

ISSN 1335 - 0404

PEDAGOGICKÉ ROZHLÁDY



ODBORNO-METODICKÝ ČASOPIS

Obsah:

VÝCHOVA A VZDELÁVANIE ŽIAKA

Ivana Gregorová, Darina De Jaegher
**Inovovaný štátny vzdelávací program
– od vzdelávacieho obsahu k výkonu** ...1

Karol Csiba, Ivana Gregorová
**Inovovaný vzdelávací štandard zo slovenského
jazyka a literatúry pre gymnáziá – literárna zložka** ...4

Barbora Tancerová
**Vzdelávací štandard z anglického jazyka je
po inovácii prehľadnejší** ...6

Monika Reiterová
**Inovácia štátnych vzdelávacích programov pre
základnú školu v predmete matematika** ...7

Mário Jurik
**Inovovaný štátny vzdelávací program
v predmete informatika** ...8

Dana Hanesová
CLIL: 'od rečí k činom' pozorovaním dobrej praxe ...10

OKIENKO DO PRAXE

Jana Hatalová
**Rozvoj kognitívnych funkcií žiakov formou
edukačných hier
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...12

Mária Tutokytová
**Globálne vzdelávanie na hodinách literatúry
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...15

Iveta Labjaková
**Výber a tvorba matematických hier vzhľadom na
jednotlivé učebné štýly žiaka
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...18

Marta Megyesiová
**Matematické rozprávky
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...22

Ľudmila Jarabicová
**Aktivizujúce vyučovacie metódy vo fyzike ZŠ
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...26

Daša Sitková
**Projektovanie aktivít pre rozvíjanie finančnej
gramotnosti na primárnom stupni ZŠ
Osvedčená pedagogická skúsenosť
edukačnej praxe - výťah** ...29

Pedagogické rozhľady

Odborno-metodický časopis pre školy
a školské zariadenia

2/2015

Dvojmesačník

Ročník 24

Editor:

Metodicko-pedagogické centrum Bratislava

Šéfredaktor: Marián Valent

Výkonná redaktorka: Viera Stankovičová

Redakčná rada:

Simoneta Babiaková, Darina Bačová,
Mária Ďurčeková, Erika Fryková, Danka Kapucianová,
Mária Onušková, Renáta Pondelíková,
Juraj Vantuch

Zahraniční korešpondenti:

Milan Pol (Česká republika)

Anna Gajdzica (Poľsko)

Kristof Lajosné Antónia (Maďarsko)

Obálka: Renáta Pondelíková

Preklad do angličtiny: Anna Pávová

Adresa redakcie:

Metodicko-pedagogické centrum
regionálne pracovisko Horná 97

975 46 Banská Bystrica

Tel.: 048/4722 905

Fax: 048/4722 933

e-mail: viera.stankovicova@mpc-edu.sk

www.mpc-edu.sk

Vyšlo: 20. augusta 2015

Vychádza päťkrát ročne

Evidenčné číslo: EV 3414/09

ISSN 1335-0404

Príspevky v časopise sú recenzované. Recenznú radu tvoria členovia redakčnej rady časopisu.

Za obsah a pôvodnosť rukopisu zodpovedá autor.

Redakcia sa nemusí vždy stotožniť s názormi autora.

Nevyžiadané rukopisy nevraciamy.

INOVOVANÝ ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM – OD VZDELÁVACIEHO OBSAHU K VÝKONU

Ivana Gregorová, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Darina De Jaeger, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Otázka, aký má byť absolvent vzdelávania, je neustáloú témou odborných, ale aj laických diskusií. Na jednej strane je tu sila tradície a na druhej požiadavka rýchlo a neustále sa meniacej spoločnosti, ktorá očakáva od absolventa určitú sumu kompetencií, ktoré mu umožnia úspešne sa zaradiť do spoločenského, pracovného a súkromného života nielen na Slovensku, ale aj v Európskej únii. Môžeme povedať, že požiadavka vzdelávať pre prax rezonuje už dlhodobo, pričom sa očakáva, že absolvent sa efektívne prispôsobí požiadavkám trhu práce a požiadavkám spoločnosti, dokáže kriticky hodnotiť zmeny na celospoločenskej platforme a následne ich komunikovať.

Všetky tieto požiadavky na absolventa, ktorého profil by mali vytvárať hlavne spôsobilosti reprezentované aktívnym prístupom v občianskom, spoločenskom a pracovnom živote vytvárajú tlak na koncepčné preferovanie niektorých prvkov vzdelávania. Ide o prvky, ktoré ovplyvňujú to, či sa základom vzdelávania stane, zjednodušene povedané, podpora jednotlivých vedomostí alebo či škola v procese výučby dokáže vytvárať rozličné situácie, ktoré žiaka nabádajú k mobilizovaniu systému kompetencií, v rámci ktorých sa do popredia dostanú napríklad aktivity objavovania, konštruovania, vytvárania významov a rozvíjania tvorivosti, či prepájania teórie s praxou tak, aby sa vytvárali koncepty poznania prostredníctvom praktických činností. Rovnako tak, či bude napríklad škola podporovať snahu žiakov dosiahnuť v rámci aktivít vytýčené ciele (zameranosť na cieľ), využívanie komunikačných a informačných technológií v práci žiakov, podporovať kreativitu, kultúrny a športový rozvoj žiaka v perspektíve spolupráce a pod.

Z daného dôvodu pri koncipovaní inovovaných štátnych vzdelávacích programov sa tvorcovia zamerali na jednoznačné stanovenie vzdelávacieho štandardu so svojou výkonovou zložkou, ku ktorej veľmi citlivo priradili obsahový štandard. Bolo potrebné nájsť vyvážený systém medzi oboma zložkami tak, aby žiak dokázal v stanovenom čase dosiahnuť plánované výkony.

Preferencia obsahovej alebo výkonovej zložky vo vzdelávacích štandardoch je neustáloú koncepčnou otázkou pedagogickej dokumentácie. Odklon od jednej a dominovanie druhej zložky určuje, aký bude absolvent výchovno-vzdelávacieho systému. Uprednostnenie vzdelávacieho obsahu, ktorý vytvára súbor pojmov a termínov, predstavuje základ pre pozitivizmus kladúci dôraz na vedomosť, t. j. na memorovanie ucelených systémov a zoznamov vedomostí, ktoré žiak väčšinou vníma izolovane a bez možnosti prepojenia v širšom kontexte. Na druhej strane **dominovanie činnostnej zložky prináša nasmerovanie edukačného procesu na rozvoj kompetencií žiaka.** Žiak prestáva byť „pasívnym elementom“ vzdelávacieho procesu. Vstupuje do neho ako aktívny jedinec, ktorý svoj vedomostný systém vytvára na základe jednotlivých podnetov, ďalej ho buduje a systematizuje. Tento proces prebieha v rámci určitých sociálnych väzieb, ktoré sa v ňom takisto upevňujú a vytvárajú hlavne v procese kooperácie a komunikácie.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že základnou otázkou nie je ani tak preferovanie obsahovej

a výkonovej časti ako skôr spôsob nadobúdania vedomostí, pretože obrat k výkonovej zložke neznamena úplné odstránenie vedomostí zo vzdelávania, čo býva častým argumentom odporcov tohto modelu. Ani jeden z prístupov nespochybňuje fakt, že žiaci musia mať určitú vedomostnú bázu. Rozdiel je skôr v tom, akým spôsobom žiak túto bázu nadobúda, resp. či je len čisto vedomostná báza postačujúca pre to, aby bol žiak úspešný v súčasnej spoločnosti. V súvislosti so vzdelávacími štandardami sa formuje ďalšia otázka a to otázka miery podrobnosti stanovenia vzdelávacieho obsahu a formulovania jednotlivých výkonov.

Slovenský vzdelávací systém rieši túto otázku od roku 2008. Celoplošná reforma výchovno-vzdelávacieho systému so sebou priniesla nové požiadavky na tvorbu pedagogickej dokumentácie. Už v tomto čase bola formulovaná základná myšlienka, ktorou sa stal odklon od pozitivistickej filozofie a dôrazu na vedomosť a smerovanie ku konštruktivistickému prístupu. V rámci niektorých vyučovacích predmetov sa túto myšlienku podarilo implementovať už na úrovni pedagogickej dokumentácie. Na druhej strane však stále zostávala v platnosti myšlienka priamej väzby medzi formulovaným výkonom a vzdelávacím obsahom. Nová koncepcia výchovno-vzdelávacieho systému síce deklarovala smerovanie k činnostne zameranému princípu, no systém ani prax sa s touto požiadavkou nevedeli v plnej miere stotožniť.

Vzdelávacie štandardy predstavovali uzavretý dokument, v rámci ktorého miera previazanosti medzi záväzne vymedzeným vzdelávacím obsahom, ktorý predstavoval obsahový štandard, a stanoveným výkonovým štandardom, bola veľmi vysoká. Výkon bol priamo podmienený vzdelávacím obsahom. Táto skutočnosť umožnila pridávanie vzdelávacieho obsahu v rámci učebných osnov v školskom vzdelávacom programe bez nutnosti ďalšej špecifikácie, resp. modifikácie výkonovej požiadavky. Väčšinou dochádzalo len k obsahovému doplneniu jednotlivých výkonov. Inovácia štátneho vzdelávacieho programu v základnej škole a gymnáziách a s ňou spojená inovácia vzdelávacích štandardov pre jednotlivé vyučovacie predmety mala za cieľ tento stav zmeniť.

Súčasný proces inovácie priniesol posun vo vzťahu medzi výkonovým a obsahovým štandardom. **Do popredia sa vo všetkých vyučovacích predmetoch dostávajú výkonové požiadavky.** Základnou myšlienkou ich formulácie bolo smerovanie k tomu, aby výkon stanovoval schopnosť žiaka nielen pamätať si, ale aj konštruovať významy a v istej perspektíve aj nadobúdať kompetencie vo všetkých vyučovacích predmetoch (*Poznámka: Cieľom inovácie bolo zosúladiť tieto požiadavky v rámci všetkých vyučovacích predmetov, keďže v roku 2008 túto myšlienku priamo v dokumentácii zohľadnili len niektoré vyučovacie predmety, ako napríklad slovenský jazyk a literatúra, cudzie jazyky či fyzika.*). Opätovný dôraz na kompetencie a činnostný charakter bol východiskom kvalitatívnej premeny štátneho vzdelávacieho programu v základnej škole a na gymnáziách.

Základná požiadavka smerujúca k nadobúdaniu kompetencií sa opätovne formulovala na úrovni vše-

obecných cieľov výchovy a vzdelávania, od ktorých sa ďalej odvíjali konkrétne predmetové ciele. Na druhom stupni základnej školy boli formulované všeobecné ciele výchovy a vzdelávania, ktoré v plnej miere podporujú nutnosť integrácie kompetencií v rámci vyučovacích predmetov, čím sa do popredia dostáva výkonový štandard. „Vo vzdelávaní na druhom stupni základnej školy je potrebné najmä:

- rozvíjať u žiakov funkčnú gramotnosť a kritické myslenie;
- umožňovať každému žiakovi v rámci výučby nadobúdanie kompetencií vlastnou činnosťou a aktivitami zameranými aj na objavovanie a vytváranie nových významov;
- motivovať žiakov k zodpovednosti a záujmu o vlastné vzdelávacie výsledky prostredníctvom ich aktívneho zapojenia do procesu vzdelávania;
- viesť žiakov k využívaniu efektívnych stratégií učenia sa (učiť sa učiť);
- poskytovať každému žiakovi príležitosť objaviť a rozvinúť svoje schopnosti v súlade s reálnymi možnosťami, aby tak získal podklad pre optimálne rozhodnutie o svojom ďalšom vzdelávaní;
- rozvíjať u žiakov sociálne kompetencie s dôrazom na kultivovanú komunikáciu a spoluprácu.“ (ŠVP, ISCED 2, 2015, s.4)

Uvedené všeobecné ciele výchovy a vzdelávania sú len príkladmi cieľov, ktoré smerujú k nadobudaniu kompetencií v rámci vzdelávacieho procesu a predstavujú východisko koncepcie vzdelávacích štandardov orientovanej od obsahového štandardu k výkonu.

