single matrix s možnosťou, že môže jeden pojem spojiť s viacerými prvkami druhej množiny, a z dvoch množín.

Úloha č. 13 Tvar Zeme

Obr. 17: Tvar Zeme (úloha č. 13)

1. Prirad' k jednotlivým obdobiam A–D čísla obrázkov 1–3, ako si ľudia predstavovali tvar Zeme.

A) pred 5 000 rokmi
B) pred 2 000 rokmi
C) pred 1 800 rokmi
D) pred 600 rokmi



1. 2. 3.

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 2

Úloha č. 14 Pevnina a more

Obr. 18: Pevnina a more (úloha č. 14)

2 **Utvor správne dvojice.**

A ostrov	<input type="checkbox"/>	výbežok mora do pevniny
B polostrov	<input type="checkbox"/>	úzka časť mora medzi pevninami
C záliv	<input type="checkbox"/>	výbežok pevniny do mora
D prieliv	<input type="checkbox"/>	človekom vybudované prepojenie dvoch morí alebo oceánov
E prieplav	<input type="checkbox"/>	malá časť pevniny obkolesená morom

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 12

Úloha č. 15 Dĺžka noci

Obr. 19: Dĺžka noci (úloha č. 15)

Priradte k miestu (1 – 7) dĺžku noci (A – B) dňa 22. 12. 2014. Dĺžka noci môže byť uvedená aj viackrát, miesto (pokiaľ nemá uvedenú zodpovedajúcu dĺžku noci) ani raz.				
	A. 12 h.	B. 24 h.	C. 8 h.	D. 0 h.
1. Južný pól				
2. Severný pól				
3. Quito				
4. Bratislava				
5. 66,5° j. g. š., 0°				
6. Sydney				
7. 66,5° s. g. š., 0°				

Zdroj: Tolmáči 2015, s. 438

Úlohy s výberom odpovedí

Úlohy s výberom odpovedí sú momentálne najpreferovanejšie vo vyučovacom procese, ale aj v iných odvetviach. Stretávame sa s nimi na rôznych testovaniach – Testovanie 5, Testovanie 9, externá časť maturity, na štvrtročných a iných školských testoch alebo na prijímacích testoch na stredné a vysoké školy, v pracovných zošitoch, či pracovných listoch. Viaceré výskumy, napr. Tureka (2010), Lapitku (1996) a Tolmáčiho (2006), dokazujú ich vysokú objektivitu a preto sa používajú aj na mimoškolských zariadeniach, ako testy na vodičský preukaz, psychotesty, či prijímacie pohovory do zamestnania a iné. Úlohy sú zložené zo zadania, ktoré môže tvoriť otázka alebo výrok a k nim prislúchajúce možnosti, z ktorých má žiak vybrať správne riešenie. Typy týchto úloh sú členené podľa po-

núknutých možností a podľa správnych odpovedí, ktoré možnosti obsahujú.

Dichotomické úlohy (True/False)

Úlohy True/False sú najjednoduchším typom úloh s výberom odpovedí. Anglické pomenovanie dichotomických úloh True/False už naznačuje, že žiak rozhoduje o pravdivosti alebo nepravdivosti výroku – tvrdenia, respektíve vyberá jednu správnu odpoveď z dvoch ponúknutých. Výhodou pri tvorbe týchto úloh je nízka náročnosť a menej času, priamo úmerne však klesla aj výpovedná hodnota kognitívnych cieľov pri ich riešení, taktiež pravdepodobnosť náhodného určenia správnej odpovede je vysoká, teda 50 %, že žiak uhádne správnu odpoveď. V pracovných zošitoch sa tieto úlohy často krát nachádzajú v skupinách a nie samotné.

Úloha č. 16 Vesmírne telesá a ich miesto vo vesmíre

Obr. 20: Vesmírne telesá a ich miesto vo vesmíre (úloha č. 16)

2. K nasledujúcim výrokom uveďte, či sú pravdivé (P) alebo nepravdivé (N).

Jediná hviezda, ktorá sa po oblohe zdanlivo nepohybuje, je Polárka.

Zemská os je myslená priamka ohraničená západným a východným pólom.

Slnko a Mesiac majú vplyv na vznik prílivu a odlivu.

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 10

Úloha č. 17 Ročné obdobia

Obr. 21: Ročné obdobia (úloha č. 17)

2. Ktoré z uvedených tvrdení úplne správne vysvetľuje vznik ročných období na Zemi?

Ročné obdobia vznikajú otáčaním Zeme okolo svojej osi.	ÁNO	NIE
Ročné obdobia vznikajú obehom Zeme okolo Slnka a otáčaním Zeme okolo svojej osi.	ÁNO	NIE
Ročné obdobia vznikajú obehom Zeme okolo Slnka.	ÁNO	NIE
Ročné obdobia vznikajú obehom Zeme okolo Slnka a sklonom osi otáčania Zeme okolo svojej osi.	ÁNO	NIE

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 6

Úloha č. 18 Vesmír

Obr. 22: Vesmír (úloha č. 8)

5 Označ, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé.

a) Naša galaxia sa nazýva Mliečna cesta.	ÁNO	NIE
b) Hviezdy sú malé plynové gule, ktoré vyžarujú svetlo.	ÁNO	NIE
c) Slnko spoločne s planétami a ich mesiacmi, kométami, planétkami a inými telesami tvoria Slnčnú sústavu.	ÁNO	NIE
d) Planéty majú vlastný zdroj svetelného žiarenia.	ÁNO	NIE
e) Okolo planét obiehajú menšie telesá – mesiace.	ÁNO	NIE
f) Vzdialenosti vo vesmíre sú obrovské.	ÁNO	NIE

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 5

Úlohy s výberom jednej správnej odpovede z ponúknutých možností (Single choice)

Single choice sa radia za najpoužívanejšie úlohy a pripisuje sa im veľký význam na Slovensku, ale aj v zahraničných krajinách, sú to tradičné anglosaské úlohy. Ich formát sa

skladá zo zadania a ponúknuť množiny odpovedí, najčastejšie štyri. Ponúknuté odpovede sa skladajú z jednej správnej odpovedi a ostatné sú distraktory – nesprávne odpovede. Úlohy sa dajú veľmi jednoducho, rýchlo a objektívne ohodnotiť a ich kompozícia môže dosahovať aj špecifický aj nešpecifický transfer

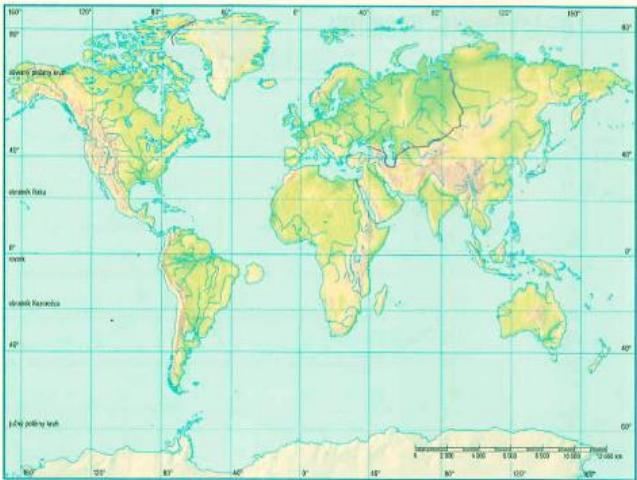
kognitívnych cieľov. Ich nevýhodou je pravdepodobnosť skórovania, ktorá je 25 %, oproti dichotomickým úlohám True/False sú však na tom lepšie.

V pracovných zošitoch sa často stretávame s týmto typom úloh, najčastejšie v zhrnutiach kapitol.

Úloha č. 19 Falošný ostrov

Obr. 23: Falošný ostrov (úloha č. 19)

2. Na mape je nakreslený jeden veľký ostrov, ktorý neexistuje. V ktorom oceáne je umiestnený?
A) v Tichom oceáne
B) v Indickom oceáne
C) v Južnom oceáne
D) v Atlantickom oceáne
Na mape ostrov škrtni a napíš k nemu *NEEXISTUJE*.



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 12

Úloha č. 20 a 21 Opakovanie Planéta Zem

Obr. 24: Opakovanie Planéta Zem (úloha č. 20 a 21)

1. **Predpoklad o guľatosti Zeme ako prvý potvrdil:**
a) F. Magalhães b) J. Gagarin c) K. Kolumbus

2. **Ktorý pojem nie je názvom svetadiela?**
a) Afrika b) Severná Amerika c) Ázia

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 18

Úloha č. 22, 23 a 24 Rotácia Zeme

Obr. 25: Rotácia Zeme (úloha č. 22, 23 a 24)

6. Zakrúžkujte správnu odpoveď. Zem rotuje okolo svojej osi v smere: a) od juhu na sever b) od západu na východ c) od severu na juh d) od východu na západ	Jedno otočenie Zeme okolo osi sa nazýva: a) mesiac b) rok c) deň d) týždeň	Jedno otočenie Zeme okolo osi trvá: a) 24 hod. 0 min. 0 s. b) 24 hod. 5 min 6 s. c) 23 hod. 56 min. 4 s. d) 23 hod. 46 min. 5 s.
--	--	--

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 10

Úlohy s výberom viacerých správnych odpovedí z ponúknutých možností (Multiple choice)

Úlohy Multiple choice sa odlišujú od Single choice tým, že z ponúknutej množiny odpovedí môže byť viacero možností správnych, aj všetky, ale nemusí byť správna ani jedna. Forma týchto úloh tiež pozostáva zo zadania a ponúknutých možností, z ktorých žiak vyberá správne odpovede. Žiak

pri riešení týchto úloh je nútený analyzovať viaceré možnosti a premýšľať o ich pravdivosti alebo nepravdivosti. Úlohy, kde nie je správna žiadna odpoveď sa odporúča zadávať len ojedinele. Znížila sa aj pravdepodobnosť uhádnutia správnej odpovede náhodným výberom, kým pri štyroch možnostiach pri Single choice bola pravdepodobnosť 1 : 4 t.j. 25 % pri úlohách Multiple choice je to 1 : 16, t.j. 6,25 %.

Úloha č. 25 Kontinenty a svetadiely

Obr. 26: Kontinenty a svetadiely (úloha č. 25)

2. Vyznačte pravdivé tvrdenia. a) Afrika, Severná Amerika, Antarktída a Eurázia sú kontinenty. b) Amerika, Austrália a Antarktída sú kontinenty i svetadiely. c) Antarktída, Amerika, Európa a Austrália sú svetadiely. d) Austrália, Afrika a Antarktída sú kontinenty i svetadiely.
--

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 16

Úloha č. 26 Koperník, Bruno, Galilei

Obr. 27: Koperník, Bruno, Galilei (úloha č. 26)



Mikuláš Kopernik
(1473 - 1543)



Giordano Bruno
(1548 - 1600)



Galileo Galilei
(1564 - 1642)

3. Prečítajte text.

V období stredoveku bolo všeobecne prijímané tvrdenie, že stredom vesmíru je Zem. Na prelome stredoveku a novoveku traja filozofi a astronómovia vo svojom učení presadzovali iné myšlienky ako dovtedy platný geocentrizmus. Poliak Mikuláš Kopernik presadzoval teóriu o Slnku ako strede vesmíru a slnečnej sústavy. Bola nazvaná heliocentrizmus.

Talian Giordano Bruno sa preslávil tézami, že Zem a Slnko nie sú stredom vesmíru a že vesmír je nekonečný. Bruno bol dokonca za svoje myšlienky upálený, no svojim katom pred smrťou údajne odkázal: „Vynášate nado mnou rozsudok s väčším strachom, než s akým ho ja počúvam.“

Rodák z mesta Pisa Galileo Galilei, strojca ďalekohľadu a objaviteľ Jupiterových mesiacov, pokračoval v Kopernikovej teórii. Bol povoláný do Ríma, kde pred súdom musel svoje učenie odvolať. O svojej pravde bol však presvedčený, lebo údajne pri odchode zo súdnej budovy povedal známu vetu: „A predsa sa točí!“

Vznik nových teórií o vesmíre sa nepodarilo zastaviť, astronómovia pokračovali ďalej, a výskum prebieha i dnes.

Označte správne odpovede.

- a) Jediným z trojice astronómov, ktorý za svoje názory nebol popravený, bol Mikuláš Kopernik.
- b) Galileo Galilei sa počas svojho života mohol stretnúť s Giordanom Brunom.
- c) Heliocentrizmus stavia do stredu vesmíru Slnko.
- d) Galileo Galilei objavil mesiace Jupitera.
- e) Opakom geocentrizmu je heliocentrizmus.
- f) Galilei bol rodený Talian.