V tomto bode vzniká otázka, čo znamená posun od obsahového štandardu k výkonovému, resp. prečo je výkon dôležitejšou zložkou vzdelávacích štandardov ako súbor pojmov, príp. faktov, ktorý predstavoval pevný základ vzdelávacieho systému. Znamená to, že táto zložka vzdelávacieho štandardu sa dostáva do úplného úzadia a prestáva byť dôležitou?

Ak hovoríme o zmene prístupu a zameraní sa na kompetencie, neznamená to úplné odstránenie obsahového štandardu. Kompetenciu tvoria viaceré prvky, v najvšeobecnejšej definícii ju chápeme ako spôsobilosť mobilizovať v rôznych kontextoch systém vedomostí, zručností, schopností, sociálnych a kultúrnych hodnôt, postojov, emočných a ďalších osobnostných kvalít, ktorý je špecificky usporiadaný. Z tohto dôvodu je určitá báza vedomostí neodmysliteľnou súčasťou vzdelávacieho obsahu. Na druhej strane okrem vedomostí sa oveľa dôležitejším prvkom stáva práve schopnosť žiaka vykonávať isté činnosti, dokázať využiť súbor nadobudnutých vedomostí napríklad na realizovanie ďalších činností, rovnako tak dokázať tieto vedomosti posúdiť, prehodnotiť, spájať.

Na jednej strane je tu činnosť, ktorá predpokladá, že žiak vstupuje do vzdelávacieho procesu s určitými vedomosťami. Na druhej strane je tu aj samotný proces nadobúdania vedomostí, ktorý tiež ovplyvňujú kompetencie. Ako sme na začiatku uviedli, dôležitá zmena tak nastáva v samotnej realizačnej rovine edukačného procesu, ktorá by mala z hľadiska cieľov a výkonu rešpektovať požiadavky konštruktivistického prístupu, t. j. orientovať sa na tvorivosť, riešenie problémových úloh a vytváranie vedomostí, zručností a postojov prostredníctvom individuálneho poznávania žiaka. Výklad ako jednu zo základných metód vyučovania by malo nahradiť napríklad riešenie prob-

lémových úloh, prostredníctvom ktorého si žiak osvojí nielen jednotlivé spôsobilosti, postoje, ale zároveň nadobudne aj určité vedomosti.

Všetky spomenuté aspekty by mali byť zohľadnené vo vzdelávacích štandardoch ako v jednom zo základných pedagogických dokumentov. V inovovaných vzdelávacích štandardoch získavajú všeobecné ciele výchovy a vzdelávania činnosť charakter rozdrobovaním sa na jednotlivé výkony. Inovácia priniesla zmenu formulácie jednotlivých výkonov, ktoré už nemusia pokrývať celú šírku učebného obsahu, ale vytvárajú určitý rámec činností, ktoré by žiak mal počas vzdelávania dosiahnuť. Ide o formulovanie kľúčových myšlienok učebného predmetu. Ako príklad môžeme uviesť rámcový výkon z predmetu slovenský jazyk a literatúra – jazyková zložka: „Žiak dokáže vytvoriť na zadanú alebo voľnú tému ucelený text, ktorý spĺňa znaky konkrétneho slohového postupu. Žiak dokáže vytvoriť na zadanú alebo voľnú tému ucelený text, ktorý spĺňa znaky konkrétneho slohového útvaru/žánru a vhodného jazykového štýlu.“ (ŠVP, ISCED 2, 2015, s.35)

Ako vidíme, rámcové výkony umožňujú pracovať so vzdelávacím obsahom v oveľa väčšej miere, ako v prípade priamej previazanosti výkonu s obsahom. Rôzne obsahové prvky je možné uplatňovať v rámci viacerých výkonov. Vzdelávací obsah ako statický prvok vzdelávacieho štandardu je tak vymedzovaný, špecifikovaný a dotváraný výkonovým štandardom pomocou konkrétnych činností, ktoré sú taxonomicky usporiadané od nižších kognitívnych činností ako zapamätanie, cez analýzu až po procesy syntézy, či hodnotenia.

Základnou myšlienkou inovácie je dôraz na činnostne zameraný princíp, ktorý v konečnom dôsledku mení aj spôsob tvorby učebných osnov v rámci školských vzdelávacích programov. Kým v minulosti bolo bežné len mechanické pridávanie obsahových prvkov, inovácia prináša myšlienku konkretizácie a zmeny kvality výkonu.

Zmena vzťahu medzi výkonovým a obsahovým štandardom a učebnými osnovami je upravovaná na odbornej aj legislatívnej úrovni. „Platné vzdelávacie štandardy pre príslušné vyučovacie predmety plnia funkciu učebných osnov ŠKVP povinných vyučovacích predmetov, ktorých časová dotácia sa ponechá v učebnom pláne bez zvýšenia minimálnej hodinovej dotácie vyučovacieho predmetu z RUP. (...) učebné osnovy ŠKVP sa vypracúvajú len k novovytvoreným vyučovacím predmetom z disponibilných hodín alebo vyučovacím predmetom RUP, ktorým sa zvýšila minimálna hodinová dotácia v UP školy. V tomto prípade sa uvádzajú len modifikované výkony vzdelávacieho štandardu príslušného predmetu alebo sa pomenuje stupeň modifikácie kvality tohto výkonu formou a rozsahom, ktorý si škola sama zvolí.“ (Manuál, 2015, s.15) Zmenu kvality výkonu je možné v učebných osnovách ŠKVP vyznačiť:

- slovným opisom,
- formou tabuľky,
- doplnením špecifických výkonov k rámcovým výkonom vo výkonovom štandarde. (Manuál, 2015, s.18-21)

Príklady jednotlivých vymedzení zmeny kvality výkonu (Manuál, 2015):

a) Slovný opis

Vo vyučovacom predmete slovenský jazyk a literatúra sa zvyšuje v UP v ŠKVP časová dotácia o 1 hodinu v 7. ročníku. Táto vyučovacia hodina sa použije na zmenu kvality výkonu:

- 0,5 hodina v jazykovej zložke – oblasť produktívnych komunikačných jazykových činností a stratégií, najmä rozvoj tvorby jazykových prejavov – kompetencia: písanie;
- 0,5 hodina v literárnej zložke – oblasť kompetencií
 - nahlas a plynule čítať umelecký alebo náučný text;
 - analyzovať umelecký text po štylisticko-lexikálnej a kompozičnej stránke a určiť funkciu jednotlivých prvkov pre celkové vyznenie diela.

b) Formou tabuľky

Posilnenie časovej dotácie o 1 vyučovaciu hodinu vo vyučovacom predmete anglický jazyk bude meniť kvalitu výkonu v týchto oblastiach:

Počúvanie s porozumením	
Čítanie s porozumením	
Písomný prejav	✓
Ústny prejav – dialóg	✓
Ústny prejav – monológ	✓

c) Doplnením špecifických výkonov k výkonovému štandardu, ktoré sú na kognitívne vyššej úrovni, napr.:

Biológia (Kurzívou sú označené kvalitatívne zmenené výkony)

Žiak vie

- vybrať vhodnú pomôcku na pozorovanie konkrétnej prírodniny, – výkon z inovovaného ŠVP
- **použiť vhodnú pomôcku na pozorovanie konkrétnej prírodniny, – zmena kvality výkonu na úrovni inovovaného ŠKVP**

Žiak vie

- zostaviť jednoduchý potravinový reťazec pre každé spoločenstvo,
- zostaviť niekoľko potravinových reťazcov pre každé spoločenstvo,
- zostaviť zložitejší potravinový reťazec pre každé spoločenstvo. (Manuál, 2015, s.18-21)

Môžeme povedať, že inovácia štátnych vzdelávacích programov realizovaná v zmysle prechodu od obsahového štandardu k výkonovému so sebou prináša koncepčné zmeny na štyroch úrovniach.

Prvou rovinou, ktorá umožnila odklon od dominancie vzdelávacieho obsahu, je rovina všeobecných cieľov výchovy a vzdelávania. **Podpora a dôraz kladený na kompetencie stanovuje základnú filozofiu formovania výkonových požiadaviek.** Práve všeobecné ciele sú prvým aspektom, ktorý podporuje a určuje vstup činnostne zameraného princípu do vyučovacieho procesu.

Druhú rovinu predstavujú samotné vzdelávacie štandardy jednotlivých vyučovacích predmetov, v ktorých sa **výkon stáva dominantnou zložkou, od ktorej sa odvíja vzdelávací obsah.** V súčasne platných štátnych vzdelávacích programoch bol postup opačný. Základným stavebným prvkom vo viacerých vyučovacích predmetoch bol vzdelávací obsah, ktorý stanovoval kvalitu resp. samotné zdôvodnenie existencie výkonu. V súčasne platných sa základným prvkom stáva výkon.

Tretia rovina, ktorú ovplyvňuje zmena na úrovni

všeobecných cieľov výchovy a vzdelávania je rovina školského vzdelávacieho programu, **konkrétne učebných osnov ŠKVP**, ktoré prestávajú mať charakter dokumentu o dokumente, ale stávajú sa funkčným prvkom školského vzdelávacieho programu. Predstavujú „stratégiu, usporiadaný postup, ktorým niečo realizujeme, aby sme dosiahli svoje vytýčené učebné ciele, ktoré sa majú dotýkať rozvoja schopností žiakov vykonávať isté činnosti, niečo realizovať, preskúmať, premyslieť, posúdiť, rozobrať alebo vytvoriť, ale rovnako tak niečo zničiť, či chcieť odmietnuť a veľa ďalších spôsobilostí či postojov.“ (Manuál, 2015, s.15)

Poslednou, ale asi **najdôležitejšou rovinou**, ktorú jednotlivé zmeny plne ovplyvňujú je realizačná rovina edukačného procesu. „V rámci osobného plánovania výučby môže učiteľ vzdelávací štandard viac špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať napríklad jeho výkonové požiadavky, tvorivo modifikovať vymedzený učebný obsah, doplniť svoje učebné metódy, ktoré vedú k tvorbe rôznorodých učebných situácií.“ (Manuál, 2015, s.15) **Práve v tejto rovine by mal učiteľ z hľadiska cieľov a zamerenia výkonov rešpektovať požiadavky konštruktivistického prístupu.** Vyučovanie by malo byť orientované na hľadanie tvorivých riešení problémov, pomocou ktorých si žiak vytvára súbor vedomostí, zručností a postojov prostredníctvom individuálneho poznávania. V tejto rovine však musí učiteľ zohľadniť ešte jednu skutočnosť, a to, že v konštruktivizme platia pri poznávacom procese iné didaktické kritériá ako v bežnom vyučovaní, ktorého základ tvorí výklad. **Dôležitým momentom vyučovania sa stáva možnosť pre žiaka urobiť chybu.** Práve chybovosť sa pri hľadaní správneho riešenia stáva právoplatnou súčasťou procesu objavovania nových poznatkov a jej prekonanie má pozitívny a motivujúci účinok. **Druhým špecifickým faktorom je tvorba hodnotiacich výrokov, založených na individuálnom prežívaní a výsledkoch analýz stanovených problémov.**

Zhrnutie

Inovovaný štátny vzdelávací program priniesol zmenu najmä v úprave vzdelávacieho štandardu prechodom od obsahu a klasického ponímania osnov vyučovacieho predmetu k výkonom. Znamená to, že pri tvorbe školských vzdelávacích programov je nevyhnutné rešpektovať súlad medzi inovovaným ŠVP a inovovaným ŠKVP, nezvyšovať obsahovú zložku bez modifikovania kvality výkonu. **Všeobecne môžeme konštatovať, že pre kvalitné vzdelávanie 21. storočia nie je dôležité akú izolovanú vedomosť si žiak zapamätal, ale ktoré výkony nadobudol a ako efektívne dokáže reagovať na rôzne situácie v pracovnom a osobnom živote.** Preto, aby škola žiakovi umožnila efektívne nadobúdanie kompetencií v procese celoživotného vzdelávania, je nevyhnutné spracovať inovovaný ŠKVP tak, aby podporoval výkonovú zložku bez zbytočného rozširovania obsahového štandardu. Všetky podrobnosti nájdú tvorcovia školských vzdelávacích programov v *Manuáli na tvorbu školských vzdelávacích programov pre základnú školu resp. gymnáziá* na www.statpedu.sk. Otázky ohľadom tvorby inovovaného ŠKVP môžu riaditelia škôl, učitelia ale aj rodičia a všetci aktéri, ktorí sa na vzdelávaní žiakov podieľajú, poslať na isvp@statpedu.sk.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

Štátny vzdelávací program. Nižšie stredné vzdelávanie – 2. stupeň základnej školy. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2015.
Manuál na tvorbu školských vzdelávacích programov pre základnú školu. Pracovná verzia. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2015.

INOVOVANÝ VZDELÁVACÍ ŠTANDARD ZO SLOVENSKEHO JAZYKA A LITERATÚRY PRE GYMNÁZIÁ – LITERÁRNA ZLOŽKA

Karol Csiba, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Ivana Gregorová, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Inovácia Štátneho vzdelávacieho programu pre gymnáziá (ďalej len „ŠVP“) priniesla so sebou aj inováciu vzdelávacieho štandardu (ďalej len „VŠ“) zo slovenského jazyka a literatúry pre gymnáziá so štvorročným a päťročným štúdiom Z hľadiska inovácií jednotlivých VŠ z predmetu slovenský jazyk a literatúra (ďalej len „SJL“) pre základnú školu a gymnáziá sa najväčšie zmeny týkajú práve VŠ pre gymnáziá. Cieľom inovácie bolo vytvoriť dokument, ktorý by umožňoval radenie výkonov a vzdelávacieho obsahu podľa požiadaviek a osobných preferencií jednotlivých učiteľov, pričom by bola zachovaná základná myšlienka vyučovania literárnej výchovy, ktorou je odklon od výkladu a naň zo strany žiaka nadväzujúceho memorovania životopisov jednotlivých autorov a obsahov diel, ktoré žiak nikdy nečítal, ale ich dostával sprostredkované vo forme výkladu na hodine. Inovovaný VŠ zo SJL pre gymnáziá si tak stále zachoval základný cieľ, ktorým je obsahovo pochopiť, štruktúrne analyzovať, významovo interpretovať, esteticky prežiť a zhodnotiť text¹, pričom postup naplnenia jednotlivých výkonov je plne v kompetencii učiteľa.

Inovácia VŠ literárnej zložky so sebou priniesla zmeny na viacerých úrovniach. Snaha o vytvorenie priestoru pre učiteľa, ktorý získava úplnú slobodu pri radení tematických celkov mala vplyv na štruktúru dokumentu, formuláciu kompetencií, výkonov a vymedzenie vzdelávacieho obsahu. Všetky uvedené prvky sú stanovené pre celý stupeň štúdia. Ich zaradenie v rámci vyučovania je plne v kompetencii učiteľa, pričom však musí byť zachované postupné stupňovanie náročnosti výkonu, t. j. napĺňanie výkonu, ktorý je taxonomicky vyšší, nesmie predchádzať napĺňaniu výkonu, ktorý je nižší. Jednoduchšie povedané, syntéza nemôže predchádzať analýze. Ak žiak ešte nezvládol analýzu niektorých štruktúrnych častí literárneho diela, nie je možné očakávať, že bez problémov zvládne celkovú interpretáciu diela. Rovnaké pravidlo platí aj v prípade vzdelávacieho obsahu.

Zmeny v inovovanom vzdelávacom štandarde

Najviditeľnejšia zmena v inovovanom vzdelávacom štandarde pre SJL – literárna zložka – sa týka zmeny štruktúry dokumentu. Kým v súčasne platnom dokumente je obsahový štandard včlenený do výkonového, v inovovanom VŠ ide o dve na sebe relatívne nezávislé časti.

Základným dokumentom je výkonový štandard, ktorého štruktúra je úplne odlišná od súčasne platného. V prvom rade už neobsahuje časť učebných osnov. Radenie tematických celkov je plne v kompetencii učiteľa. Pri radení tematických celkov a ich napĺňaní však musí učiteľ rešpektovať základné kritériá, a to:

- musí naplniť výkon,
- musí naplniť obsah,
- rešpektovať pravidlo náročnosti.

Výkon je spolu s kompetenciami základným a prvoradým prvkom VŠ. Vymedzuje jednotlivé činnosti, ku ktorým môže učiteľ podľa ich charakteru a jeho koncepcie radenia tematických prvkov priraďovať obsahový štandard. Jednotlivé výkony určujú úroveň, ktorú má žiak dosiahnuť v rámci stanovených kompetencií. Najvyšší výkon pri kompetencii

- „*Interpretovať literárne dielo, argumentovať výsledkami jeho analýzy a zohľadňovať poznatky z iných informačných zdrojov.*“²

je napríklad pri prozaických textoch

- „*Žiak dokáže pochopiť dielo na základe všestrannej analýzy (kompozičnej, štylistickej, obsahovej, druhej a žánrovej), identifikovať rovinu deja a rovinu významu a ich vzájomnú spojitosť. Svoj hodnotový systém dokáže konfrontovať s hodnotami a významami obsiahnutými v texte a zaujať k nim kritické alebo sebakritické stanovisko. Vie primerane reagovať na otázky a kritické poznámky z triedy, vyhodnotiť ich a uvažovať o nich z hľadiska diela a aj z hľadiska vlastných čitateľských postojev.*“³

Z uvedeného vyplýva, že vyučovanie predmetu SJL si stále zachováva činnostný charakter. Jednotlivé poznatky z literárnej teórie alebo literárnej histórie majú žiaci nadobúdať praktickou činnosťou, t. j. pri práci s umeleckým textom. Činnostne zameraný prístup stále ostáva prítomný v koncepcii VŠ a je reprezentovaný práve dôrazom na výkonovú zložku.

Stanovené výkony majú väčšinou všeobecný charakter. Táto skutočnosť umožňuje učiteľovi ich naplniť počas vyučovania vzdelávacím obsahom. Napríklad:

- „*Žiak vie vyhľadať štylistické prostriedky v známej aj neznámej básni a vysvetliť ich rytmotvornú a významovú funkciu v danom texte.*“⁴

Uvedený výkon v sebe zahŕňa všetky pojmy obsahového štandardu, ktoré spadajú do kategórie štylistických prostriedkov súvisiacich s básnickým textom a je naplnený čiastočne po zavedení jednotlivých pojmov. Úplne až po zavedení všetkých pojmov obsahového štandardu, pričom ich zavádzanie má byť postupné a je obmedzené typom textu, s ktorým žiak pracuje.

V tomto bode by sme chceli zdôrazniť, že zavádzanie jednotlivých výkonov nemá postupovať tak, že učiteľ sa sústreďuje na naplnenie každého výkonu tak, ako idú za sebou vo VŠ. To znamená, že napríklad najprv zavedie výkon

- „*Žiak vie reprodukovať definíciu štandardizovaných pojmov a vysvetliť ju.*“⁵ a bude sa ho snažiť naplniť všetkými pojmi z obsahového štandardu a rovnako bude postupovať pri ostatných výkonoch. Výkony sa majú naplniť v súlade s typom umeleckého textu, s ktorým žiak pracuje na hodine. Táto skutočnosť sa vzťahuje aj na štandardizované pojmy, ktoré sú stanovené v obsahovom štandarde. Ide o povinný vzdelávací obsah, ktorý

¹ Kolektív autorov. *Návrh kurikulárnej transformácie predmetu slovenský jazyk a literatúra*. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2007, s. 34.

² Slovenský jazyk a literatúra. Gymnázium so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom, s. 32.

http://www.statpedu.sk/files/documents/inovovany_statny_vzdelavaci_program/gymnazia/4_rocne/jazyk_a_%20komunikacia/slovensky_jazyk_a_literatura_g_4_5_r.pdf [cit. 2015-06-28].

³ Tamže s. 36

⁴ Slovenský jazyk a literatúra. Gymnázium so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom, s. 32.

http://www.statpedu.sk/files/documents/inovovany_statny_vzdelavaci_program/gymnazia/4_rocne/jazyk_a_%20komunikacia/slovensky_jazyk_a_literatura_g_4_5_r.pdf [cit. 2015-06-28].

⁵ Tamže s. 32

nie je nutné rozširovať. Rozširovanie vzdelávacích štandardov⁶ je možné len v prípade, že v učebnom pláne školy získa vyučovací predmet SJL vyššiu časovú dotáciu. V tomto prípade má učiteľ možnosť rozširovať a kvalitatívne meniť výkonový štandard.

Ako rozšírenie vzdelávacieho štandardu nevnímame rozširovanie aplikačného kontextu, t. j. súboru umeleckých textov, ktoré nie sú uvedené v zozname Autori a štandardizované diela. Učители majú právo rozširovať uvedený zoznam podľa vlastných požiadaviek v súlade so vzdelávacím štandardom, keďže žiaci majú nadobudnuté kompetencie aplikovať nielen v známom, ale aj v neznámom literárnom texte. Z tohto dôvodu je vo vzdelávacích štandardoch aplikačný kontext vymedzený čo najvšeobecnejšie, ako „*lyrický text, epický text, dramatický text, vecný text.*”

Inováciou prešiel aj zoznam Autori a štandardizované diela. Ten predstavuje základný aplikačný kontext, v ktorom žiaci majú nadobúdať a utvrdzovať stanovene výkony a kompetencie. Ako sme už uviedli zmeny sa týkajú aj jednotlivých štandardizovaných diel a autorov. Z pôvodného zoznamu bol na základe podnetov zo strany učiteľov odstránený román *Dom v stráni* a nahradený románom *Živý bič*. Okrem toho boli doplnené diela *Zakliata panna vo Váhu a divný Janko*, poviedka *O dvoch bratoch* a zbierka poviedok *Sekerou a nožom*.

Dôvody na túto, z pohľadu celého literárneho vzdelávania, podstatnú zmenu boli rôzne a bolo ich samozrejme niekoľko. Hneď v úvode však konštatujeme, že ani v jednom prípade nezohrávali pri ich výbere úlohu subjektívne hľadiská a individuálne požiadavky jednotlivcov. Predložené kvarteto „inovovaných” literárnych diel má v tomto kontexte celkom odlišné ambície, ktoré sa snažia empaticky a funkčne reagovať na celé spektrum požiadaviek rotujúcich v odbornom a v neposlednom rade aj mediálnom priestore. V oboch prípadoch je pre viaceré zainteresované strany problematická už samotná existencia akéhokoľvek zoznamu povinných, resp. odporúčaných diel. V žiadnom prípade nechceme relativizovať takýto pohľad na vec, pravdepodobne si vyžaduje samostatnú diskusiu. Stojí ale za úvahu, či je formovanie diametrálne odlišných zoznamov odrážajúcich predovšetkým subjektívne hľadiská naozajstným riešením, alebo len vymeníme jednu zostavu za druhú. Je totiž otázne, či sa dá vôbec zodpovedne hovoriť o jedinom správnom riešení, ako zmeniť, resp. ovplyvniť čitateľské návyky dnešných študentov.