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 4

Zorad'ovacie úlohy (ORDERING)

Úlohy typu Ordering zahŕňajú viacere myšlienkové pochody, ktoré musí pri ich riešení žiak aplikovať. Cieľom pri ich riešení je ponúknuté alternatívy správne usporiadať podľa rôznych

hl'adísk, napríklad podľa chronológie, veľkosti, polohy, l'udnatosti, frekvencie atď. Využívajú sa pri diagnostikovaní vedomostí, ktoré navzájom časovo súvisia. Pripomínajú úlohy prira-


d'ovacie (Matrix), kde priradujú poradie. Žiak pri ich riešení pracuje so súvislosťami a s väzbami medzi väčším množstvom faktov. Kognitívne ciele určujú vyššie úrovne – špecifický

a nešpecifický transfer. Tieto úlohy sa v pracovných zošitoch vyskytujú často nie len na geografii, ale aj na slovenskom jazyku a literatúre a na matematike.

Úloha č. 27 Lod' prichádzajúca do prístavu

Obr. 28: Lod' prichádzajúca do prístavu (úloha č. 27)

2. Lod' sa blíži do prístavu. Pripíš k obrázkom čísla 1–3 od najvzdialenejšieho miesta lode od prístavu po najbližšie miesto.




Zdroj: Tolmáči 2014, s. 2

Úloha č. 28 Olympijská vlajka

Obr. 29: Olympijská vlajka (úloha č. 28)

15. Olympijská vlajka je symbol medzinárodného olympijského hnutia. Nachádza sa na nej päť navzájom sa preplínajúcich kruhov, pričom každý reprezentuje jeden svetadiel. Modrá zastupuje svetadiel na ktorom žijeme, žltá susedný svetadiel na východe, čierny kruh reprezentuje najteplejší svetadiel, zelená farba najsušší svetadiel a červená zastupuje svetadiel označovaný za Nový svet.



Podľa predchádzajúceho textu doplňte v tabuľke:

- Názvy svetadielov podľa farieb olympijských kruhov.
- Poradie svetadielov podľa rozlohy svetadielov (od najväčšieho po najmenší). Označte ho číslami 1. – 6.
- Poradie svetadielov podľa počtu obyvateľov (od najľudnatejšieho po najmenej ľudnatý). Označte ho číslami 1. – 6.

Nezabudnite na svetadiel, ktorý nemá zastúpenie na olympijskej vlajke!

	Svetadiel	Rozloha v mil. km ²	Poradie	Počet obyvateľov	Poradie
○		10		739 165 030	
○		44		4 164 252 000	
○		30		1 022 234 000	
○		9		29 127 000	
○		42		934 611 000	
?		14		4 490	

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 19

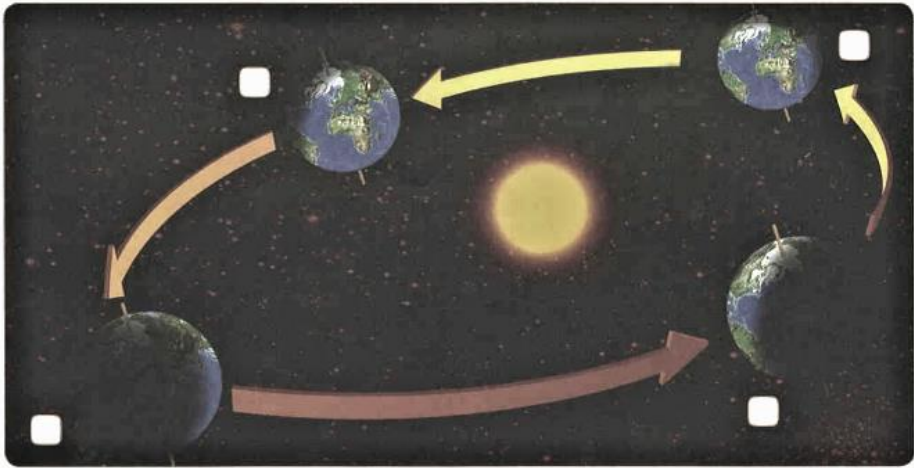
Umiestňovacie úlohy (DRAG AND DROP)

Cieľom úloh Drag and Drop je umiestniť objekty na zodpovedajúce miesta, napríklad do obrázkov, máp, náčrtov, schém atď. V geografických pracovných zošitoch sa tieto úlohy vyskytujú často, hlavne pri diagnostikovaní vedomostí priestorového rozmiestnenia a detekcie príčinných súvislostí. Môžeme nimi identifikovať schopnosť žiaka pracovať s mapou, čítať ju alebo interpretovať schému

(Tolmáči, 2015). Tieto úlohy sú najmä zadávané v elektronickej podobe, ktorá im pridáva na význame. V pracovných zošitoch sa nachádzajú v klasickej písomnej podobe a to hlavne na dokresľovanie, dopisovanie a vyznačovanie do máp. Pri vypracovaní týchto úloh žiak využíva analytické schopnosti narábať s ilustračnými materiálom, vie sa ohodnotiť do akej miery pozná priestorové väzby medzi faktami a poznatkami.

Úloha č. 29 Jar, leto, jeseň, zima

Obr. 30: Jar, leto, jeseň, zima (úloha č. 29)



The diagram shows the Earth orbiting the Sun. The Sun is a bright yellow sphere in the center. Four Earths are shown at different points in the orbit, each with a small white square next to it. The Earths are tilted on their axes. The orbit is indicated by a curved path with arrows. The Earths are labeled with numbers 1, 2, 3, and 4, corresponding to the seasons: 1 (jar), 2 (leto), 3 (jeseň), and 4 (zima).

1 Na obrázku je znázornený obeh Zeme okolo Slnka. Ku každej polohe Zeme napíš, ktoré ročné obdobie na severnej pologuli predstavuje.


1 jar **2** leto **3** jeseň **4** zima

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 18

Úloha č. 30 Rozpoznaj na mape II

Obr. 31: Rozpoznaj na mape II (úloha č. 30)

2. Pomenuj na mape časti povrchu zeme (*polostrov, ostrov, záliv, prieliv, rieka, pohorie, nížina, jazero*).




Zdroj: Tolmáči 2014, s. 8

Úloha č. 31 Ostrov a polostrov

Obr. 32: Ostrov a polostrov (úloha č. 31)

5. V slepej mape farebne odlíšite:
a) ostrovy
b) polostrovy
c) súostrovia (*skupiny ostrovov*).
Pomenujte ich.



ostrovy polostrovy súostrovia

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 17

Úlohy s označením slova/ skupiny slov v texte (MARKING TEXT)

Úlohy Marking text sa najčastejšie používajú v digitálnom prostredí, kde z uvedených pojmov alebo z textu je potrebné vyznačiť správnu odpoveď

kliknutím na ňu. V pracovných zošitoch sa tieto úlohy nachádzajú tiež, žiaci správnu odpoveď označujú podčiarknutím alebo zakrúžkovaním. Tieto úlohy napomáhajú pri zlepšovaní v čitateľskej gramotnosti.

Úloha č. 32 Priestupné roky

Obr. 33: Priestupné roky (úloha č. 32)

4. Ktoré z nasledujúcich rokov budú *priestupné*? Podčiarknite ich.

2021, 2024, 2030, 2032, 2037,
2056, 2060, 2066, 2071, 2112




Zdroj: Bubelíny 2017, s. 10

Úloha č. 33 Oceánske dno

Obr. 34: Oceánske dno (úloha č. 33)

12. a) Prečiarknite výrazy, ktoré nesúvisia s oceánskym dnom. Zvyšné zapíšte na správne miesto v obrázku.
delta, priekopová prepadlina, príboj, oceánska panva, oceánsky chrbát, šelf, vlna



Zdroj: Bubelíny 2017, s. 19

Evalvácia úloh v pracovných zošitoch z geografie

Pracovné zošity z geografie obsahujú rôzne typy a formy úloh, ktoré boli podrobne popísané v kapitole 2. Samotná tvorba úloh v pracovných zošitoch nie je triviálna, autor musí brať ohľad na viaceré aspekty ich tvorby, na princípy zadávania, formuláciu, jednoznačnosť, objektivitu, validitu a reliabilitu zadania aj kontroly (Olša a kol. 2011). Tieto aspekty, nazývame vedecké atribúty odbornosti didaktického spracovania pracovných zošitov, sú veľmi dôležité v didaktickom spracovaní úloh, žiak musí presne vedieť, čo sa od neho v úlohách vyžaduje, ako a akým spôsobom má na danú úlohu odpovedať. Ďalší aspekt, ktorým sa musí riadiť tvorca pracovného zošitu je adekvátnosť úloh so ŠVP a didaktická vekuprimeranosť. V nasledovných kapitolách analyzujeme a zhodnotíme

tvorbu vybratých úloh v pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník v téme Planéta Zem a ukážeme si ako robiť/nerobiť úlohy z geografie.

Nedostatky pri formulácii otvorených úloh

Najčastejšie nedostatky pri otvorených úlohách nastávajú vtedy, keď žiak nevie presne určiť správnu odpoveď, respektíve nerozumie zadaniu. V úlohách typu **FILE** sa kladie dôraz na kreativitu, tvorivosť a spájanie informácií, s ktorými vie zmysluplne pracovať. Úloha musí byť precízne a zároveň jednoducho formulovaná. Aktívne slovesá majú presne detekovať „čo?“ „prečo?“ má riešenie v súbore obsahovať. Základom je tiež práca s opytovacími zámenami – Ktoré? sa pýtame na podstatné mená a Aké? sa pýtame, ak čakáme odpoveď na prídavné mená.

Úloha č. 34 Pohyby Mesiaca

Obr. 35: Pohyby Mesiaca (úloha č. 34)

8. Aké pohyby vykonáva mesiac?

Zdroj: Olša a kol. 2016, s. 24

Formulácia úlohy je nesprávna, opytovacie zámeno môže riešiteľ a zavádzať, ktorý by mohol argumentovať odpoveďami: rýchle, pomalé, viaceré. Odpoveď by bola v tomto prí-

pade správna, lebo opytovacím zámenom aký, aká, aké očakávame odpoveď v prídavnom mene. Správne modifikovaná úloha je: **Uved'te, ktoré pohyby vykonáva mesiac.**

Úloha č. 35 Zem z vesmíru

Obr. 36: Zem z vesmíru (úloha č. 35)

3. Napiš 4 vety o tom, čo možno na fotografii z vesmíru na Zemi rozlíšiť.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 2

Úloha vyžaduje tvorivosť žiaka a jeho analytické schopnosti, je veľmi

kreatívna a preto nepotrebuje štrukturalizáciu. Je položená správne.

Úloha č. 36 Polárny deň a noc

Obr. 37: Polárny deň a noc (úloha č. 36)

6 Na Zemi sú miesta, kde deň alebo noc trvajú takmer pol roka. Napiš, kde to je a vysvetli, ako je to možné.

.....
.....
.....

Pomenuj záhadnú žiaru, ktorá sa v týchto končinách občas zjavuje na nebeskej oblohe.

.....



Nádherná aurora borealis na aljašskej oblohe.

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 9

Úloha je položená správne, žiak analyzuje príčinné vzťahy medzi dopadom svetelných lúčov na rôznych častiach Zeme. Avšak zadanie „Napiš,

kde to je...“ môže byť pre žiaka na úrovni II. stupňa ZŠ metúce, modifikácia zadania by bola: Napiš, v ktorých častiach Zeme sa stretávame s týmto

javom... Toto by však bolo formuláciou správne, ale pre žiakov komplikovanejšie.

Úlohy typu **FILL** analyzujú konkrétny poznatok, vedomosť alebo zručnosť. Avšak jej formulácia musí byť presná a jasná, musí viesť k jednoznačnej odpovedi. Pri koncipovaní týchto úloh musí autor uvažovať o maximálnej limitácii širokého spektra odpovedí, musí byť správna iba jediná odpoveď. V pracovných zošitoch sa často krát nachádzajú v súboroch –

viacero úloh pohromade, v tajničkách. Najčastejšie nedostatky nastávajú, ak sa na úlohy nedá jednoznačne odpovedať a medzi žiakmi nastávajú konflikty pri rôznorodosti správnych riešení, ktoré potom pridávajú prácu učiteľovi. Žiak vo viacerých prípadoch nepochopí zadanie rovnako ako zadaný, ktorý predpokladá, že úloha vyplynie z obsahu učiva, logických myšlienkových operácií žiaka a z jeho doterajšej skúsenosti (Tolmáči 2015).