Prostredníctvom štyroch nových reprezentantov slovenskej literatúry sa o to aspoň pokúšame, hoci bez po-

chybností by to neboli seriózne snahy. Spomenuté knihy spája jeden kľúčový moment. Ani v jednej z nich totiž nechýba zaujímavé prepojenie samotného textu so životným príbehom autora, čo je v pedagogickej praxi vítaný moment. Trochu laicky a skôr upokojujúco dodávame, že práca s kategóriou autora je v procese vyučovania iba na voľbe samotného pedagóga. Ten sa môže rozhodnúť, do akej miery a či vôbec využije intenzívne „odžitý” materiál búrlivých a permanentne sa meniacich životných epizód významných slovenských tvorcov, alebo si vystačí „iba” s písaným materiálom. O výhodách kombinácie oboch prístupov hovoriť ani nemusíme.

Ak sa na to pozrieme chronologicky, dramatické životné peripetie Janka Kráľa meniace sa neraz na mýty a po čase ošúchané legendy sa imponujúco preplietajú s jeho literárnym dielom, ktoré podľa väčšiny názorov konkurujú tomu najlepšiemu, čo bolo kedy v 19. storočí napísané. O polemický rozmer sa v tomto zozname stará Milo Urban s románom *Živý bič*. Na jednej strane sa naozaj moderným a z pohľadu dneška aj štylisticky aktuálnym spôsobom vyrovnal s témou prvej svetovej vojny, na druhej strane svojimi ideologickými premenami celkom úspešne zamotal akúkoľvek jednoznačnú interpretáciu. Ako interesantná výzva pre kreatívneho pedagóga je to materiál ako „vyšitý”. Do tohto tvorivého priestoru vstupuje aj próza Petra Jilemnického *O dvoch bratoch*. Ponúka nám možnosť nakuknúť na aspekty socialistickej (proletárskej) literatúry, ktorá, či sa to niekomu dnes páči, alebo nie, patrí do korpusu slovenskej literatúry 20. storočia. Najmä jej aktualizované čítanie je predpokladom k celkom elementárnej debata o funkciách a zneužitíach literatúry. Svieži a ničím nezaťažený pohľad na symboly a mýty ideologicky pokrivenej doby nie je rovnako na zahodenie. Premiéru má na tomto zozname zbierka poviedok *Sekerou a nožom* od autorov Petra Pišťanka a Dušana Taragela. Čitateľsky príťažlivé sú už všakovaké žánrové výpožičky z celého spektra populárnej literatúry. Zbierka je zároveň vtipnou paródiou na jazyk socialistickej prózy. Debatovať o využitíach týchto kontextov by bolo nosením dreva do lesa.

Na záver musíme ešte dodať to možno najpodstatnejšie. Štvorica „inovovaných” kníh je vypätým obrazom a tiež svedectvom doby svojho vzniku. Jednotlivé diela reprezentujú samé seba, svoju vyrozprávanú identitu, no zároveň odhaľujú myslenie a citlivosť umelca. Na úvod to nie je až tak málo. Dodávame, že ďalšie námety na prácu so vzdelávacím štandardom nájdete aj v časopise *Jazyk a literatúra* na webovom sídle Štátneho pedagogického ústavu.

Časopis Jazyk a literatúra vychádza už druhý rok

V júli 2015 vychádza ďalšie číslo časopisu Jazyk a literatúra. Ústrednou témou júlového čísla bude osobnosť Ľudovíta Štúra. Redakcia zároveň pripravuje septembrové číslo časopisu, ktoré bude venované inovovaným štátnym vzdelávacím programom.

Jazyk a literatúra je časopis Štátneho pedagogického ústavu, ktorý vychádza od roku 2014 v periodicite šesť čísel ročne. Časopis ponúka priestor pre publikovanie článkov a štúdií domácim odborníkom a učiteľom zameraným na problematiku vyučovania jazykov (materinské, vyučovacie a cudzie) a literatúry na všetkých stupňoch vzdelávania a s tým súvisiacu reflexiu výsledkov výskumu v danej oblasti.

Ak by ste mali záujem, svoje príspevky zasielajte na adresu redakcie: redakcia@statpedu.sk

Všetky potrebné informácie o časopise nájdete na webovom sídle Štátneho pedagogického ústavu www.statpedu.sk.

⁶ Postup rozširovania vzdelávacích štandardov je uvedený v manuáloch na tvorbu školských vzdelávacích programov, ktoré učители nájdú na webovom sídle ŠPÚ www.statpedu.sk.

⁷ Slovenský jazyk a literatúra. Gymnázium so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom, s. 31.

http://www.statpedu.sk/files/documents/inovovany_statny_vzdelavaci_program/gymnazia/4_rocne/jazyk_a_%20komunikacia/slovensky_jazyk_a_literatura_g_4_5_r.pdf [cit. 2015-06-28].

VZDELÁVACÍ ŠTANDARD Z ANGLICKÉHO JAZYKA JE PO INOVÁCII PREHĽADNEJŠÍ

Barbora Tancerová, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Anotácia: V rámci inovácie Štátneho vzdelávacieho programu sa inovovali aj vzdelávacie štandardy pre cudzie jazyky. Príspevok sa zameriava na vzdelávacie štandard z anglického jazyka, predstavuje jeho členenie a zmeny, ktoré nastali v porovnaní s verziou vzdelávacieho štandardu platnou od roku 2008.

Kľúčové slová: inovácia, vzdelávacie štandard, anglický jazyk, komunikačná jazyková úroveň, cieľ predmetu, výkonový štandard, obsahový štandard, odporúčané časti

Inovácia Štátneho vzdelávacieho programu pre základné školy a pre gymnáziá, ktorý vstupuje do platnosti od septembra 2015, sa týka aj vzdelávacích štandardov pre cudzie jazyky. Učiteľia však nemusia mať obavy, že by ich od septembra čakalo prerábanie pedagogickej dokumentácie. Inovovaný vzdelávacie štandard pre cudzie jazyky má rovnakú štruktúru ako doposiaľ. Zmeny, ktoré sme vykonali, sa zamerali na to, aby bol dokument stručnejší, presnejší a pre učiteľa prehľadnejší a ľahšie čitateľný. Cieľom je, aby učiteľ v každom stupni vzdelávania jasne vedel, k akým výkonom má svojich žiakov doviesť a aký obsah má pokryť.

Vzdelávacie štandardy pre cudzie jazyky boli už v roku 2008 vypracované pre jednotlivé referenčné úrovne podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky. Aj vzdelávacie štandard pre anglický jazyk je v ŠVP rozdelený podľa komunikačných jazykových úrovní. Pre prvý stupeň ZŠ platí vzdelávacie štandard úroveň A1. 1, pre druhý stupeň úroveň A1 (5. ročník) a A2 (6. - 9. ročník), pre stredné školy a gymnáziá úroveň B1 alebo B2. Pre stredné školy, kde je anglický jazyk druhým vyučovacím jazykom, platí vzdelávacie štandard pre úroveň C1.

V úvode vzdelávacieho štandardu v charakteristike predmetu poukazujeme na to, že dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov sa kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. Cieľom vyučovania predmetu anglický jazyk je efektívne používať všeobecné kompetencie, komunikačné jazykové kompetencie, vedieť spracovať hovorený alebo napísaný text ako poslucháč a čitateľ, vedieť vytvoriť text v ústnej alebo písomnej podobe a vedieť tieto texty používať v komunikačných situáciách na konkrétne funkčné ciele. Vzdelávacie štandard tiež stručne definuje všeobecné a komunikačné jazykové kompetencie, medzi ktoré patria kompetencie jazykové, sociolingválne a pragmatické. Opisy kompetencií vychádzajú so Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky, boli však citlivo prispôbené žiakom.

V porovnaní s verziou platnou od roku 2008 je inovovaný vzdelávacie štandard z cudzích jazykov presnejšie rozčlenený na výkonový a obsahový štandard. Výkonové požiadavky vo vzdelávacom štandarde sú stanovené pre čítanie s porozumením, počúvanie s porozumením, písomný prejav a ústny prejav. Činnostne zameraný prístup Spoločného európskeho referenčného rámca sa odráža aj vo formulovaní požiadaviek výkonového štandardu. Cieľom pri osvojovaní si cudzieho jazyka je schopnosť jednotlivca aktívne a zmysluplne komunikovať prostredníctvom používania jazyka – čo jednotliviec vie urobiť/dokáže (*can do*) v druhom a cudzom jazyku. Výkonové požiadavky sú preto orientované na žiaka. Cieľom je, aby žiak sám dokázal vedieť niečo urobiť, vykonať – napísať, povedať, vyhľadať, používať, atď.

Napríklad pre úroveň A1 je stanovené, že „žiak dokáže sledovať reč, ktorá je veľmi pomalá a starostlivo artikulovaná (počúvanie), porozumieť veľmi krátkym jednoduchým textom (čítanie), vyplniť jednoduché registračné formuláre s osobnými údajmi (písanie), používať jednoduché zdvorilostné formulácie ako pozdrav, lúčenie (ústny prejav). Výkonový štandard je povinnou časťou vzdelávacieho štandardu. Samozrejme, vzdelávacie štandardy zohľadňujú postupnosť osvojovania si cudzieho jazyka, výkonové požiadavky sú prispôbené veku žiakov, pre ktorých sú určené a ich náročnosť postupne narastá smerom k vyšším úrovňam.

Ďalšou povinnou časťou vzdelávacieho štandardu z anglického jazyka je obsahový štandard. Stanovuje povinný obsah vzdelávania, ktorý má žiak zvládnuť, aby mohol dosiahnuť stanovené požiadavky z výkonového štandardu. Opäť je tu zrejmy dôraz na činnostný prístup, obsah vyučovania je založený na osvojovaní si kompetencií a funkcií jazyka. Rozsah kompetencií a funkcií sa líši pre jednotlivé úrovne, niektoré sa rozvíjajú už od najnižšej úrovne, s niektorými sa žiak stretne až na vyšších úrovniach. Jazyková dimenzia obsahového štandardu bola inovovaná podľa najnovších referenčných materiálov pre anglický jazyk.

Zmenu v porovnaní so vzdelávacím štandardom z roku 2008 je vyčlenenie odporúčaných častí štandardu. Medzi odporúčané časti, t.j. nepovinné, boli zaradené časti interkultúrna a diskurzívna dimenzia a tiež komunikačné témy a slovná zásoba. Tento krok je v súlade s cieľom celého inovovaného ŠVP, ktorý má učiteľovi poskytnúť základný rámec toho, čo učiť a k čomu žiaka doviesť, ale zároveň mu nechať čo najväčšiu slobodu pri výbere postupov, ktorými požadovaný výkon dosiahne. Odporúčané časti vzdelávacieho štandardu z anglického jazyka dotvárajú kontext na rozvíjanie kompetencií a funkcií a slúžia učiteľovi na lepšiu orientáciu pri stanovovaní si cieľov vyučovania, ktoré vedú k dosiahnutiu výkonových požiadaviek. Odporúčaná slovná zásoba bola vo vzdelávacom štandarde z anglického jazyka upravená podľa referenčného dokumentu English Vocabulary Profile a lepšie odráža skutočný stav ovládania lexiky žiakmi na jednotlivých úrovniach.