Úloha č. 37 Pohyby Zeme

Obr. 38: Pohyby Zeme (úloha č. 38)

6. Zem vykonáva tieto dva pohyby za určitý čas:

- a) rotácia Zeme okolo zemskej osi trvá _____
b) obeh Zeme okolo Slnka trvá _____

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 18

Úloha je formulovaná nesprávne z významového aj odborného hľadiska. Nie je možné tu jednoznačne odpovedať, lebo nie je určené, akú dráhu má Zem urobiť okolo svojej osi alebo okolo Slnka. Správna odpoveď v tomto prípade na otázku 6. a) môže byť 50 hodín, ale aj 365 dní. Podobne to je aj v otázke 6. b). Nie je určené do akej miery a koľkokrát sa má Zem otočiť. Modifikovaná úloha by bola: **6. a) Napíš, za aký čas sa Zem raz otočí okolo svojej osi. 6. b)**

Napíš, za aký čas urobí Zem jeden obeh okolo Slnka.

Spojením viacerých úloh typu FILL možno vytvoriť tajničku. Tvorba týchto úloh je voľnejšia pri ich jednoznačnosti. Voľnosť pri zadaní a formulácii otázky sa však musí doplniť počtom voľných okienok na doplnenie. Na základe týchto dvoch aspektov (formulácii a počtu písmen odpovede) musí žiak jednoznačne odpovedať. Prejdime si všetkých 10 úloh v úlohe č. 38 Tajnička o pohyboch našej planéty.

Úloha č. 38 Tajnička o pohyboch našej planéty

Obr. 39: Tajnička o pohyboch našej planéty (úloha č. 38)

5 Zopakuj si ešte raz pohyby Zeme a vyrieš tajničku.

1. Zem sa otáča od _____ na východ **1**
2. Zem sa otáča okolo svojej _____ **2**
3. ročné obdobie, keď je k Slnku privrátená severná pologula **3**
4. jasná hviezda na oblohe **4**
5. rok, ktorý má 366 dní **5**
6. Zem obieha okolo _____ **6**
7. počet pohybov Zeme **7**
8. otáčanie Zeme spôsobuje striedanie dňa a _____ **8**
9. zimný _____ je 22. decembra **9**
10. prirodzená družica Zeme **10**

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 11

Otázka č. 1 v tajničke je jednoznačná a dobre sformulovaná a žiak nepotrebuje vedieť ani počet písmen a mal by úlohu vylúštiť. Odpoveď samozrejme treba uviesť v správnom páde (v tomto prípade v genitíve).

V otázke č. 2 žiak využíva faktické poznatky, rozumie im a vie si ich spojiť na základe spoločných znakov a súvislostí. Otázka je formulovaná ako výrok, kde treba doplniť krátku jednoznačnú odpoveď. Úloha je správna.

Otázka č. 3 aplikuje sklon zemskej osi k Slnku a to podmieňuje striedanie rôznych ročných období, žiak v tomto prípade môže podľa počtu písmen (4) uvažovať nad dvomi odpoveďami a to leto a zima. Rozborom svojich poznatkov nájde rozlišujúci prvok, že ak je severná pologula bližšie k Slnku

musí nastať leto a nie zima. Úloha je formulovaná ako výrok a je správna.

Otázka č. 4 zameraná na jasnosť hviezd na oblohe nie je obsahovo ani podľa odbornosti správna. Otázka je zameraná na vlastnosť, ktorá sa nedá presne určiť a nie je ničím limitovaná, keďže jasná hviezda nie je na úrovni ZŠ ani vo vyšších úrovniach (stredných škôl) nijako definovaná. Autor tejto otázky zrejme očakáva odpoveď Severka alebo Polárka, keďže obidve z nich majú sedem písmen, ako určuje tajnička na doplnenie. Avšak samotná Polárka alebo Severka nie je najjasnejšia hviezda na oblohe, ani nepatrí medzi najjasnejšie. Polárka je v poradí až 47 najjasnejšia hviezda na oblohe a niekedy nie je ani voľným okom pozorovateľná (Angelo, 2006). Najjasnejšou hviezdou oblohy je Slnko

a najjasnejšou hviezdou nočnej oblohy je Sirius v súhvezdí Veľký pes. Ak by sme však chceli najpresnejšie odpovedať na otázku tak treba nájsť najjasnejšiu hviezdu v poradí, ktorá má sedem písmen. Najjasnejšou hviezdou na sedem písmen môže byť Canopus, ktorá je hneď po hviezde Sirius druhá najjasnejšia, ďalšie hviezdy ktoré sú jasnejšie ako Polárka a majú sedem písmen sú Capella, Prokyón, Achernan, Antares, Regulus, Alnilam, Peacock (Angelo, 2006). Modifikovaná otázka s odpoveďou Polárka by bola: Ako sa nazýva hviezda, ktorá sa nachádza na severnej pologuli a na nočnej oblohe sa zdanlivo nepohybuje?

Otázka č. 5 zameraná na priestupnosť rokov nie presne naznačuje žiakovi správnu odpoveď, ktorá je „priestupný“. Žiak môže pri riešení tejto otázky premýšľať nad rokmi, ktoré sú priestupné, a keď ich napíše písanou formou, majú počet písmen 10. Napríklad „tisícštyri“ je správna odpoveď na túto otázku, lebo rok 1004 je deliteľný číslom 4, teda je priestupný a z toho vyplýva, že má 366 dní. Pri dobrej formulácii má táto úloha vysoké kognitívne ciele, žiak hľadá pravidlo usporiadania rokov. Všetky pri modifikácii: Ako nazývame roky, ktoré majú 366 dní? žiak použije informácie, ktoré sa fakticky naučil.

Otázka č. 6 je jednoznačne položená a dobre formulovaná. Žiak

môže premýšľať iba nad dvomi možnosťami obehu našej Zeme a to okolo svojej osi alebo okolo Slnka. Tajnička si však vyžaduje päť písmen a tak je jasná odpoveď Slnko.

Otázka č. 7 nie je formulovaná úplne správne, aj keď každý žiak, ktorý má poznatky z Pohyboch Zeme by odpovedal „dva“. Podľa vedeckých atribútov odbornosti a ŠVP pre II. stupeň ZŠ sa určujú pohyby okolo svojej osi a okolo Slnka ako Základné pohyby Zeme. V tomto prípade by žiak mohol odpovedať aj odpoveďou tri alebo päť, lebo v tajničke sú tri písmená na doplnenie. Okrem spomenutých pohybov vykonáva Zem ešte niekoľko ďalších pohybov. Ako teleso slnečnej sústavy sa Zem napríklad zúčastňuje na obehu okolo jadra Galaxie. Obežná dráha Zeme vykonáva pomalý pohyb vyplývajúci z Einsteinovej teórie relativity, nazývaný stláčanie príslnia. Modifikovaná úloha je veľmi podobná ako pôvodná s doplnením slova „Základné“ a vtom prípade je jasné, že ide o dva pohyby – pohyb okolo svojej osi a pohyb okolo Slnka.

Otázka č. 8 má príliš generalizovanú formuláciu. Odpoveď na otázku je síce jednoznačná, ale aj tak žiak nemusí vedieť o aký pohyb ide. Úlohy v pracovnom zošite by nemali mať len kontrolnú ale aj náučnú funkciu, teda žiaci by sa mali hlavne učiť, tým že vypracovávajú tieto otázky. Modifikácie otázky: otáčanie Zeme okolo

svojej osi spôsobuje striedanie dňa a ...

Otázka č. 9 má presnú odpoveď, ktorá má v tajničke opodstatnenie, žiak si uvedomuje známy poznatok dátumu, ktorý označuje zimný slnovrat. Osem písmen v tajničku mu len utvrdí jeho odpoveď. Ak by sa však táto úloha nenachádzala v tajničke s presným počtom písmen na doplnenie odpovede, úloha by sa musela modifikovať, pretože v tom prípade by mohla byť správna aj odpoveď – deň.

Otázka č. 10 požaduje odpoveď na presnú definíciu Mesiaca. Úloha je formulovaná správne a presne, žiak by mal vedieť odpovedať aj bez toho, že pozná počet písmen správnej odpovede.

Úlohy typu Custom fill majú najčastejšie rovnaké nedostatky ako úlohy typu Fill. Aj v týchto úlohách je dôležitá jednoznačnosť zadania, na ktoré musí existovať stručná a výstižná odpoveď. Autor musí očakávať pri ich tvorbe veľké spektrum a rôznorodosť odpovedí, ktoré musí limitovať na

jednu, poprípade výrazne najkvalitnejšiu. Dôležité je úplné minimalizovanie negatívnych formulácií, ak použije negatívnu formu slovesa musí riadne vyznačiť, napríklad funkciu MS Wordu bold, *italic* alebo underline. Najčastejšie nedostatky v tvorbe úloh sú zameriavanie sa na nepodstatné, marginálne poznatky. Nemôže byť úloha, v ktorej správnu odpoveďou bude spojka alebo predložka, ale kľúčový poznatok z obsahu geografie pre daný ročník adekvátny s platným ŠVP. Úlohy by nemali obsahovať očakávané frázy na doplnenie odpovede, napríklad: *Rotácia Zeme okolo vlastnej osi spôsobuje striedanie dňa a alebo Striedanie ročných zapríčiňuje sklon zemskej osi*. V oboch úlohách nejde o kľúčovú vedomosť, formulácia je síce správna, ale z významového a didaktického hľadiska nie je. Častým nedostatkom je tiež neprimeraná dĺžka očakávanej odpovede naznačená veľkosťou rámy na doplnenie alebo počtom bodiek a iné.

Úloha č. 39 Slnko v zenite

Obr. 40: Slnko v zenite (úloha č. 39)

5 Dopln vety tak, aby boli správne.

Najvyššie sa Slnko na oblohe nachádza počas _____ .

V tomto čase vrhajú predmety _____ tieň.

Jedinou hviezdou, ktorá sa po oblohe zdanlivo nehýbe, je _____ .

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 9

Úloha je zameraná na zdanlivý pohyb Slnka po oblohe, len nie je presne formulovaná, aby žiak na ňu mohol jednoznačne odpovedať, variácia správnych odpovedí je vysoká a to napríklad: dňa, obeda, odsonia, júna, 21. júna, zenitu atď. Všetky z týchto príkladov sú jednoznačne správne odpovede na túto úlohu. Druhá úloha na doplnenie, však nadväzuje na predchádzajúcu úlohu a tak pri nepresnosti, žiak nevie odpovedať ani na túto. Všeobecne sa neodporúčajú úlohy, ktoré na seba v takejto miere nadväzujú, lebo ak žiak nevie odpovedať na prvú, respektíve predchádzajúcu úlohu, nevie odpovedať ani

na ďalšie nasledujúce úlohy. Na druhú úlohu je tiež (pre zlú formuláciu) komplikované odpovedať, tak ako autor očakáva. Správnych odpovedí môže byť viac a to napríklad: krátky, najkratší, žiadny tieň. Odpovede nie sú zlé, ale vyžadujú si pracovať v interakcii s učiteľom, bez jeho pomoci by mohli vzniknúť komplikácie pri jednoznačnosti riešenia týchto úloh. Modifikácie úloh: Najvyššie sa cez deň Slnko na oblohe nachádza počas V tom čase vrhajú predmety najkratší Tretia úloha je formulovaná správne, jednoznačne vie žiak odpovedať, že správna odpoveď je Polárka.

Úloha č. 40 Uhádni, ako sa volám!

Obr. 41: Uhádni, ako sa volám! (úloha č. 40)

4 Uhádneš, ako sa volám?

Dal som meno najväčšiemu oceánu. Z výpravy som sa už nevrátil späť do Európy. Zahynul som a spolu so mnou aj vyše 200 námorníkov.

Ako prvý človek som videl našu planétu z vesmíru. Oblotel som ju 12. apríla 1961 len raz, môj let trval 108 minút. Tento deň sa stal Dňom kozmonautiky. Volám sa

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s.15

Úloha je zaujímavá a motivujúca, vytvára u žiakov aj nové poznatky. Je správne formulovaná a má

jednoznačné odpovede. Zadanie dopĺňa text a žiakovi je jasné, že má doplniť meno objaviteľov, ktorí posu-

nuli geografiu vpred. V oboch prípadoch – Fernão Magalhães a Jurij Gagarin ide o faktické poznatky, ktoré sú obsahovou náplňou daného ročníka. Prvá úloha obsahuje však prvky morbidnosti. Modifikácia by bolo: Rozhodol som sa oboplávať celú Zem, aby som aj s mojou posádkou dokázal, že Zem je guľatá. Pomenoval som najväčší oceán počas tejto plavby.

Nedostatky pri formulácii zatvorených úloh

Hlavnou špecifickou vlastnosťou pri tvorbe zatvorených úloh je ich objektivita, tú musí obsahovať každý typ zatvorenej úlohy. Tieto úlohy tvoria z veľkej časti didaktické testy, z ktorých sa vytvárajú hodnotenia a úrovne poznania a vedomostí žiakov. Líšia sa od otvorených hlavne tým, že správne odpovede sú už predpísané, len ich treba nájsť. Najčastejšie nedostatky sú hlavne vo formulácii zadania a tiež v niektorých

aspektoch špecifických pre konkrétne typy úloh, ktoré si analyzujeme a bližšie znázorníme na príkladoch z pracovných zošitoch z geografie v téme Planéta Zem. V úlohách typu **MATRIX** je dôležité uviesť v zadaní, či ide o úlohu Single matrix s výberom jednej správnej odpovede v riadku alebo Multiple matrix s výberom viacerých správnych odpovedí v riadku, pretože jedna z najčastejších nedostatkov je nejednoznačné usporiadanie dvojíc. Splnením tohto určenia, však ešte nemusí byť zadanie formulované správne, musí byť významovo, logicky a gramaticky správne. Zlá formulácia a nesprávne vytvorené pojmy na oboch stranách môžu viesť k výskytu parciálne správnych častí usporiadanej dvojice. Presnou formuláciou zadania treba predísť a úplne eliminovať vytváranie dvojíc podľa rôznych kritérií.

Úloha č. 41 Fakty o Zemi

Obr. 42: Fakty o Zemi (úloha č. 41)

7	Vytvor správne dvojice.	
A	prvé oboplávanie Zeme	<input type="checkbox"/> 6 378 km
B	polomer Zeme	<input type="checkbox"/> 149 miliónov km ²
C	celková plocha Zeme	<input type="checkbox"/> 16. storočie
D	plocha súše na Zemi	<input type="checkbox"/> 510 miliónov km ²

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 3

Úlohu možno akceptovať na úrovni krátkych previerok, ale nie po formálnej stránke v didaktických testoch a v pracovných zošitoch. Akékoľvek riešenie tejto úlohy je správne. Absentuje tam skutočné kritérium priradenia usporiadanej dvojice, v tomto prípade, kde každá možnosť je z inej témy je komplikované nájsť presné

zadanie. Akceptované sú, ak by mal riešiteľ možnosť uviesť, podľa čoho dvojice vytvoril. Formulácia „vytvorte správne dvojice“ je v každom prípade tohto typu úlohy nediagnosticske hodnotiteľná. Správne preformulované zadanie sa dá vytvoriť iba z rovnakých oblastí a to je v tomto prípade plocha.:

Úloha č. 42 Fakty o Zemi II

Obr. 43: Fakty o Zemi II (úloha č. 42)

K častiam Zeme (1-2) prirad'te ich celkovú plochu (A-B)

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Celková plocha Zeme | A. 149 miliónov km ² |
| 2. Celková plocha súše na Zemi | B. 510 miliónov km ² |

Podobne nesprávna formulácia zadania je aj v úlohe č. 43, kde nie je zrejmé podľa akého kritéria má žiak dvojice vytvárať a tiež koľko dvojíc má vytvoriť. Napríklad s pojmom „A prvá štvrt“, „B posledná štvrt“, „D spln“ môžeme vytvoriť dvojicu s

„Mesiac vidíme“ a usporiadaná dvojica bude v každom prípade vytvorená správne. V tomto prípade je nutné pretvoriť aj zadanie aj prvky, z ktorých má žiak vytvárať usporiadané dvojice.

Úloha č. 43 Fázy Mesiaca

Obr. 44: Fázy Mesiaca (úloha č. 43)

2 Utvor správne dvojice.

- | | | |
|------------------|--------------------------|----------------------------|
| A prvá štvrt | <input type="checkbox"/> | Mesiac vidíme |
| B posledná štvrt | <input type="checkbox"/> | Mesiac nevidíme |
| C nov | <input type="checkbox"/> | Mesiac pripomína písmeno D |
| D spln | <input type="checkbox"/> | Mesiac pripomína písmeno C |

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 6

Úloha č. 44 Významné dni

Obr. 45: Významné dni (úloha č. 44)

3. Priradiť k jednotlivým významným dňom A – D dátumy I – IV, kedy nastávajú.		
A) jarná rovnodennosť		I) 23. 9.
B) letný slnovrat		II) 21. 6.
C) zimná rovnodennosť		III) 20. 3.
D) zimný slnovrat		IV) 22. 12.

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 6

Úloha je správne formulovaná, žiak rozumie zadaniu, jeho úlohou je k jednotlivým dňom pridať dátum, kedy nastávajú. Na základe konceptuálnych poznatkov vyrieši správne túto úlohu.

Tvorba úloh typu **True/False** nie je zložitá, ale treba byť obozretný pri

niektorých aspektoch ich tvorby. Najčastejšie nedostatky nastávajú, ak autor úloh prehnané používa zápor. Odporúča sa, že najlepšie riešenie je úplne eliminovať úlohy so záporom alebo zápor výrazne vyznačiť, aby si ho žiak všimol pri riešení.

Úloha č. 45 Obratníky

Obr. 46: Obratníky (úloha č. 45)

1. Žiadny obratník neprechádza priamo cez územie Európy.
Rozhodnite o pravdivosti výroku. **ÁNO/NIE**

Zdroj: Olša a kol. 2016, s. 27

Úloha je nesprávne formulovaná. V zadaní sa nachádzajú dva zápory, žiak na úrovni II. stupňa ZŠ adekvátne nemôže riešiť túto úlohu. Vhodné je vyvarovať sa dvojitému záporu, pri eventuálnej odpovedi NIE na túto úlohu by odpoveď znela takto: **Nie je pravda, že žiadny obratník neprechádza** priamo cez územie Európy. V tomto prípade by úloha obsahovala

trojnásobný zápor, ktorý sa nemesie v úlohách používať. Použitie výrazov – *niektoré, aspoň jeden, niekedy, zriedkavo, často, občas, možno, väčšinou* naznačuje, že zvyčajne ide o správne tvrdenie a preto ich treba používať prezieravo. Taktiež dlhšie tvrdenia, ktoré majú komplikovanejšiu stavbu, sú častejšie správne ako kratšie a jednoduché.

Úloha č. 46 Pravdivosť pohybov Zeme

Obr. 47: Pravdivosť pohybov Zeme (úloha č. 46)

Rozhodni o pravdivosti tvrdenia.

Obeh Zeme trvá 365 dní, 5 hodín a 49 minút

ÁNO NIE

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 10

Podľa autora úlohy je toto tvrdenie pravdivé. Avšak tvrdenie je formulované nesprávne. Žiak, ktorý odpovie na toto tvrdenie, že je nepravdivé tiež odpovedal správne, pretože autor neurčil, o aký pohyb ide, či ide o pohyb Zeme okolo Slnka alebo rotačný pohyb okolo svojej vlastnej osi. Taktiež nie je určené, akú dráhu má Zem prejsť, či ide o jedno otočenie alebo viac. V takomto prípade vieme vytvoriť viacero správnych tvrdení:

Rotácia Zeme okolo vlastnej osi trvá 365 dní, 5 hodín a 49 minút. Toto tvrdenie je tiež správne, lebo nie je určená dráha rotácie Zeme okolo svojej osi. Ak by sme tvrdili: Obeh Zeme okolo Slnka trvá 3 000 000 dní a 3 hodiny. Toto tvrdenie je tiež správne. Modifikácia úlohy č. 2 je: Jeden obeh Zeme okolo Slnka trvá 365 dní, 5 hodín a 49 minút. V tomto prípade je úloha správne formulovaná a odpoveď je ÁNO.

Úloha č. 47 Hviezda, os, príliv

Obr. 48: Hviezda, os, príliv (úloha č. 47)

2. K nasledujúcim výrokom uveďte, či sú pravdivé (P) alebo nepravdivé (N).

- Jediná hviezda, ktorá sa po oblohe zdanlivo nepohybuje, je Polárka.
- Zemská os je myslená priamka ohraničená západným a východným pólom.
- Slnko a Mesiac majú vplyv na vznik prílivu a odlivu.

Zdroj: Bublíný 2017, s. 10

Táto úloha je zložená z troch výrokov – definícií, o ktorých má žiak rozhodnúť, či sú pravdivé alebo nie. Žiak na základe zhodnotenia svojich poznatkov z témy Planéta Zem vie presne určiť pravdivosť výrokov.

V prvom výroku sa nachádza zápor, ktorý nie je vyznačený, úloha aj napriek tomuto nedostatku je správne formulovaná, vychádza zo základnej charakteristiky Polárky, ktorá mieri stále na sever a tak sa zdanlivo pre

oko pozorovateľa zo Zeme nepohybuje. V druhej otázke by mal žiak poznať rotačný pohyb Zeme okolo svojej osi, na základe tohto vie určiť ohraničenosť osi okolo ktorej sa Zem otáča, správna odpoveď na správne formulovanú otázku je N. Tretia

otázka vysvetľuje príčinu vzniku slapových javov. Jej formulácia je správna, aj keby išlo iba o minimálny vplyv týchto telies na príliv a odliv tiež by bola správna, pretože nie je určená intenzita vplyvu. Ukážeme si alternatívne otázky a evaluujeme ich správnosť.

Úloha č. 48 Slapové javy

Obr. 49: Slapové javy (úloha č. 48)

*Rozhodnite, či je výrok pravdivý (P) alebo nepravdivý (N).
Slnko má vplyv na vznik prílivu a odlivu.*

Úloha je formulovaná správne a existuje na ňu jednoznačná odpoveď, i keď má Slnko len tretinový vplyv na slapové javy. Úloha nediagnosticskuje intenzitu vplyvu a tak aj

keby bol vplyv Slnka iba 1 %, jednoznačnosť správnej odpovede (P) by to nezmenilo.

Úloha č. 49 Slapové javy II

Obr. 50: Slapové javy II (úloha č. 49)

*Rozhodnite, či je výrok pravdivý (P) alebo nepravdivý (N).
Iba Mesiac vplýva na vznik prílivu a odlivu.*

Úloha je tiež správne formulovaná, ale odpoveď na ňu si vyžaduje vyššiu úroveň kognitívnych cieľov. Žiak si musí uvedomiť pri riešení tejto úlohy, že mesiac má síce vysoký vplyv na slapové javy, ale nie je jediná príčina ich vzniku. V tomto prípade je správna odpoveď N, pretože na príliv aj odliv vplýva aj Slnko.

Úlohy **Single choice** sú najpoužívanejšie a preto treba byť obozretný pri ich formulácii. Ich dôležitou

vlastnosťou pri koncipovaní je jednoduchosť, logickosť, pozitívna forma, autor nesmie napovedať formuláciou na správnu odpoveď, ktorá má byť prítiažlivá pre voľbu. Medzi nedostatky ich tvorby patrí rôzna dĺžka odpovedí, najdlhšie odpovede bývajú často krát správne (testy v autoškole), alebo sa správna odpoveď formuláciou inak výrazne líši od iných možností. Dôležité je tiež dodržiavať pri

ponúknutých možnostiach, ktoré obsahujú číselné údaje usporiadanie vzostupne. Ak sa v pracovných zošitoch alebo v teste nachádza viac úloh typu Single choice treba striedať umiestnenie správnej odpovede, limitovať rovnakú odpoveď vo viacerých úlohách (napríklad v každej úlohe je správna odpoveď b). Medzi najčastejšie nedostatky patrí heterogénna problematika pri zadávaní úloh, napríklad kombinácia úloh typu True/False

s úlohami typu Single choice. V nesprávne formulovaných úlohách sa stáva, že je viacero správnych odpovedí, niektorá však subjektívne viac vyhovuje zadávateľovi úlohy. Najzávažnejšie chyby, bohužiaľ často krát sa s nimi riešitelia stretávajú, sú po gramatickej stránke, keď otázka svojou formuláciou napovedá, ktorá odpoveď je správna, napríklad distraktory sa nachádzajú v inom páde, ako je zadanie a iné.