Vzdelávacie štandard z anglického jazyka bol v procese inovácie otvorený aj na pripomienkovanie verejnosti. ŠPÚ sa snažil čo najviac týchto pripomienok zapracovať. Jednou z požiadaviek časti učiteľov bol tiež návrat k členeniu vzdelávacieho štandardu do ročníkov. Preto vzdelávacie štandard pre komunikačnú úroveň A1.1 (3. - 4. ročník ZŠ) a A2 (6. - 9. ročník ZŠ) obsahuje aj možné delenie do ročníkov. Toto delenie nie je povinné a slúži iba ako pomôcka pre tých učiteľov, ktorí ju chcú využiť. Inovovaný Štátny vzdelávacie program pre základné školy a pre gymnáziá platí od septembra 2015 pre žiakov 1.

a 5. ročníka základnej školy, 1. a 5. ročníka osemročných gymnázií a 1. ročníka štvorročných a päťročných gymnázií. Anglický jazyk je povinným prvým cudzím jazykom, škola musí začať s jeho vyučovaním najneskôr v 3. ročníku ZŠ. V Rámcovom učebnom pláne je pre anglický jazyk určená časová dotácia 3 hodiny týždenne v každom ročníku. Vzhľadom na túto časovú dotáciu sú očakávané výstupné úrovne (A1 na konci 5. ročníka a A2 na konci 9.

ročníka) nastavené realisticky. Podobne majú výstupné úrovne pre porovnateľné skupiny žiakov (10-ročných, resp. 15-ročných) nastavené vo väčšine krajín Európskej únie. Úroveň A je definovaná ako „používateľ základov jazyka“. Žiaci by teda na konci ZŠ mali mať pevne položené základy anglického jazyka, na ktorých budú stavať na strednej škole.

Summary: The article focuses on standard of education in English language and presents its integration and also changes in comparison with the previous version valid from 2008.

INOVÁCIA ŠTÁTNYCH VZDELÁVACÍCH PROGRAMOV PRE ZÁKLADNÚ ŠKOLU V PREDMETE MATEMATIKA

Monika Reiterová, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Anotácia: Príspevok je určený najmä učiteľom základných škôl, ktorých oboznamuje so zmenami v učebnom predmete matematika v rámci inovácie štátnych vzdelávacích programov základných škôl. Jeho cieľom je upozorniť na vzniknuté zmeny a napomôcť tak v zorientovaní sa v inovovanom dokumente.

Kľúčové slová: štátny vzdelávací program, školský vzdelávací program, inovácia, zmeny, vzdelávací štandard, základná škola.

Úvod

Jedným z cieľov inovácie štátnych vzdelávacích programov (ďalej len ŠVP) bolo zjednotenie ich formálnej štruktúry a úpravy. Aj vzdelávacie štandardy prešli touto úpravou. Vzdelávací štandard zahŕňa výkonový aj obsahový štandard. Výkonový štandard je uvádzaný v neurčitku, pričom je stanovené, na konci ktorého ročníka prvého alebo druhého stupňa základnej školy by ho mal žiak zvládnuť. Výkonové štandardy sú formulované na všetkých úrovniach revidovanej Bloomovej taxonómie, pričom akcent sa kladie na vyššie myšlienkové operácie (analyzovať, hodnotiť, tvoriť). To znamená, že prvé dve úrovne – zapamätať a porozumieť – sa nemusia explicitne vo výkonovom štandarde nachádzať, ale sa automaticky s nimi počíta pri obsahovom štandarde (kde ale ako výkon nie sú uvedené). V obsahovom štandarde sú spravidla uvádzané pojmy a vzťahy k daným tematickým celkom. Je to základ vymedzeného učebného obsahu. Ku každému pojmu nemusí byť priradený výkon, čo platí aj naopak, ku každému výkonu nemusí byť uvedený obsah.

Tieto základné požiadavky – výkony môžu učitelia viac špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe ďalších blízkych učebných cieľov, učebných úloh, otázok, testových položiek či činností. Podobne je to aj pri obsahu. Učitelia majú možnosť upraviť v školskom vzdelávacom programe stanovený učebný obsah v rámci jednotlivých ročníkov podľa potrieb žiakov. Môžu zaraďovať jednotlivé učebné prvky aj nad rámec základného vymedzeného učebného obsahu (mali by však súvisieť s vymedzeným obsahom ŠVP).

Matematika je učebný predmet, v ktorom sa žiaci učia špirálovito. Vzhľadom na charakter predmetu je potrebné schopnostiam žiakov prispôbiť rýchlosť preberania tematických celkov rovnako ako aj ich poradie, prípadné rozdelenie na časti a presuny v rámci ročníkov.

Matematika na prvom stupni základnej školy

V porovnaní s predchádzajúcim vzdelávacím štandardom sú vo vzdelávacom štandarde upravené a presunuté niektoré tematické celky. Ide o presun násobilky do tretieho ročníka a početové operácie v obore do 10 000 do štvrtého ročníka. Pomerne novým prvkom je

zaradenie rozvíjania priestorovej predstavivosti (najmä manipulatívnu činnosťou), rozvíjania kombinatorického myslenia a logického myslenia (základy výrokovej logiky – pravda – nepravda). Už na prvý stupeň základnej školy zaraďujeme množstvo propedeutiky, teda prípravných úloh, cvičení k učivu, ktoré sa žiaci formálne učia vo vyšších ročníkoch (napr. desatinné čísla, zlomky, rovnice).

Poradie tematických celkov v ročníku **nie je** vzdelávacím štandardom určené. Podľa potrieb žiakov je vhodné sa k učivu viackrát vrátiť. Žiaci daného ročníka by mali ovládať výkonový a obsahový štandard školského vzdelávacieho programu predchádzajúcich ročníkov, preto je tiež potrebné do každého ročníka zaradiť primerané opakovanie učiva.

Výkony, ktoré sú uvedené vo vzdelávacom štandarde v istom ročníku, sa musia dosiahnuť najneskôr v tomto ročníku. To ale znamená, že sa im môže učiteľ venovať aj skôr v závislosti od toho, akí žiaci sú v triede, ako sa s nimi pracuje. Napríklad máme triedu, ktorá nemá problémy pri matematickom vzdelávaní, všetky výkony určené pre druhý ročník majú zvládnuté. Môžeme sem zaradiť napríklad malú násobilku. V treťom ročníku ju len utvrdíme.

Matematika na druhom stupni základnej školy

Matematika na druhom stupni základnej školy je prioritne zameraná na budovanie základov matematickej gramotnosti a na rozvíjanie kognitívnych oblastí – vedomosti (ovládanie faktov, postupov), aplikácie (používanie získaných vedomostí na riešenie problémov reálneho života), zdôvodňovanie (riešenie zložitejších problémov, ktoré vyžadujú širšie chápanie súvislostí a vzťahov). Dôraz sa kladie na rozvoj matematického myslenia.

Inak povedané, mali by sme sa sústrediť na riešenie a vyriešenie matematických problémov z reálneho života. Z toho dôvodu sú mnohé tematické celky alebo ich časti úplne vynechané alebo im je venovaná menšia pozornosť, ako boli učiteľmi zvyknutí v minulosti. Ide napríklad o násobenie a delenie dvoch záporných čísel, úpravu algebrických výrazov, riešenie sústav dvoch lineárnych rovníc a pod. Na druhej strane by mal byť vytvorený väčší priestor na rozvíjanie logického a kritického

myslenia, priestorovej predstavivosti, argumentáciu a dôvodenie, kombinatorické myslenie. Omnoho viac času sa venuje základom pravdepodobnosti a štatistiky.

Na mnohých miestach vzdelávacieho štandardu sa vyskytuje zaradenie propedeutiky danej témy. Pod propedeutikou rozumieme prípravné vzdelávanie v danej oblasti. Napríklad pri preberaní desiatinných čísel je ich propedeutika už na prvom stupni základnej školy, pretože tu sa žiaci stretávajú s desiatinnými číslami (ceny) aj so zlomkami.

Vzdelávací štandard uvádza, v ktorom ročníku je **najneskôr** možné žiakom sprístupniť uvedenú tému alebo tematický celok. To znamená, že sa danej téme môžete venovať aj skôr. Napríklad lineárne rovnice sú zaradené do 9. ročníka základnej školy, ale žiaci sa s nimi stretávajú už na prvom stupni základnej školy a pokračujú v nich po celý druhý stupeň. Ak by sme ich vo vzdelávacom štandarde ŠVP zaradili skôr, napríklad do 8. ročníka ZŠ, znamenalo by to, že sa má ich preberanie ukončiť už v 8. ročníku, čo je fakticky skrátenie času o jeden rok.

Na druhom stupni základnej školy prišlo k niekoľkým

zásadnejším zmenám. Ôsmy a deviaty ročník sa ukázal ako prehustený, z toho dôvodu boli presunuté niektoré tematické celky. Tematický celok *Súmernosť v rovine (osová a stredová)* je zaradený do 5. ročníka a tematický celok *Trojuholník, zhodnosť trojuholníkov* je zaradený do 6. ročníka. V tomto ročníku pribudol (vrátil sa naspäť) aj tematický celok *Deliteľnosť prirodzených čísel*.

Medzipredmetové vzťahy najmä s prírodovednými predmetmi sú zachované (ak porovnáваме predmety na úrovni ŠVP). Ak chce škola zachovať medzipredmetové vzťahy aj v rámci školského vzdelávacieho programu, je nutná spolupráca pedagógov. Ak napríklad vo fyzike škola zaradí aj výpočtové úlohy, je nutná spolupráca a koordinácia s matematikou.

Záver

Predpokladáme, že vyššie opísané zámery a zmeny budú prínosné v matematickom vzdelávaní žiakov v základných školách. Je totiž preukázané, že nie množstvo obsahu, ale spôsob, akým sú žiaci vyučovaní, vedie k dosahovaniu lepších výsledkov v matematike.

Summary: The article is intended for primary teachers, it gives information about changes in teaching Mathematics which were caused by innovation of national educational programme. The aim of the article is to focus attention on changes and help to orientate in innovated document.

INOVOVANÝ ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM V PREDMETE INFORMATIKA

Máριο Jurik, Štátny pedagogický ústav, Bratislava

Anotácia: Cieľom príspevku je predstaviť verejnosti nový Štátny vzdelávací program v predmete informatika. Príspevok si kladie za cieľ oboznámiť najmä učiteľov základných a stredných škôl so zásadnými kvalitatívnymi zmenami v štruktúre inovovaného Štátneho vzdelávacieho programu. Súčasne upozorniť na kľúčové aspekty predkladaného materiálu a napomôcť k rýchlemu zorientovaniu sa v programe s cieľom predísť možným nedorozumeniam a stresu z niečoho, čo je nové.

Kľúčové slová: Štátny pedagogický ústav, štátny vzdelávací program, školský vzdelávací program, rámcový učebný plán, časovo-tematické plány, príprava na vyučovaciu hodinu, stupne vzdelávania, základné a stredné školy.

Inovovaný Štátny vzdelávací program (ďalej „ŠVP“) vznikol s iniciatívou MŠVVaŠ SR posilniť časovú dotáciu vyhradenú pre predmety s prírodovedným zameraním. Je výsledkom intenzívnej práce predmetových komisií pri Štátnom pedagogickom ústave (ďalej „ŠPÚ“). Predmetové komisie majú štatút poradného orgánu riaditeľa/ky ŠPÚ. Sú zložené z odborníkov v danej oblasti, konkrétne z prostredia akademickej obce i učiteľov základných aj stredných škôl, ktorí sú autormi učebníc, alebo garantmi vzdelávania, vzdelávacích programov pre učiteľov informatiky. Mnohí pracovali aj na predošlej verzii ŠVP, čím bola v prípade nášho programu zabezpečená kontinuita práce.

Nový ŠVP pre predmet informatika sa pri verejnom pripomienkovaní stretol s kladným ohlasom v radoch odbornej verejnosti. Kvalita a prepracovanosť formulácií jednotlivých výkonových i obsahových štandardov bola preverená Národným ústavom certifikovaných meraní vzdelávania pri formulovaní testovacích úloh pre predmet informatika. Pri tejto príležitosti treba uviesť, že sa vyskytla aj malá časť pripomienok, ktorá sa v prevažnej miere odvíjala od nepochopenia niektorých aspektov inovovaného ŠVP. Snahu o uniformnosť úvodu a úvodnej charakteristiky predmetu všetkých ŠVP možno charakterizovať ako odvážny pokus o systematizáciu jednotlivých štandardov. Súčasne však toto riešenie v dostatočnej miere nezohľadňovalo individuálne špecifiká jednotlivých predmetov, čo viedlo v prípade charakteristiky nového ŠVP v predmete informatika k nedostatočnému vysvetleniu toho, ako postupovať a pracovať

s predloženým materiálom. To však nemožno považovať za zásadnú prekážku pri implementácii nového ŠVP do praxe od septembra školského roku 2015/2016.