Úloha č. 50 Voda na Zemi

Obr. 51: Voda na Zemi (úloha č. 51)

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Akú časť povrchu Zeme pokrýva voda? | |
| A) takmer jednu štvrtinu | C) takmer tri štvrtiny |
| B) takmer jednu polovicu | D) takmer deväť desiatín |

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 8

Úloha nie je presne formulovaná. Je subjektívna, v tejto formulácii môže žiak vybrať za správnu odpoveď viacero možností. Autor úlohy predpokladá správnu odpoveď C) takmer tri štvrtiny, avšak táto alternatíva zahŕňa odpovede aj A) takmer jednu štvrtinu

alebo B) takmer jednu polovicu. Predsa voda pokrýva aj jednu štvrtinu aj jednu polovicu aj tri štvrtiny povrchu Zeme. Pri správnej formulácii by bolo potrebné uviesť – ktorá odpoveď je pravdivá? Lepšie si vysvetlíme nesprávnu formuláciu v úlohe č. 51.

Úloha č. 51 Počet obyvateľov

Obr. 52: Počet obyvateľov (úloha č. 51)

- | | |
|---|-------------|
| Koľko obyvateľov žije v Slovenskej republike? | |
| a) 5, 4 milióna | c) 50 tisíc |
| b) 6 | d) 150 |

Formulácia úlohy je nesprávna. V tomto prípade sú správne všetky

štyri možnosti, pretože v Slovenskej republike žije od 1 do 5,43 milióna

obyvateľov, predsa sa autor tejto úlohy nepýta na štatistický údaj, ktorý je počet obyvateľov. Modifikácia

úlohy: Aký počet obyvateľov má Slovenská republika?

Úloha č. 52 Súš a voda

Obr. 53: Súš a voda (úloha č. 52)

11. Vyberte nesprávne tvrdenie.

- a) na južnej pologuli rozloha vody a súše sú približne rovnaké
- b) na južnej pologuli rozloha súše je oveľa väčšia ako rozloha vody
- c) na južnej pologuli rozloha vody je oveľa väčšia ako rozloha súše

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 18

Úloha je správne gramaticky formulovaná, avšak didakticky a odborné sa musí modifikovať. Formulárnym nedostatkom je heterogénna problematika pri zadávaní úloh a to kombinovaním úloh True/False

a Single choice. Odporúča sa modifikácia na tri úlohy typu True/False. Autor tiež správne neupozornil na používanie záporu v zadaní. Modifikovaná úloha č. 53 na úlohu typu True/False:

Úloha č. 53 Súš a voda modifikovaná

Obr. 54: Súš a voda modifikovaná (úloha č. 53)

Rozhodnite o pravdivosti tvrdení.

- a) na južnej pologuli rozloha vody a súše sú približne rovnaké.
ÁNO / NIE
- b) na južnej pologuli rozloha súše je oveľa väčšia ako rozloha vody.
ÁNO / NIE
- c) na južnej pologuli rozloha vody je oveľa väčšia ako rozloha súše.
ÁNO / NIE

Úloha č. 54 Je Zem ako hruška?!

Obr. 55: Je Zem ako hruška?! (úloha č. 54)

- 5. Čo najviac pripomína tvar všetkých planét slnečnej sústavy?
A) hruška
B) mnohosten
C) guľa
D) jablko

Zdroj: Tolmáči 2014, s. 12

Úloha je formulovaná po všetkých stránkach (gramaticky, odborne, didakticky) správne, žiak má vytvorenú predstavu o tvare Zeme a tú aplikuje

na vyriešenie tejto úlohy, viacero možných odpovedí nepripadá do úvahy.

Úloha č. 55 Rotácia Zeme

Obr. 56: Rotácia Zeme (úloha č. 55)

Jedno otočenie Zeme okolo osi trvá:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| a) 24 hod. 0 min. 0 s | c) 23 hod. 56 min. 4 s. |
| b) 24 hod. 5 min 6 s. | d) 23 hod. 46 min. 5 s. |

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 10

Formulácia úlohy potrebuje miernu modifikáciu. Z geografického odborného hľadiska je nutné špecifikovať základný pohyb Zeme, ktorý je definovaný ako rotácia Zeme okolo vlastnej osi, pretože pojem „otočenie Zeme okolo osi“ je nepresný a môže zavádzať, pretože Zem sa vlastne otočí aj okolo osi Slnka tým, že vytvára pohyb aj okolo neho. Ďalším nedostatkom sú príliš blízke (podobné) distraktory k správnej odpovedi, nie je úlohou

žiaka vedieť presné teoretické hodnoty, žiak by mal učivu hlavne rozumieť a vedieť s ním pracovať. V správnej modifikácii úlohy sa odporúčajú distraktory, ktoré nemajú po zaokrúhlení na jednotky porovnateľné hodnoty. Ide o to, aby žiak vedel, že jedno otočenie Zeme okolo vlastnej osi trvá jeden deň, ktorý však netrvá presne 24 hodín, ale o kúsok menej. Správna úloha:

Úloha č. 56 Rotácia Zeme modifikovaná

Obr. 57: Rotácia Zeme modifikovaná

Jedno otočenie Zeme okolo svojej osi trvá:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| a) 24 hod. 0 min. | c) 23 hod. 56 min. |
| b) 20 hod. 5 min | d) 26 hod. 46 min. |

Podobne v úlohe č. 57 autor úlohy nemeria žiakov geografický prehľad, ale teoreticky naučený fakt, kedy ide

o „nachytanie“ žiaka. Možnosti odpovedí sú si príliš blízke a môžu žiakov poznať zneistiť.

Úloha č. 57 Amerika

Obr. 58: Amerika (úloha č. 57)

V ktorom roku bola objavená Amerika?

- | | |
|---------|---------|
| a) 1491 | c) 1493 |
| b) 1492 | d) 1494 |

Zdroj: Olša a kol. 2011, s. 49

Úloha je náročná a jej kognitívne ciele sú na najnižšej úrovni - Zapamätať si faktické vedomosti. Žiak vie, že Ameriku objavil Krištof Kolumbus niekedy koncom 15. storočia. Nie je cieľom vzdelávacích štandardov, aby žiak vedel presný rok objavenia

Ameriky, ale aby tomu porozumel. Úloha je nesprávna, jej modifikácia, ktorá skúma žiakov prehľad bude adekvátne, ak možnosti odpovedí nebudú hodnotovo blízke. Modifikovaná úloha:

Úloha č. 58 Amerika modifikovaná

Obr. 59: Amerika modifikovaná (úloha č. 58)

V ktorom roku bola objavená Amerika?

- | | |
|---------|---------|
| a) 1291 | c) 1692 |
| b) 1492 | d) 863 |

V zorad'ovacích úlohách **Ordering** sa kladie dôraz na presnú formuláciu zadania, musí byť presne určené, ktorým prvkom má rad začínať. Prvky musia byť jednoznačne porovnateľné,

nesmie nastať situácia, keď prvky nemožno porovnať a tým určiť ich poradie. Kritérium usporiadania musí byť jasne stanovené, inak prichádza k chybám pri riešení.

Úloha č. 59 Usporiadanie planét Slnčnej sústavy

Obr. 60: Usporiadanie planét Slnčnej sústavy (úloha č. 59)

Správne usporiadajte planéty Slnčnej sústavy.

Jupiter, Mars, Merkúr, Neptún, Saturn, Urán, Venuša, Zem

Zadanie úlohy nie je správne formulované, úloha neobsahuje kritérium, podľa ktorého treba planéty správne

usporiadať. Kritérií je v tomto prípade viac, napríklad od vzdialenosti od Slnka, od veľkosti planét, od teploty planéty, od rýchlosti obehu

okolo Slnka a iné. Taktiež nie je presne určené, ktorou planétou treba

začínať v usporiadaní. Úloha môže mať viacero modifikácií:

Úloha č. 60 Usporiadanie planét Slnčnej sústavy – modifikovaná

Obr. 61: Usporiadanie planét Slnčnej sústavy – modifikovaná (úloha č. 60)

Zorad'te planéty Slnčnej sústavy od najbližšej od Slnka po najvzdialenejšiu.

Jupiter, Mars, Merkúr, Neptún, Saturn, Urán, Venuša, Zem

Úloha č. 61 Usporiadanie planét Slnčnej sústavy – modifikovaná II

Obr. 62: Usporiadanie planét Slnčnej sústavy – modifikovaná II (úloha č. 61)

Zorad'te planéty Slnčnej sústavy od najväčšej po najmenšiu.

Jupiter, Mars, Merkúr, Neptún, Saturn, Urán, Venuša, Zem

V oboch prípadoch modifikovanej úlohy je presne určené kritérium, podľa ktorého treba prvky usporiadať a tiež je stanovené, ktorým prvkom má riešiteľ začať. Avšak úloha č. 61 nie je podľa ŠVP adekvátna pre žiakov ZŠ.

V úlohách **Drag and Drop** sa dôležitosť stavia na dobrú formuláciu zadania a na kvalitnú názornosť obrázka, mapy, grafu, do ktorých má žiak správne odpovede vkladať. Priradenie prvku by malo napovedať, na ktoré miesto má byť prvok vložený.

Úloha č. 62 Planéty a Slnko

Obr. 63: Planéty a Slnko (úloha č. 62)

3 Na základe vlastností roztried' planéty Slnčnej sústavy do dvoch hlavných skupín. Zároveň doplň číslo príslušnej planéty do obrázku.

bližšie k Slnku, pevný povrch

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

ďalej od Slnka, pevné jadro

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

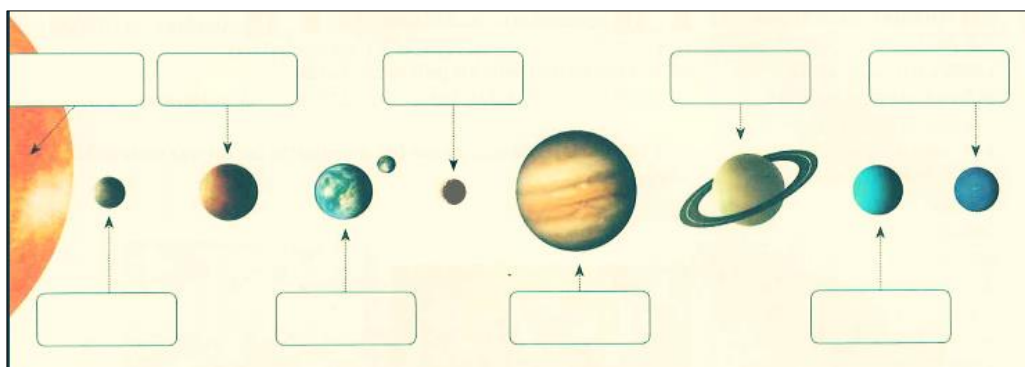


Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 4

Úloha č. 62 sa skladá z dvoch typov úloh, a to Fill a Drag and Drop, kde zadaním je priradiť číslo danej planéte zobrazenej na obrázku, respektíve pomenovať planéty zakreslené na obrázku. Názornosť a odborná kvalita obrázku je nízka a žiak podľa výkonnostných štandardov nemôže správne pomenovať nákras pla-

nét. Planéty sú rozhádzané na obrázku, neexistuje tu logické rozmiestnenie, napríklad podľa umiestnenia v Slnecnej sústave. V tomto prípade môže rozmiestnenie planét žiaka zmiasť. Nie je cieľovým poznatkom podľa veľkosti a dizajnu určovať názov planéty. Modifikovaný obrázok k tomuto zadaniu by bol:

Obr. 64: Slnecná sústava



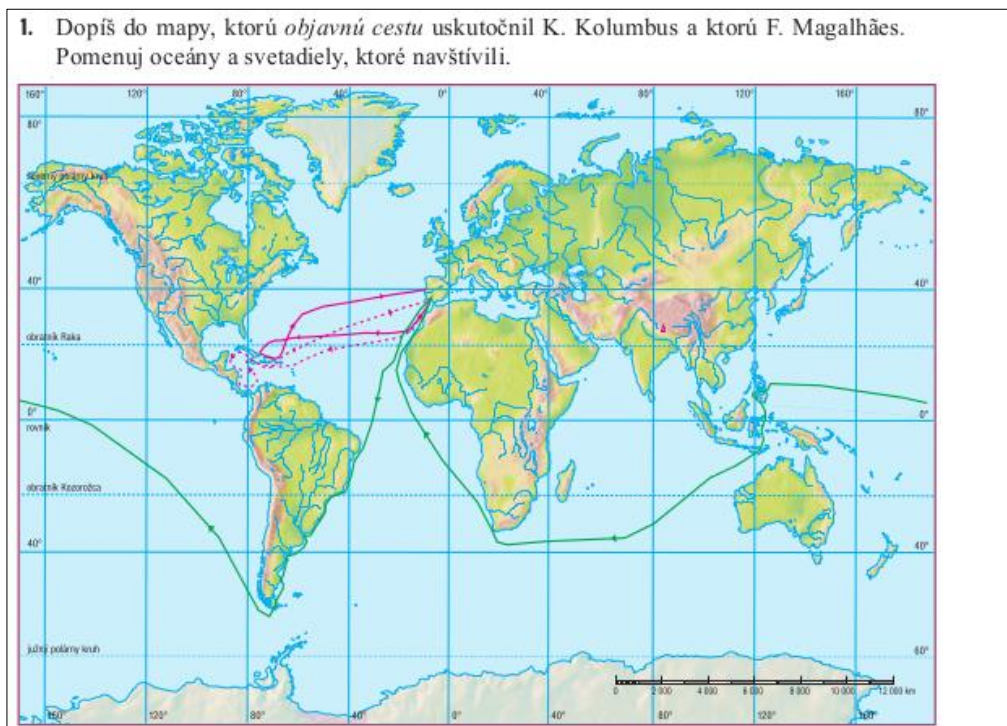
Zdroj: Bublíný 2017, s. 4

Úloha č. 63 je zrozumiteľná a správne formulovaná, žiakovi je jasné, čo sa od neho v úlohe vyžaduje. Avšak nie je presne stanovené, na aké miesto má žiak vpísať správnu odpoveď a pri žiakoch II. Stupňa ZŠ treba túto informáciu spresniť. Tiež nie je

jasné, ako formulovať správnu odpoveď a preto by bolo jasnejšie formulované uviesť presné pojmy, ktoré treba do mapy (na určité miesto) doplniť. Jednou z modifikácie by bolo uviesť v legende mapy - cesty objaviteľov.

Úloha č. 63 Cesty objaviteľov

Obr. 65: Cesty objaviteľov (úloha č. 63)



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 10

Úlohy s označením slova alebo skupiny slov v texte **Marking text** si tiež ako všetky predchádzajúce úlohy vyžadujú správnu formuláciu zadania, ktorá závisí od presného kritéria,

podľa ktorého treba slová alebo skupinu slov vyznačiť. Pojmy na vyznačenie musia vyjadrovať geografický poznatok a musí byť zo zadania jasné, ktoré slovo/ slová treba vyznačiť.

Úloha č. 64 Iná planéta

Obr. 66: Iná planéta (úloha č. 64)

2. Označte, čo nepatrí do nasledujúceho radu pojmov.

Jupiter, Mars, Merkúr, Neptún, Pluto, Saturn, Urán, Venuša, Zem

Prečo? _____

Zdroj: Bublíný 2017, s. 4

Formulácia „čo nepatrí“ nie je presná, v tomto prípade žiak nevie, či má vyznačiť jeden alebo viacero pojmov. Otázka Prečo? však vytvorila z úlohy správne formulovanú úlohu, kedy žiak pri akejkoľvek odpovedi napíše príčinu, prečo sa tak rozhodol. Objektívnosť úlohy by vzrástla, ak by bolo zadanie: Označte, ktorá planéta nepatrí do nasledujúceho radu pojmov. Prečo? Bez otázky prečo, by úloha nebola formulovaná správne, pretože nie je stanovená príčina výberu planéty, ktorá nepatrí do radu pojmov. V tom prípade by vyhovovalo akékoľvek kritérium, ktoré žiak v správnej formulácii v úlohe č. 64 doplní k otázke Prečo?. Správne odpovede môžu byť: Pluto (nie je planéta Slnecnej sústavy), Zem (jediná planéta, na ktorej je život), Jupiter (najväčšia planéta), Venuša (najteplejšia planéta) atď.

Adekvátnosť úloh pracovných zošitov s ŠVP

Inovovaný Štátny vzdelávací program

„Štátny vzdelávací program je záväzný dokument, ktorý stanovuje všeobecné ciele vzdelávania a kľúčové kompetencie, ku ktorým má vzdelávanie smerovať. Ciele vzdelávania sú postavené tak, aby sa zabezpečil vyvážený rozvoj osobnosti žiakov“ (ŠPÚ. ŠVP 2017). Od 1. septembra 2015 nadobúda účinnosť Inovovaný Štátny vzdelávací program, ktorý sa priamo

dotýka vzdelávacej oblasti Človek a spoločnosť, kde patrí okrem dejepisu a občianskej náuky aj geografia. „Cieľom tejto vzdelávacej oblasti je zoznámiť žiakov s vývojom ľudskej spoločnosti, s najvýznamnejšími spoločenskými javmi a procesmi, ktoré sa premietajú do každodenného života a vnímať svet integrujúco vo vzájomnom vzťahu medzi človekom a spoločnosťou v danom geografickom priestore“ (ŠPÚ. Vzdelávanie. Človek a spoločnosť, 2017). Štátny vzdelávací program schvaľuje Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky.

Vzdelávací štandard z geografie pre nižšie stredné vzdelávanie

Pojmom štandard rozumieme „stupeň dokonalosti požadovaný na určitý účel alebo akceptovaný či odsúhlasený model (vzor, norma, miera), s ktorým sú reálne objekty a procesy rovnakého druhu porovnateľné alebo merateľné“ (Schools and Quality. An International Report 1989, s. 37). Obrazne a v jednoduosti to môžeme povedať, štandard je v určitej výške položená latka, ktorú musíme preskočiť, aby sa výkon mohol považovať za vyhovujúci (Turek 2008).

Vzdelávací štandard sa skladá z charakteristiky predmetu a základných učebných cieľov, ktoré sú konkretizované vo výkonovom a obsahovom štandarde. Výkonový štandard je

ucelený systém výkonov, ktoré sú vyjadrené základnými učebnými požiadavkami, ktoré si učitelia môžu viac špecifikovať, konkretizovať či dopĺňať (IŠVP geografia II. stupeň ZŠ 2015). Obsahový štandard sa priraďuje k vymedzeným výkonom, v ktorom sa zdôrazňujú pojmy ako kľúčový prvok vnútornej štruktúry učebného obsahu. Učivo je v ňom usporiadané podľa jednotlivých tematických celkov a tvorí základ učebného obsahu, ktorý môže učiteľ v rámci školského vzdelávacieho programu modifikovať (IŠVP geografia II. stupeň ZŠ 2015). V predmete geografia je vzdelávací štandard koncipovaný tak, aby boli vytvárané kognitívne činnosti žiakov v súlade a operovaní s pojmami, ktorými sú pátranie, skúmanie, objavovanie. Základným predpokladom týchto pojmov je poznávanie sveta okolo nás a porozumenie. Z toho vyplýva, že žiaci nemajú byť len pasívnymi členmi výučby a konzumentmi hotových teoretických poznatkov, ktoré si majú zapamätať a reprodukovať (Turek 2010).

Charakteristika predmetu geografie

V tejto kapitole charakterizujeme predmet geografia podľa Inovovaného Štátneho vzdelávacieho programu (2015).

Geografia rozvíja u žiakov poznanie o jedinečnosti a významnosti planéty Zem. Vytvára u žiakov schop-

nosti a poznatky, aby pochopili podstatu procesov a javov, ktoré na planéte Zem prebiehajú. Štúdium geografie podnecuje žiakov spoznávať krajinu okolo seba aj krajinu v komplexnosti, ako aj jej zložky a vzťahy medzi nimi. Dôležitou a základnou vlastnosťou geografie je práca s mapovým podkladom. Žiak má nadobudnúť zručnosti – čítať, mapu, pracovať s ňou, orientovať sa podľa nej v rôznych aj nepoznaných prostrediach, analyzovať a zhrnúť jej obsah a interpretovať ho. Orientácia na mape interaguje so zonálnym členením Zeme, podľa ktorého vie žiak pripísať rôznym častiam Zeme typické podnebie, faunu, flóru, pôdne členenie atď. Nevyhnutnou podmienkou dôkladného poznania Zeme je jeho ochrana. Rôznorodosť obyvateľstva na celej Zemi vytvára u žiakov uvedomenie si rôznych kultúr, náboženstva, rás, jazykov či spôsoby života. Vedomosti o inakosti ľudstva majú viesť k tolerancii. Samotný predmet si vyžaduje rešpektovanie a úctu k princípom demokracie a občianskej slobody. Regióny sveta porovnáva zo Slovenskom, pričom poukazuje na jeho jedinečnosť v kontexte Európy, či sveta.

Vzdelávací štandard v tematickom celku Planéta Zem

Planéta Zem je prvý tematický celok, s ktorým sa žiaci stretávajú v predmete geografia, ktorú majú po

prvý krát v až piatom ročníku základnej školy. Predchodcom geografie na prvom stupni bolo vlastivedné – motivačné poznávanie, ktoré začalo v prvom a druhom ročníku pod názvom prvouka. Cieľom bolo poznávanie okolia školy a bydliska a vytvárali si postoje k spoločnosti. V treťom ročníku sa obsah dopĺňa dobrodružným poznávaním, pozorovaním a hodnotením javov a celkovo dojmami z vlastnej obce (okolie školy) v časových premenách jednotlivých ročných období, predmet sa nazýva vlastiveda. V štvrtom ročníku žiaci spoznajú najvýznamnejšie a najatraktívnejšie časti regiónov Slovenska, učia sa pracovať s mapou. Vlastiveda a prvouka vytvorila dobrý predpoklad na štúdium geografie vo vyšších ročníkoch. (IŠVP vlastiveda I. stupeň ZŠ, 2015)

Výkonnostný štandard ako zložka vzdelávacieho štandardu popisuje, čo žiak vie na konci daného ročníka. Kľúčovým prvkom, ktorý zdôrazňuje pojmy výkonnostného štandardu je obsahový štandard.

Žiak na konci 5. ročníka dokáže z tematického celku Planéta Zem (IŠVP geografia II. stupeň, 2015):

A. Rozpoznať a pomenovať základné vesmírne objekty slnečnej sústavy na jednoduchom náčrte.

B. Dokáže načrtnúť a charakterizovať tvar Zeme a pomenovať najvýznamnejšie dôkazy guľatosti Zeme.

C. Pomenovať a charakterizovať našu prirodzenú vesmírnu družicu.

D. Opísať zdanlivú dráhu Mesiaca na oblohe, na obrázkoch, na náčrtoch a opísať jeho fázy.

E. Opísať zdanlivú dráhu Slnka na oblohe, na obrázkoch, na náčrtoch.

F. Vysvetliť príčiny a opísať striedanie dňa a noci na Zemi.

G. Uviesť dôvody vzniku teplotných pásiem na Zemi a rozumieť rozdielom.

H. Pomenovať dva základné pohyby Zeme.

I. Vysvetliť striedanie ročných období.

J. Názorne určiť podľa mapy časových pásem, kde na Zemi je viac hodín a kde menej ako na Slovensku.

K. Názorne určiť podľa mapy, kde na Zemi vychádza Slnko skôr alebo neskôr ako na Slovensku.

L. Rozpoznať na mape (glóbose) svetadiely a oceány na Zemi.

M. Rozpoznať na mape (glóbose) pohoria a nížiny.

N. Porozprávať o objavovaní Zeme.

O. Zoradiť časti Zeme podľa toho, ako boli objavené.

P. Porozprávať o objavovaní vesmíru a ceste na Mesiac.

Evalvácia adekvátnosti úloh so ŠVP

Učebný materiál, ktorým sú aj pracovné zošity, by mal byť v súlade so Štátnym vzdelávacím programom (ŠVP), respektíve s Inovovaným Štátnym vzdelávacím programom (IŠVP). V tejto časti zhodnotíme vybraté

úlohy z pracovných zošitov z geografie v tematickom celku Planéta Zem

na základe ich adekvátnosti k IŠVP a didaktickej vekuprimeranosti.

Úloha č. 65 Priestupné roky

Obr. 67: Priestupné roky (úloha č. 65)

4. Ktoré z nasledujúcich rokov budú priestupné? Podčiarknite ich.

2021, 2024, 2030, 2032, 2037,
2056, 2060, 2066, 2071, 2112



Zdroj: Bublíný 2017, s. 10

Úloha svojím obsahom nezisťuje u žiakov základné učebné ciele daného vzdelávacieho štandardu. Poznatky v tejto úlohe nie sú adekvátne k vedomostiam, ktoré má žiak mať na konci 5. ročníka z geografie. Obsahový štandard zahŕňa obeh Zeme okolo Slnka, no žiak má na základe tohto pohybu na konci 5. ročníka vedieť uviesť dôvody vzniku teplotných pásem na Zemi a vysvetliť striedanie ročných období. Vedieť určiť priestupné roky je v tomto prípade doplnkové. Úloha je riešiteľná na základe medzipredmetových vzťahov, teda uplatnením interakcie geografia – matematika. Rok je priestupný, ak je deliteľný číslom 4 a pri rokoch, ktoré končia na dve nuly (napr. 1900, 2000, 2100 atď.) musí byť rok deliteľný aj číslom 400. Avšak úloha nie

je vekuprimeraná, pretože žiak vie zistiť podľa dodaného návodu, či je dané číslo deliteľné číslami 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 100 až v šiestom ročníku podľa IŠVP z matematiky pre ISCED 2. Ďalšou možnosťou vyriešenia tejto úlohy je, ak si žiak písomne vydelí každý rok číslom 4, no podľa IŠVP z matematiky pre ISCED 2 žiak nevie vyriešiť túto úlohu. Písomne vynásobiť a vydeliť prirodzené čísla jednociferným číslom (aj so zvyškom) žiak bude vedieť až v druhom štvrtroku piateho ročníka, kým učivo o pohyboch Zeme sa preberá hneď na začiatku školského roka. **Úloha sa neodporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. Stupeň ZŠ z dôvodu neadekvátnosti s IŠVP.**

Úloha č. 66 Základné pohyby Zeme

Obr. 68: Základné pohyby Zeme (úloha č. 66)

5. Dopln. Naša Zem vykonáva dva základné pohyby:

- pohyb, ktorý spôsobuje striedanie dňa a noci, je _____
- pohyb, ktorý je príčinou striedania štyroch ročných období, je _____

Zdroj: Bačová a kol. 2015, s. 18

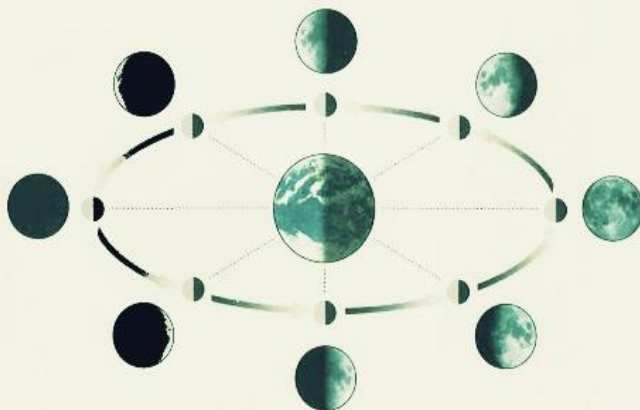
Úloha dedukuje u žiakov poznatky a vedomosti v oblasti základných pohybov Zeme, ktoré sú priamo zakomponované v obsahovom štandarde v geografii pre ISCED 2. Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže vysvetliť príčiny striedania dňa a noci na Zemi a vysvetliť striedanie ročných období. Úloha sa

zameriava na doplnenie správnych základných pohybov Zeme na základe krátkej charakteristiky. **Úloha sa odporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti s IŠVP.**

Úloha č. 67 Pozorovanie Mesiaca

Obr. 69: Pozorovanie Mesiaca (úloha č. 67)

- Do náčrtu dráhy Mesiaca okolo Zeme dopíš písmená C a D podľa toho, aký tvar má Mesiac pri pohľade zo Zeme.



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 4

Obsahový štandard zobrazuje vesmír, slnečná sústava (Slnko a osem planét, Mesiac) ako základné kľúčové prvky učebného obsahu. Mesiac je ako súčasť slnečnej sústavy a žiak na

konci 5. ročníka má vedieť/dokázať podľa výkonnostných štandardov z geografie pre ISCED 2 opísať zdanlivú dráhu Slnka a Mesiaca na

oblohe (obrázkoch, náčrtoch), to znamená vedieť rozlíšiť základné fázy Mesiaca pri pohľade zo Zeme. **Úloha sa odporúča zadávať do obsahu**

pracovních zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti s IŠVP.

Úloha č. 68 Umelé vesmírne družice

Obr. 70: Umelé vesmírne družice (úloha č. 68)

3. a) Spojte vlajku štátu s názvom umelej družice, ktorú vypustil do vesmíru. (V zátvorkách sú uvedené roky štartu družice.)

b) Štát pomenujte.

Sputnik 1 (1957)	Explorer 1 (1958)	Astérix (1965)	Osumi (1970)	Dong Fang Hong I (1970)
				
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Sovietsky zväz	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 8

Riešením tejto úlohy je priradiť názov umelej družice k správnej vlajke štátu. Nie je cieľom vzdelávacích štandardov z geografie pre ISCED 2, aby žiaci mali faktické poznatky o názvoch a rokoch štartu umelých družíc. Priradenie umelej družice k štátu tiež nie je adekvátne a vekuprimerané pre tento stupeň vzdelávania žiakov. Žiaci na konci 5. ročníka majú vedieť/dokázať porozprávať o objavovaní vesmíru a ceste na mesiac, majú vedieť charakterizovať umelú družicu, ale nie konkretizovať družice, poznať ich mená a kedy

vyleteli do vesmíru. V žiadnom ročníku na základnej škole nie je cieľom vzdelávacích štandardov, aby žiaci poznali vlajky a štátne znaky krajín sveta, ani pre ISCED 3A to nie je v cieľových požiadavkách. Regionálna geografia sa začína preberať až v šiestom ročníku a žiaci piateho ročníka sa s ňou prakticky stretávajú iba okrajovo. **Úloha sa neodporúča zadávať do obsahu pracovních zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu neadekvátnosti s IŠVP.**

Úloha č. 69 Dopad svetelných lúčov

Obr. 71: Dopad svetelných lúčov (úloha č. 69)



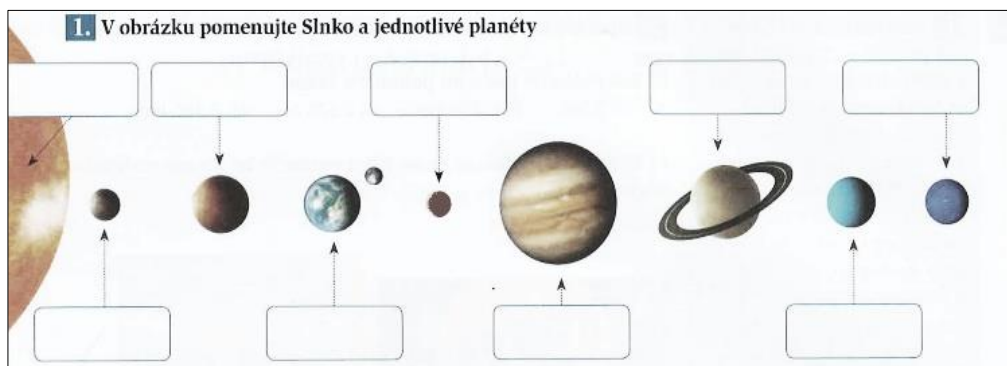
Zdroj: Tolmáči 2014, s. 6

Úloha si vyžaduje tvorivosť pri jej riešení a poznatky o dôsledkoch obehu Zeme okolo Slnka. Zo vzdelávacích štandardov z geografie pre ISCED 2 vyplýva, že žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže uviesť dôvody vzniku teplotných pásem na Zemi. V tomto prípade vie určiť, na

ktorú časť Zeme dopadá najviac slnečného žiarenia a kde najmenej. Úloha sa odporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti s IŠVP.

Úloha č. 70 Planéty slnečnej sústavy II

Obr. 72: Planéty slnečnej sústavy II (úloha č. 70)



Zdroj: Bublíný 2017, s. 4

Riešením názornej úlohy je pomenovanie Slnka a jednotlivých planét v slnečnej sústave. Žiak pozná vesmír na


úrovni základných poznatkov zo slnečnej sústavy, vie rozpoznať jej základné prvky (Slnko, Mesiac, osem

planét) na jednoduchom náčrte.
Úloha sa odporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geogra-

fie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti s IŠVP.

Úloha č. 71 ASTRO...

Obr. 73: ASTRO... (úloha č. 71)

4. Spojte šípkou pojem s jeho presnou definíciou.		
astroláb	hvezdár	
astrológ	kozmonaut	
astronaut	Na základe postavenia hviezd predpovedá osud človeka.	
astronóm	Jednoduchý staroveký a stredoveký prístroj na určovanie geografických súradníc.	

Zdroj: Bubelíny 2017, s. 8

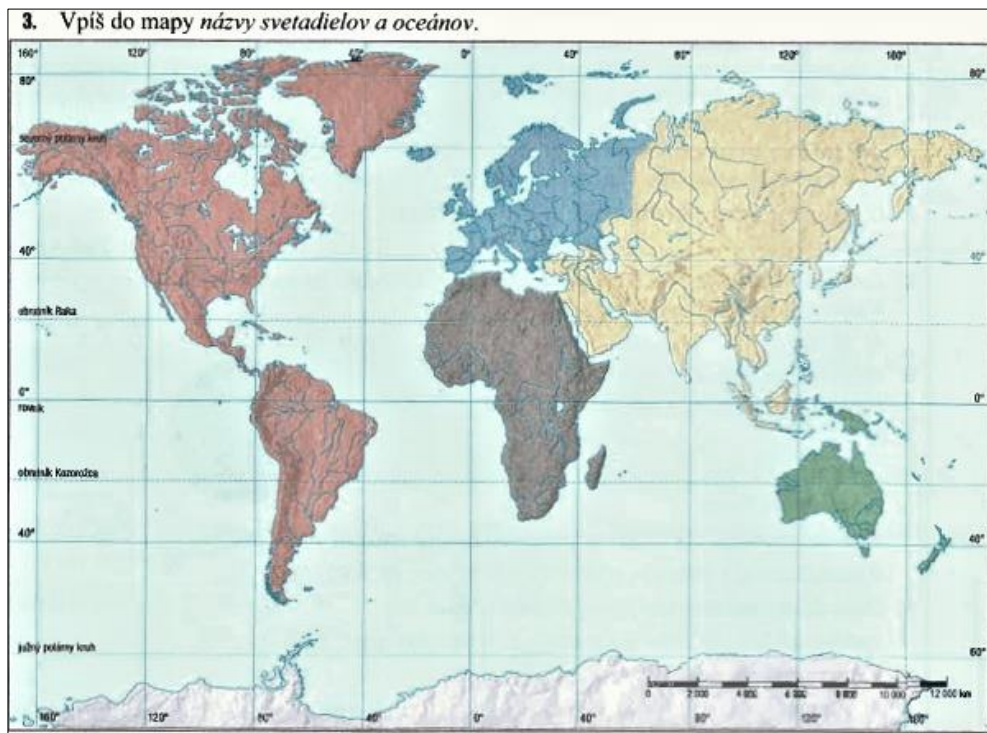
Pojmy astroláb, astrológ a astronóm nie sú nevyhnutné poznatky, ktoré má žiak na základe vzdelávacích štandardov z geografie pre ISCED 2 vedieť. Sú to pojmy z astronómie, ktorá len okrajovo a základnými poznatkami popisuje tému objavovania vesmíru. **Úloha sa neodporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu neadekvátnosti s IŠVP.**

Úloha č. 72 Svetadiely a oceány II

Interpretácia mapy rôzneho druhu v digitálnej aj tlačenej podobe je hlav-

nou charakteristikou geografie. Cieľom úlohy č. 72 na obrázku č. 74 je, aby žiak na základe svojich poznatkov vpísal do mapy svetadiely a oceány. Na základe vzdelávacích štandardov z geografie pre ISCED 2 má žiak na konci 5. ročníka vedieť/dokázať rozpoznať na glóbuse (mape) svetadiely a oceány na Zemi. V úlohe sa nachádza slepá mapa, do ktorej žiak vyznačí správne pojmy podľa zadania. **Úloha sa odporúča zadávať do obsahu pracovných zošitov z geografie pre 5. ročník ISCED 2 podľa platného IŠVP z geografie pre II. stupeň ZŠ z dôvodu adekvátnosti s IŠVP.**

Obr. 74: Svetadiely a oceány II (úloha č. 72)



Zdroj: Tolmáči 2014, s. 8

Záver

Cieľom tohto článku bolo zhodnotiť geografické pracovné zošity na základe vedeckých atribútov odbornosti, didaktického spracovania a adekvátnosti s ŠVP.