Ďalej treba uviesť, že zo strany autorov ŠVP bola snaha presadiť štruktúrne prerozdelenie ŠVP po stupňoch. V predmete sa totiž jednotlivé výkony cyklicky, špirálovito opakujú. Čo sa prejavilo v opakovaní niektorých kľúčových výkonov v jednotlivých ročníkoch. Toto bolo aj najčastejšie sa vyskytovanou pripomienkou pri verejnom pripomienkovaní. Problém s opakujúcimi sa výkonmi sme sčasti ošetrili delením ŠVP na oboch stupňoch ZŠ po dvoch ročníkoch. Tento istý problém sa vyskytuje aj v prípade predmetu telesná výchova, alebo výučby jazykov. Vo všetkých týchto prípadoch by bolo optimálne kategorizovať jednotlivé výkony úrovňovo do stupňov. Samotné ŠVP sú prerozdelené a podrobne špecifikované v podobe výkonového štandardu a obsahového štandardu s hlbkovým členením na pojmy, vlastnosti a vzťahy a procesy. V predmete informatika sa prelínajú dve zložky. Jedna zložka je zameraná na získanie konkrétnych skúseností a zručností pri práci s počítačom i aplikáciami – na prácu s digitálnymi technológiami. Druhá zložka je zameraná na budovanie základov informatiky. Hlavne na riešenie problémov pomocou počítačov. V predkladanej podobe ŠVP v predmete informatika napĺňa odporúčania Európskeho parlamentu, Rady Európy – Európskeho referenčného rámca, kde zaujíma digitálna kompetencia svoje miesto v budovaní vzdelanostnej politiky vyspelých krajín.

Jednou zo zásadných pozitívnych zmien v ŠVP

v predmete informatika na prvom stupni ZŠ „predtým informatická výchova“, bolo presadenie zmeny názvu predmetu. Aj tento krok bol nápomocný pri zabezpečení väčšej kontinuity vzdelávacieho obsahu v predmete medzi prvým a druhým stupňom ZŠ. To umožnilo pracovať a zostaviť nový ŠVP ako jeden kompaktný celok. Všetky výkony sa v priebehu všetkých troch stupňov vzdelávania špirálovito opakujú. Pritom sa v každom ďalšom ročníku stavia na predošlých nadobudnutých vedomostiach i zručnostiach, ktoré sa v danom ročníku prehĺbujú a rozširujú. V novom ŠVP prišlo v porovnaní so starým k zmene názvov piatich vzdelávacích oblastí z pôvodných „**Informácie okolo nás, Komunikácia prostredníctvom IKT, Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie, Princípy fungovania IKT a Informačná spoločnosť**“ na „**Reprezentácie a nástroje, Komunikácia a spolupráca, Algoritmické riešenie problémov, Softvér a hardvér, Informačná spoločnosť**“.

Tieto nové názvy sú priliehavejšie a spolu s rozšírením názvu majú byť nápomocné pri lepšej orientácii vo vzdelávacom programe, najmä pre nových, neskúsených, prípadne neaprobovaných učiteľov predmetu. Najzásadnejším prínosom je však samotná formulácia jednotlivých výkonov i obsahu vzdelávania, ktoré sú vo svojej podstate dobrým východiskovým bodom pri formulácii školských vzdelávacích programov, časovotematických plánov, príprav na vyučovaciu hodinu, ale aj pri formulácii národného kurikula v oblasti digitálnej gramotnosti obyvateľstva v SR.

Príklad formulácie jedného z výkonov: „Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže: použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov a animácií, Pojmy: oblasť, animácia, Vlastnosti a vzťahy: animácia ako postupnosť obrázkov, Procesy: kreslenie čiary, úsečky, obdĺžnika, štvorca, oválu, kruhu, používanie výplne, farby, palety farieb, nastavovanie hrúbky čiary, omalovanie, pečiatkovanie.

Jediným negatívom procesu reformovaných ŠVP bol inovovaný Rámcový učebný plán (ďalej „RUP“), ktorý ubral informatike na prvom stupni po jednej hodine týždenne v druhom ročníku ZŠ, čím sa systematická výučba informatiky na základných školách v SR začína až tretím

ročníkom.

V prípade prvého stupňa ZŠ bola informatika oslabená o jednu vyučovaciu hodinu v druhom ročníku, ale druhý stupeň ZŠ posilnil hodinovú dotáciu o jednu vyučovaciu hodinu informatiky týždenne. V porovnaní so starým RUP, keď sa informatika po prvom stupni ZŠ začala vyučovať s dvojročnou prestávkou v siedmom, ôsmom a deviatom ročníku, súčasná podoba pokračuje kontinuálne piatym, šiestym, siedmym a ôsmym ročníkom. Samotný výkonový i obsahový štandard nadväzujú na obsah vzdelávania prvého stupňa, na ktorom ďalej stavajú a ďalej ho rozširujú a prehĺbujú.

Príkladom a porovnanie troch stupňov vzdelávania v podobe výkonov už vyššie zmienenej prvej z piatich oblastí „Reprezentácie a nástroje“, konkrétne „Práca s grafikou“: Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže: použiť konkrétne nástroje na prehratie zvukov, použiť konkrétne nástroje na prehratie videa; Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže: použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov a animácií, hľadať, odhaľovať a opraviť chyby pri úprave obrázkov aj animácií, kombinovať rôzne typy zdrojov grafiky, skúmať nové nástroje v konkrétnom editore; Žiak vie/dokáže: kombinovať rastrové, vektorové obrázky a texty, vytvárať grafické produkty pri realizácii svojich projektov, navrhovať a hodnotiť postupnosť grafických operácií.

V prípade ŠVP informatika v ISCED 3 z hľadiska časovej dotácie nenastala v porovnaní so starým RUP žiadna zmena. Charakteristika obsahu vzdelávania je kontinuálne nadväzujúca na druhý stupeň základného vzdelávania. Špecifikom obsahu vzdelávania strednej školy je príprava žiakov na maturitnú skúšku z informatiky. Preto je predmet informatika mimo troch vyučovacích hodín zväčša v druhom, treťom a štvrtom ročníku posilnený o dvakrát dve, alebo raz po tri hodiny v podobe seminára z informatiky. Novinkou v prípade inovovaného ŠVP je samostatný vzdelávací program pre štvorročné, päťročné (bilingválne) a osemročné vzdelávacie programy. Tie, nakoľko to počet hodín aj proporcionálna rozdeľovania do ročníkov umožňujú, verne lícuju obsah predchádzajúceho vzdelávania.

Summary: The aim of the article is to present new national educational programme in ICT. It gives information for primary and secondary teachers about changes in quality and structure of innovated national educational programme. It also focuses on key aspects of this document and helps to orientate in the document in order to avoid misunderstanding and stress because of changes.

Vážení kolegovia!

Metodicko-pedagogické centrum Bratislava
vydáva už 24. rok odborný-metodický časopis
PEDAGOGICKÉ ROZHLADY.

Vytvárame v ňom priestor na tvorivé riešenie otázok čo a ako učiť, na výmenu pedagogických skúseností, ktoré v zovšeobecnenej podobe tvoria základ pre rozvoj kvalitnej teórie a praxe výchovy a vyučovania. Osobitnú pozornosť venujeme národným projektom, ktorým sa MPC venuje. V súčasnosti je tiež veľmi aktuálne zverejňovanie tzv. príkladov dobrej praxe. Touto cestou preto vyzývame kolegov a kolegyně zo škôl a školských zariadení, aby v danej oblasti publikovali svoje príspevky.

Očakávame **prezentácie dobrých praxí, Vaše podnety, postrehy, názory, polemické úvahy, recenzie odbornej literatúry, najmä učebníc.**

V časopise publikujeme príspevky zo všetkých regiónov Slovenska.

Sídlo redakcie:

Metodicko-pedagogické centrum, regionálne pracovisko, Horná 97, 975 46 Banská Bystrica.
Tel.: 048/47 22 905, fax: 47 22 933, e-mail: viera.stankovicova@mpc-edu.sk.

CLIL: 'OD REČÍ K ČINOM' POZOROVANÍM DOBREJ PRAXE

Dana Hanesová, Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica

Anotácia: Príspevok navrhuje spôsob kvalitnej prípravy učiteľa na výučbu CLIL. Okrem znalosti základných princípov CLIL zdôrazňuje potrebu pozorovať a reflektovať efektívnu výučbu CLIL. Demonštrovať ju vďaka rôznym mobilným projektom (ako napr. učiteľmi aj študentmi pozitívne hodnotený projekt ITMS 26110230082 na UMB) môžu aj iní než kmeňoví CLIL učelia.

Kľúčové slová: CLIL, pozorovanie, reflexia, učelia, cudzí jazyk

Úvod

Výsledky experimentov CLIL (obsahovo a jazykovo integrovanej) výučby v SR, najmä projektu overovania „Didaktickej efektívnosti metódy CLIL na 1. stupni ZŠ vo vyučovaní cudzích jazykov“ (Pokrivčáková et al, 2012) naznačujú, že CLIL sa ukazuje byť vhodnou metodikou v školskom edukačnom prostredí aj v Slovenskej republike, a to nielen vo vzťahu k rozvoju cudzojazyčných, ale aj životných kompetencií žiaka. Predpokladom jeho efektívnej implementácie je dôsledný prístup k tvorbe projektov a k príprave učiteľov CLIL. Niektoré výskumy totiž ukázali, že sa často za CLIL pokladá výučba, ktorá nespĺňa požiadavky CLIL, ba limituje komunikatívnu výučbu jazykov, na ktorú je väčšina učiteľov pripravená (Králiková, 2013). Učiteľské fakulty sa snažia budúcich učiteľov cudzích jazykov na CLIL upozorňovať a objasňovať jej teoreticko-metodické východiská. Napriek tomu sa na konferenciách učiteľov jazykov často stretávame s učiteľmi, vyjadrujúcimi neistotu a obavy z aplikovania CLIL. Hlavným problémom, podľa nášho názoru, je nedostatok možností odporozovať dostatočný počet kvalitne odučených CLIL hodín.

Pedagogické východiská metodiky CLIL

CLIL (Content Language Integrated Learning) je súhrnným označením viacerých metodických postupov, ktoré spája špecifické postavenie cudzieho jazyka vo výučbe iných predmetov. CLIL je komplexná metodika vyučovania cudzích jazykov, pričom sa na výučbu učiva, ktoré sa primárne nespája s cudzím jazykom, používa nielen materinský, ale aj cudzí jazyk.

V CLIL sa dôraz klade na to, aby si žiaci osvojili v prvom rade obsah, do určitej miery sprostredkovaný cez cudzí jazyk. Ide o aplikovanie konštruktivistického edukačného prístupu. Z porozumenia toho, ako naša myseľ organizuje, reprezentuje a reaguje na informácie, vyvodzujeme závery, ako organizovať výučbu. Tieto závery umožňujú žiakovi osvojovať si cudzí jazyk prirodzeným spôsobom. Inými slovami, žiaci sa obsah predmetov a cudzí jazyk učia konštruovaním významov cudzojazyčných pojmov na základe vlastných skúseností počas rôznych aktivizačných činností. Keďže bol preukázaný pozitívny vplyv CLIL na rozvoj bilingválnosti detí, MŠVVaŠ v SR odporúča nielen v Štátnom vzdelávacom programe (ISCED 1, 2), ale každoročne aj v Pedagogicko-organizačných pokynoch venovať pozornosť CLIL ako inovatívnej forme výučby.

Dôležitým princípom CLIL je, že časť hodiny sa vyučuje cez cudzí jazyk, ktorý nie je cieľom, ale vyučovacím médiom. Takéto vyučovanie má duálne ciele, a to jazykové a predmetové. Predmetový cieľ vedie k rozvoju kognitívnych kompetencií žiaka. Jazykový cieľ smeruje k rozvoju komunikatívnej kompetencie v cudzom jazyku. Žiakov i učiteľov najviac podnecuje práve autentickosť tejto výučby, poskytujúca kontext daného predmetu prepojeného s reálnym životom.

Metodika CLIL využíva metódy a stratégie zamerané na interakciu žiak – žiak, čím sa nesporne buduje

všeobecná komunikačná kompetencia žiakov. Výučba je didakticky usporiadaná tak, aby sa žiaci jazyk neučili, ale prirodzene si ho osvojovali. Učiteľ nevysvetľuje fungovanie jazyka po gramatickej stránke, ale čerpá z vedomostí žiakov z iných hodín cudzieho jazyka. Cez CLIL získavajú žiaci skúsenosti s funkčnosťou znalosti jazyka v konkrétnej komunikácii. CLIL je priestorom na výučbu prierezových tém (najmä o témy interkultúrnej výchovy).

Implementovanie CLIL do škôl má aj svoje riziká. Šmídová et al. (2012) medzi ne zaraďujú „neinformované vedenie školy a nesystematické preberanie metodiky CLIL, neochotu učiteľov spolupracovať v CLIL tíme, nedostatočnú jazykovú a odbornú kompetenciu učiteľov“. Podľa autoriek je dôležitá nielen vnútorná motivácia učiteľov, ale aj podpora vedenia školy, materiálne zázemie, výber vhodného spôsobu uvádzania CLIL do konceptu školy, spolupráca učiteľov, propagácia CLIL smerom k rodičom a širšej verejnosti.

Cesta k úspešnej realizácii CLIL: pozorovanie dobrej praxe

Viaceré učiteľské fakulty a Metodicko-pedagogické centrum v SR zakomponovali teoretickú aj praktickú prípravu na realizáciu CLIL výučby do svojich programov. Ide o pomerne novú problematiku v slovenskom školstve, počas štúdia je rozsah príležitostí študentov vidieť dobre odučenú CLIL hodinu, príp. ju odučiť, stále limitovaný. Ideálne by bolo zabezpečiť šancu pozorovať CLIL výučbu skúsenými učiteľmi s viacročnými skúsenosťami ako aj overiteľnými výsledkami v podobe učebných úspechov ich žiakov. Ich pracovníci a cviční učelia však nemajú vždy dostatočné skúsenosti s CLIL.

Na druhej strane stále platí, že „lepšie je raz vidieť, ako stokrát počuť“, a preto nemožno upustiť od tejto formy prípravy na CLIL, pričom pozorovanie výučby možno riešiť formou mikropozorovaní výučby alebo pozorovaním úplných vyučovaných hodín.

Preto navrhujeme aktívne, cieľavedomé vyhľadávanie „expertov“ – učiteľov so skúsenosťami výučby CLIL aj z prostredia mimo danej školy, zdokumentovanie ich výučby, napr. prostredníctvom videonahrávok a metodických poznámok, ktoré možno potom sprostredkovať ďalším učiteľom. Takto by malo mať možnosť čo najviac učiteľov 'dosýta' sa obklopiť príkladmi dobrej praxe CLIL výučby. Poslúžiť k tomu môžu aj mobility zahraničných skúsených CLIL učiteľov v SR, umožňujúcich aj potrebné konzultácie či mentoring.

Príklad projektu umožňujúceho pozorovanie dobrej praxe CLIL

Možnosť zúžitkovať skúsenosti zahraničného experta pre poskytnutie príkladov kvalitnej praxe výučby CLIL využila aj PF UMB v Banskej Bystrici, ktorá od r. 2013 vďaka nej mohla do prípravy učiteľov primárneho stupňa zahrnúť aj výučbu CLIL. Cez projekt Mobility – Podpora výskumu, vedy a vzdelávania na UMB (OP Vzdelávanie, kód ITMS: 26110230082), spolufinancovaný Európskym

sociálnym fondom ho začala učiť skúsená odborníčka na CLIL, spolupracovníčka 'otca' CLIL metódy Marsha (2007), zakladateľka systému bilingválnych škôl v Maďarsku - J. Kovács z PF budapeštianskej univerzity ELTE.

Cieľom projektu bola teoreticko-praktická príprava na CLIL výučbu na 1. stupni ZŠ s dôrazom na pozorovanie jej priamej výučby. Expertka spolu s tímom z PF UMB pripravili kurikulum tohto predmetu, jeho realizáciu, mentoring, analýzu spätných väzieb a zverejnenie výstupov.

Vďaka otvorenosti dvoch základných škôl v Banskej Bystrici, J. Kovács odučila niekoľko CLIL hodín so žiakmi 3. a 4. ročníka priamo pred zrakmi študentov učiteľstva aj cca 30 učiteľmi z praxe. Okrem osvojovania predmetného obsahu (matematika, dejepis, občianska náuka) poukázala na spôsoby rozvíjania komunikačných zručností, osvojovania si správnej výslovnosti a slovnej zásoby. Demonštrovala výučbu umožňujúcu podvedomé osvojovanie si angličtiny a zároveň obsahu prostredníctvom rôznych aktivizujúcich metód a materiálov. Okrem vlastnej výučby využívala aj ďalšie príklady dobrej praxe – videonahrávky hodín CLIL z viacerých MŠ a ZŠ v Budapešti. Možnosť pozorovať jej hodiny CLIL v priamom prenose využili aj niektorí učitelia, doktorandi a didaktici neязыkových predmetov. Súčasťou projektu boli aj pozorovania dobrej praxe CLIL výučby v Maďarsku. Slovenské riešiteľky projektu mali možnosť pozorovať CLIL výučbu v niektorých bilingválnych MŠ a ZŠ.

Pozorovanie dobrej praxe má potenciál spôsobiť zmenu v uvažovaní či zručnostiach budúcich učiteľov, ale musí byť sprevádzané reflexiou. Podľa Moonovej (2004, s. 126) sú po pozorovaní nevyhnutné tri fázy: a) reflexia, b) následné aktivity a c) ďalšia fáza učenia sa zo spätnej väzby. Súčasťou zmienenej projektu boli preto reflexie všetkých odpozorovaných hodín. Z možných javov, ktoré možno reflektovať počas výučby (napr. Homolová, 2012; Doušková, 2011), boli pre účely reflexie CLIL vybrané tieto:

- Aký bol cieľ CLIL hodiny? (lingvistický a nelingvistický)
- Aká bola téma hodiny?
- Aký materiál bol použitý pri výučbe?
- Do akej miery bola téma a učebný materiál relevantné veku detí?
- Aké boli jednotlivé fázy hodiny?
- Na akú novú slovnú zásobu bola hodina zameraná?
- Ktorá gramatika bola precvičovaná?
- Bola do výučby zahrnutá literatúra (príbehy, poézia)?

Poslednou príležitosťou pozorovať a hodnotiť výučbu CLIL bola záverečná konferencia projektu. Počas plenárneho stretnutia priamo v rokovacej sále odučil svojich žiakov

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

- DOUŠKOVÁ, A. et al., 2011. *Zo študenta učiteľ : odborná učiteľská prax v Učiteľstve primárneho vzdelávania*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela. ISBN 978-80-557-0225-4.
- HOMOLOVÁ, E., 2012. *Becoming a Teacher. Teaching Practice for 1st and 2nd MA Study Programme*. Banská Bystrica: Fakulta humanitných vied, Univerzita Mateja Bela. ISBN 978-80-557-0357-2
- KOVÁCS, J. a A. VAMOS, A., 2007. Hungary. In: MARSH, D. et al. *Windows on CLIL: Content and Language Integrated Learning in the European Spotlight*. Hague: European Centre for Modern Languages, pp. 100-107.
- KRÁLIKOVÁ, I., 2013. *Anglický jazyk na primárnom stupni: dizertačná práca*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela.
- MOON, J. A., 2004. *Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice*. London: Routledge Falmer. ISBN 978-0415335164.
- POKRIVČÁKOVÁ, S. et al. (eds.), 2012. *Obsahovo a jazykovo integrované vyučovanie (CLIL) v ISCED 1*. Bratislava: ŠPÚ. ISBN 978-80-8118-110-8.
- ŠMÍDOVÁ, T. et al., 2012. *CLIL ve výuce: jak zapojit cizí jazyky do vyučování*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání. ISBN 978-80-87652-57-2

Summary: The study presents an idea how to raise the quality of preparation for teaching CLIL. In addition to understanding basic CLIL principles, it stresses the need to observe effective CLIL teaching and to reflect on it. Thanks to various exchange projects (e.g. project No. 26110230082 with positive feedback of student and teachers) the observed lessons may be taught by invited domestic or foreign CLIL experts.

6. ročníka skúsený maďarský učiteľ hodinu CLIL-biológie. Učitelia si v spätných väzbách veľmi pochvalovali túto časť konferencie, vďaka ktorej – slovami účastníčok – sa „*moje vedomosti o CLIL radikálne rozšírili a naštartovali môj entuziazmus aplikovať to v mojej škole.*“ ... „*Bolo to úžasné zažiť realitu výučby CLIL-u, ktorá mala vynikajúce výsledky. Pochopila som, čo CLIL je a ako ho realizovať.*“

Záver

Možnosť pozorovať niekoľko hodín výučby CLIL v rôznych ročníkoch na 1. stupni ZŠ – to je mimoriadne privilegium, ktorého sa dostalo desiatkam študentov a učiteľov cudzích jazykov v Banskej Bystrici prostredníctvom vyššie zmieneného projektu. Skúsme sa na záver pozrieť na tento počín z pohľadu frekventantov tohto vzdelávania. Jednou z foriem ich spätných väzieb boli denníky tzv. vlastného rozvoja. Všetky vyjadrovali hlbokú vďačnosť za túto príležitosť vzdelávania:

„*Na začiatku som sa cítila dezorientovaná. Postupne som si začala uvedomovať, čo CLIL je, aké metódy používať, ako sa hrať hry, ako sa deti učia v radostnom a pokojnom prostredí, bez strachu a dôrazu len na gramatiku.*“

„*Vyučujúca nám veľmi prakticky a presvedčivo ukázala, ako rozvíjať zručnosti detí, ako ich pripraviť na komunikáciu v multikultúrnom svete.*“

„*Zistila som, že učiť sa dá tak, aby sa žiaci učili podvedome, cez obsah. Mohla som zažiť tvorivé CLIL hodiny a vidieť reakciu detí, ktoré boli nadšené.*“

„*Vďaka týmto hodinám som si uvedomila, aké dôležité je integrovať cudzie jazyky s inými predmetmi. Predtým som veľa vedela o CLIL-e, teraz si už dokážem CLIL hodiny naozaj predstaviť.*“

„*Som nadšená, že som mohla konečne zažiť, že učenie angličtiny môže byť zaujímavé a zábavné.*“ „*Teraz už viem, ako CLIL funguje. CLIL je dobrá cesta k rozvíjaniu myslenia žiakov.*“

Na základe našich pozitívnych skúseností, zdokumentovaných nae-nosičoch a dostupných prezáujemcov, môžeme podobné projekty realizovania mobility skúseného učiteľa zo zahraničia v slovenských školách s čelom priblížiť dobrú prax CLIL študentom a učiteľom len odporúčať. Veríme, že môžu prispieť k celkovej snahe zaviesť CLIL do kontextu slovenského školstva, a to efektívnu, nedeformovanú podobu CLIL-u, prispievajúcu k rastu kompetencií našich žiakov.