Vývojom školskej edukácie stále narastá trend využívania rôznych učebných pomôcok a kladie sa dôraz na aktívne zapájanie žiakov do vyučovacieho procesu. Aktívna práca žiakov na vyučovaní a zvýšená vnútorná motivácia vplýva na lepšie a rýchlejšie osvojenie si vedomostí do dlhodobej pamäte. Príkladom aktivizujúcich

učebných pomôcok sú pracovné zošity. Na Slovensku od roku 2012 vznikli štyri geografické pracovné zošity pre každý ročník v ISCED 2. Momentálne sa na trhu využívajú tri z nich (Geografia pracovný zošit s miniatúrou - Mapa Slovakia Plus s. r. o.; Hravá geografia - TAKTIK vydavateľstvo s. r. o. a Geografia pracovný zošit - Orbis Pictus Istropolitana s. r. o. Vo všetkých sa nachádza množstvo geografických úloh (všetky druhy aj formy podľa členenia v kapitole 2.3. Druhy a formy úloh). Všetky tri pracovné zošity sú dizajnovane názorné na veľmi dobrej úrovni, nachádzajú sa v nich mapy, schémy (napr. slnečnej

sústavy, zdanlivý pohyb Slnka po oblohe), náčrty (napr. rotácie Zeme okolo svojej osi), grafy atď.

Koncepcia pracovných zošitov si vyžaduje odbornú znalosť učiva (podľa ŠVP), poznať metodiku tvorby pracovných zošitov, medzipredmetové vzťahy, IŠVP – výkonnostný a obsahový štandard, základy tvorby úloh, legislatívu pri ich schvaľovaní.

Pri tvorbe treba dbať na ich členenia. Podľa Bloomovej taxonómie rozdelujeme úlohy na šesť úrovní kognitívnych cieľov od úloh na zapamätané faktické poznatky až po poznatky na úrovni tvorivosti. V geografických pracovných zošitoch na Slovensku (pre ISCED 2) sa nachádzajú konkrétne všetky úrovne týchto úloh. Odporúča sa zadávať žiakom viac úloh na vyššie kognitívne úrovne (použiť, rozobrať, hodnotiť a tvoriť). PISA medzinárodné merania, ktorých cieľom nie je hodnotiť výkony jednotlivých žiakov alebo škôl, ale sledovať výsledky vzdelávacích systémov zúčastnených krajín a ich zmeny v čase, odhaľovať ich silné aj slabé stránky a nachádzať možnosti zlepšenia. Tieto poukazujú na veľmi nízku úspešnosť vo vyšších kognitívnych úrovniach na Slovensku. Taktiež Testovanie 5 a Testovanie 9 využíva vyššiu časť úloh na vyššie úrovne kognitívnych cieľov (>3).

Úlohy, ktoré používame v pracovných zošitoch a v testovaniach, Tolmáči (2015) rozdelil do dvoch skupín - na

otvorené a zatvorené úlohy. Značne nižšia objektivita ich riešenia a následného hodnotenia je v otvorených úlohách, pričom zatvorené sú komplikovanejšie na ich koncepciu. V tvorbe úloh vznikajú nedostatky, ktorým sa treba vyhnúť. Najčastejšie sú práve vo formulovaní zadania úlohy, v nejednoznačnosti správnej odpovede, s neobzretným používaním záporu, ktoré vedú k chybám pri riešení. Heterogénna problematika nastáva pri zadávaní úloh, ak sa kombinujú rôzne druhy úloh, vtedy často krát dochádza k nejednoznačnosti zadania, respektíve riešenia, odporúča sa aj modifikovať rozšírenú úlohu (súbor úloh) na viaceré menšie úlohy (napr. Single choice na štyri True/False). Každý druh úlohy má ešte svoje bližšie najčastejšie nedostatky pri ich tvorbe. Vo všeobecnosti otvorené úlohy siahajú na vyššie úrovne kognitívnych cieľov ako zatvorené úlohy.

Obsahová náplň predmetov a školské vzdelávacie programy sú v súlade s ŠVP, respektíve podľa vzdelávacích štandardov konkrétnych predmetov. Učebnica a taktiež aj pracovný zošit by mali byť adekvátne s ŠVP, v našom prípade s IŠVP. Nie všetky úlohy v pracovných zošitoch (napr. úloha č. 68 alebo 71) sú v súlade s IŠVP. Dôležité je dodržiavať ciele výkonnostného štandardu doplnené obsahovým štandardom.

Geografia rozvíja u žiakov poznanie o výnimočnosti a jedinečnosti

sveta, preto tento predmet nesie dôležitosť v živote človeka. Významnosť jej vyučovania poukazujú aj výsledky slovenských žiakov na Medzinárodnej geografickej olympiáde (iGeo) v obore geografia, slovenské družstvo získalo v roku 2017 zlatú medailu.

Literatúra

- Angelo, A. J. (2006). *Encyclopedia Of Space And Astronomy (Science Encyclopedia)*. New York: Facts on File
- Atlmann, A. (1973-74): Pracovní listy, pracovní protokoly a didaktické testy. *Přírodní vědy ve škole*. roč. XXV, č. 5, s. 168-170
- Bačov, H. a kol. (2015). *Hravá geografia: Pracovný zošit pre 5. ročník ZŠ*. Košice: TAKTIK vydavateľstvo
- Bloom, B. et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Education Goals. Handbook 1: Cognitive Domain*. New York: Longman Green
- Bubelíny, P. (2017). *Geografia 5: Pracovný zošit pre 5. ročník ZŠ*. Bratislava: Orbis Pictus Istropolitana
- Byčkovský, P. (1982). *Základní měření výsledků výuky. Tvorba didaktického testu*. Praha: ČVUT VÚIS
- Cipro, M. (1976). Učební pomůcky a didaktická technika v socialistické škole. *Pedagogika*, roč. XXVI, č. 3, s. 281-298
- Gronlund, N., E. (1968). *Constructing Achievement Tests*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall
- ISO 690 (2010). *Information and documentation – Guidelines for bibliographic references and citations to information resources*.
- Kancír, J. (1998). Pracovné zošity a ich využitie vo vyučovaní geografie. *Folia geographica*, roč. 29, č. 1, s. 155 – 183
- Kancír, J. a kol. (1998). *Geografia. 1 000 úloh a riešení pre záujemcov o vysoké štúdium*. Prešov: FHaPV, Katedra geografie a geoekológie
- Karolčík, Š. (2012). *Základy tvorby a využitia didaktických testov a interaktívnych cvičení vo vyučovaní geografie*. Bratislava: Univerzita Komenského
- Komenský, J.A. (1991). *Veľká didaktika*. Bratislava: SPN
- Kubiš, T. a kol. (2015). *Metódy tvorby testových úloh a testov*. Bratislava: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
- Lichnerová, L. (2009). Metodické usmernenia pre písanie odborných textov: problematika citovania a odkazovania na klasické dokumenty: zásady a najčastejšie problémy. *Historia et theoria iuris*. Vol. 1, č. 2, s. 7-22
- Lapitka, M. (1996). *Tvorba a použitie didaktických testov*. Bratislava: ŠPÚ
- Mašbic, E. I. (1973). *Psichologičeskij analiz učebnoj zadači*. *Sovetskaja pedagogika*, č.3.

- Níkl, J. (1978). Sympozium o ďalším vzdelávaní učiteľů ve využití výukových prostředků. *Pedagogika*, roč. XXVIII., č. 6, s. 691-694
- NÚCEM: PISA. (2009). *Slovensko. Národná správa*. Bratislava: NÚCEM.
- NÚCEM: PISA. (2012). *Prvé výsledky medzinárodného výskumu 15-ročných žiakov z pohľadu Slovenska*. Bratislava: NÚCEM.
- Osvaldová, Z. (2017). Pracovné listy ako prostriedok aktivizácie žiakov vo vyučovacom procese. *Edukácia*, roč. 2, č. 1, s. 194 – 201
- Olša, M., Tolmáči, L. (2011). Testovanie v geografii. *BIGEČHE*, roč. 4, s. 46 – 51
- Olša, M., Tolmáči, L. (2016). Analýza chýb pri tvorbe geografických testových úloh. *Geografická revue*, roč. 12, č. 2, s. 23-31
- Prokša, M., Held, Ľ. a kol. (2008). *Metodológia pedagogického výskumu*. Bratislava: Univerzita Komenského
- Prucha, J., Walterová, E., Mareš, J. (1995). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál
- Ružek, I. 2012. *Geografia 5, Pracovný zošit*. Harmanec: VKÚ PREDAJ
- Ružek, I., Ružeková, M., Likavský, P., Bizubová, M. (2012). *Geografia pre 5. Ročník ZŠ, Učebnica*. Harmanec: VKÚ PREDAJ
- Schools and quality. An International report Report. (1989). Paris: OECD
- Smernica č. 10/2011, ktorou sa upravuje postup Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a priamo riadených organizácií pri výbere a schvaľovaní učebníc.
- Suchožová, E. (2010). *Využitie pracovných listov v globálnom rozvojom vzdelávaní*. Bratislava : Metodicko-pedagogické centrum
- ŠPÚ: Štátny vzdelávací program. Dostupné na: <http://www.statpedu.sk/clanky/statny-vzdelavaci-program/> [cit. 22. 10. 2017]
- ŠPÚ: Štátny vzdelávací program: Geografia, (vzdelávacia oblasť: Človek a spoločnosť). Príloha ISCED2. (2014). Bratislava: ŠPÚ
- ŠPÚ: Štátny vzdelávací program: Geografia, (vzdelávacia oblasť: Človek a spoločnosť). Príloha ISCED 2, 3. (2015). Bratislava: ŠPÚ
- ŠPÚ: Štátny vzdelávací program: Matematika, (vzdelávacia oblasť: Matematika a práca s informáciami). Príloha ISCED2. (2014). Bratislava: ŠPÚ
- ŠPÚ: Štátny vzdelávací program: Vlastiveda, (vzdelávacia oblasť: Človek a spoločnosť). Príloha ISCED1. (2014.) Bratislava: ŠPÚ
- Tolmáči, L. (2003). *Didaktické testy v geografii*. Bratislava: Univerzita Komenského
- Tolmáči, L. (2006). *Geografické testové úlohy a testy*. Bratislava: KARTPRINT

- Tolmáči, L. (2014). *Geografia pracovný zošit s miniatlasom: Objavujeme Zem a vesmír*. Nitra: Mapa Slovakia Plus
- Tolmáči, L. (2015). *Tvorba testových úloh pre predmet geografia. In Metódy tvorby testových úloh a testov*. Bratislava: Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
- Turek, I. (2010). *Didaktika*. Bratislava: Iura Edition
- Turek, I. (1995). *Didaktické testy. Kapitoly z didaktiky*. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave
- Veselský, M. (2010). *Motivácia žiakov učiť sa*. Bratislava: vydavateľstvo UK, 2010
- Zaťková, M., Sovišová, M. (1994). *Pracovné listy a zošity vo vyučovaní geografie - účinný prostriedok samostatnej učebnej činnosti žiakov*. *Geografia*, roč. 2, č. 4, s. 102-105
- Zaťková, M., Sovišová, M. (1995). *Didaktické aspekty tvorby a aplikácie pracovných listov (zošitov) vo vyučovaní zemepisú*. *Geografia*, roč. 3, č. 2, s. 44-48
- Zákon 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Žáčok, Ľ. - Schlarmanová, J. (2004). *Pracovný zošit (pracovné listy) ako prostriedok zvyšovania efektívnosti vyučovania*. In Zborník z medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie Technické vzdelanie ako súčasť všeobecného vzdelania. Banská Bystrica : 2004, s. 350-353.
- Žáčok, Ľ. - Schlarmanová, J. (2005). *Metodika tvorby pracovných listov pre základné školy*. *Technológia vzdelávania, príloha Slovenský učiteľ*, roč. 13, č. 7, s. 8-10

Tlač časopisu Geografická Revue 1/2018 bola realizovaná s finančnou podporou Slovenskej geografickej spoločnosti pri Geografickom ústave SAV v Bratislave.

Názov: Geografická Revue
Vydavateľ: FPV UMB Banská Bystrica, Katedra geografie a geológie
Rok vydania: 2018
Miesto vydania: Banská Bystrica
Počet strán: 72
Formát: B5
Tlač: Equilibria, s.r.o. Košice

ISSN (print): 2585-8955
ISSN (online): 2585-8947



GE  **GRAFICKÁ
REVUE**