Acknowledgement: Táto štúdia vznikla vďaka podpore projektu Mobility – Podpora výskumu, vedy a vzdelávania na Univerzite Mateja Bela (Aktivita 4) v rámci operačného programu Vzdelávanie (kód ITMS: 26110230082), spolu financovaného zo zdrojov Európskeho sociálneho fondu.

ROZVOJ KOGNITÍVNYCH FUNKCIÍ ŽIAKOV FORMOU EDUKAČNÝCH HIER OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSEŇ EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Jana Hatalová, Základná škola, Bystré

Anotácia: Príspevok je zameraný na zefektívnenie edukačného procesu prostredníctvom edukačných hier v primárnom vzdelávaní a poukázanie na spôsoby ako prejsť od rozvoja nižších kognitívnych funkcií k rozvíjaniu vyšších kognitívnych funkcií s dôrazom na hodnotiace a tvorivé myslenie, stanovenie učebných cieľov, vytvorenie vlastných edukačných hier a názorných pomôcok, popis edukačných pravidiel hier, zhotovenie didaktických pomôcok a ich využitie na hodinách slovenského jazyka a literatúry. Zároveň v tomto príspevku vytvorenými edukačnými hrami, overenými vo výučbe v primárnom vzdelávaní ponúkame aj odporúčania pre pedagogickú prax.

Kľúčové slová: kognitívne funkcie, edukačná hra, hodnotiace a tvorivé myslenie, taxonómie, edukačný proces, primárne vzdelávanie.

Rozvoj kognitívnych funkcií žiakov formou edukačných hier

Povolanie učiteľa primárneho vzdelávania je v dnešnej dobe mimoriadne náročné. Nie sú to len požiadavky na množstvo vedomostí rôzneho druhu, ale aj na spôsobilosti dobre vyučovať a rozvíjať osobnosť žiaka. Preto musí učiteľ ovládať tvorbu vhodných postupov, metód, prostriedkov, aby čo v najväčšej miere rozvíjal nielen kognitívne funkcie, ale v súčinnosti s nimi pôsobil aj na nonkognitívne funkcie rozvoja žiaka.

Vychádzajúc z týchto podnetov sa príspevok venuje rozvoju kognitívnych funkcií hrovou formou v edukácii žiakov primárneho vzdelávania, a preto na základe toho chceme sprostredkovať niektoré postupy a skúsenosti získané štúdiom taxonómie na rozvoj daných funkcií, ako aj poukázať na tvorbu vhodných otázok a úloh na pomoc pri rozvíjaní kognitívnych funkcií žiakov. Pri rozvíjaní kognitívnych funkcií žiakov je potrebné brať do úvahy kognitívne taxonómie a na ich základe tvoriť otázky, úlohy a cvičenia tak, aby rozvíjali poznávacie funkcie žiaka. Rozvoj vyšších kognitívnych procesov u žiakov vytvára pedagogickú situáciu, kde sa kladie dôraz aj na výchovnú stránku vyučovacieho procesu a kde nejde len o rozvoj intelektu a poznávacích štruktúr, ale aj o mimokognitívne oblasti. (Portik, 2001, s. 11)

M. Zelina (1996, s. 62) vytvoril taxonómiu rozvoja kognitívnych funkcií v edukačnom procese.

Rozdelenie kognitívnych funkcií je nasledovné:

- Vnímanie, pamäť, senzomotorické funkcie: naučiť deti vnímať veci a javy okolo seba čo možno najkomplexnejšie, všetkými zmyslami, poskytnúť im nato čo najviac možností (farba, veľkosť, priestor, zvuky, dotyk, pohyb a pod.). Pri rozvíjaní pamäti ide o to, aby sme naučili deti spôsoby, ako si čo najlepšie zapamätávať nové poznatky, ako zefektívniť proces zapamätávania, vybavovania si pamäti, reprodukcie.
- Nižšie poznávacie funkcie: naučiť deti pomenovať, pochopiť a analyzovať veci a javy. Zahŕňajú logické myslenie, analýzu, príčinnosť, induktívne a deduktívne myslenie. Rozvíjame ich pomocou úloh, výziev, cvičení.
- Vyššie poznávacie funkcie: ide o to, aby deti pochopili a vedeli využiť poznatky, aby dokázali synteticky myslieť, používať analogické myslenie a vedeli zovšeobecňovať, porovnávať, hľadať rozdiely a podobnosti.
- Hodnotiace myslenie: naučiť deti hodnotiť veci a javy, hodnotiť seba a iných.

Hodnotenie môžeme rozdeliť na:

- hodnotenie racionálne: posudzovanie správnosti a nesprávnosti, pravdy a nepravdy, napr. Je správne vypočítaný príklad?,
- hodnotenie estetické: posudzovanie krásy, napr. filmov, kníh, architektúry, prostredia, prírody a pod.,
- hodnotenie etické: posudzovanie konania a správania, napr. Čo sa ti páči alebo nepáči na správaní spolužiakov.

- Tvorivé myslenie: naučiť deti, aby v každej situácii hľadali nové, nezvyčajné, ale prijateľné a užitočné riešenia. Pri každej divergentnej úlohe aby hľadali a tvorili čo najviac, najrozmanitejších myšlienok, riešení, produktov.

Túto taxonómiu (triedenie) podľa M. Zelinu je možné veľmi dobre uplatniť pri hodnotení a realizácii nami predložených edukačných hier na vyučovacích hodinách slovenského jazyka a literatúry v primárnom vzdelávaní. Hra je jednou z foriem pedagogickej práce, ktorá značnou mierou prispieva k rozvoju kognitívnych funkcií. Hra svojím obsahom, formou a celým svojím charakterom plní dôležitú úlohu pri rozvoji osobnosti každého žiaka. Hra v edukačnom procese plní viac významných úloh. Je motivačným prostriedkom pre aktivitu všetkých žiakov. Hra je prostriedkom, ktorým vyvolávame zážitky a radosť, rozvíjame nielen kognitívnu (poznávaciu), ale aj nonkognitívnu (emocionálnu) stránku detskej osobnosti. Premyslenými hrami môžeme vyvolať atmosféru aktivity.

Edukačná hra je cieľavedomá, organizovaná, vedená a spätne vyhodnocovaná edukačná aktivita pedagóga, ktorý ju realizuje s jednotlivcom, skupinou alebo kolektívom detí, pričom ich ku hre aktivizuje a motivuje, v hre usmerňuje, vyhodnocuje splnenie edukačných úloh a deti oceňujú. (Podhájecká, 2006, s. 14)

Ukážky edukačných hier na rozvíjanie kognitívnych funkcií

Názov hry: „Priletel k nám motýľ“

Edukačná úloha: Poznávať a vytvárať nové slová predponami k základovému slovu „HRAŤ“. Zopakovať už osvojené písmená a rozširovať aktívnu a pasívnu slovnú zásobu.

Edukačný materiál: Papieriky s predponami **vy, pre, do, na**, slovami hrať, hračka MOTÝĽ.

Edukačná činnosť: Učiteľka začne slovami: „Cez otvorené okno k nám priletel krásny motýľ. Ale keby bol len krásny, ale on je aj veľmi múdry. Kto by sa s ním chcel kamarátiť?“ Učiteľka rozdá deťom časti motýľa (krídla). Deti prečítajú, čo je ukryté v krídle motýľa a pripnú krídla k jeho telu, ktoré drží učiteľka. Zároveň však spoja slabiku z krídla so slovom, ktoré ukrýva motýľ v brušku. Vytvoria tak nové slovo, ktoré im učiteľka vysvetlí s pomocou všetkých detí. V brušku je ukryté slovo „HRAŤ“, v krídlach sú predpony: vy, pre, do, na a tým sa rozvíja u detí ako aktívna tak aj pasívna slovná zásoba. V závere hry kladie „Múdry motýľ“ žiakom otázky, na ktoré žiaci tvorivo odpovedajú, napr. „Vytvor nové slovo tak, že zmeníš v slove **pec** prvé písmeno!“

Edukačné pravidlo:

1. žiak vyberie lístok z vrečka na krídle,
2. prečíta, čo je na lístku napísané,
3. pripne krídlo k telu (k brušku) motýľa,
4. slabiku z krídla spojí so slovom, ktoré je ukryté v bruš-

ku motýľa,

5. žiak vysvetlí slovo, ktoré vzniklo (čo to znamená),

6. učiteľkou určený žiak opäť vyberie lístok z vrecka poskladaného motýľa,

7. žiaci tvorivo odpovedajú na otázky, ktoré im kladie „motýľ“.

Edukačná kompetencia: Rozširovanie slovnej zásoby, vytváranie nových odvodených slov.

Na základe taxonómii rozvíjania kognitívnych funkcií žiakov na vyučovaní môžem pri tejto hre využívať otázky a úlohy na rozvíjanie hlavne vyšších poznávacích funkcií a tvorivého myslenia a aplikovať ich v praxi takto:

1. otázky, úlohy a cvičenia na vnímanie, pamäť, senzomotoriku: Pozri sa, čo nám priniesol motýľ na krídlach? Povedz, čo sa ukrýva vo vrečku? Povedz, čo máš na lístočku? Čo ti priniesol motýľ? Vymenuj, ktoré slová nám vznikli? Aké slovo motýľ skrýva vo vrečku? Spomeň si, kde si sa stretol s takým slovom? Kde sa ukrýva slovo? Pozri sa, kde sa slová ukrývajú!

2. otázky, úlohy a cvičenia na nižšie poznávacie funkcie: Vysvetli, čo znamená slovo vyhrať? Ako slovo vyhrať vysvetlíš? Zmeň písmeno v slove. Aké písmeno by si v slove vymenil? Porovnaj slovo vyhrať a prehrať! Sú slová vyhrať a prehrať rovnaké? Je slovo nahráť a dohrať rovnaké? Vysvetli slovo nahráť. V čom je iné ako slovo vyhrať? Ako slovo rozložíš na slabiky? Slovo rozdel na dve časti. Ako si ho rozložil? Na čo si ho rozložil?

3. otázky, úlohy a cvičenia na vyššie poznávacie funkcie: Napíš slovo na tabuľu! Slovo, ktoré si prečítal, pod napísať na tabuľu. Čo by sa stalo, keby si zmenil písmeno v slove? Predstav si, že sa písmená v slove vymenia, čo potom? Ak si prečítal slovo, čo potom urobíš? Ako budeš postupovať teraz, keď si už slovo prečítal? Zlož slová na lístkoch! Spoj predponu a slovo, ktoré priniesol motýľ.

4. otázky, úlohy a cvičenia na hodnotiace myslenie: Zložil Janko správne slovo? Urobil to Janko dobre? Páči sa ti „Múdry motýľ“? Chcel by si mať takého kamaráta? Je pravda, že vyhrať a prehrať sú rovnaké slová? Vyhrať a prehrať sú rovnaké slová, hovorím to správne? Chceš byť múdry ako tento motýľ? Čo musíš urobiť, aby si bol taký múdry? Ak sa chceme podobať motýľu, o čo sa musíme snažiť?

5. otázky, úlohy a cvičenia na tvorivé myslenie: Vytvor slovo na predponu vy! Vymysli ešte nejaké slová na predponu za! Čo by sa stalo, keby sme vymenili písmenká v slovách? Ako by si to mohol urobiť ešte ináč? Vymysli toľko slov, koľko dokážeš. Vytvor nové slovo tak, že zmeníš prvé písmeno v slove!

Názov hry: „Rybník“

Edukačná úloha: Tvoríť slová alebo vety so známymi písmenami, slabíkami či slovami.

Edukačný materiál: Písmená, slabiky, slová na výkrese napísané každé inou farbou, magnety, farebné kriedy, detská udička.

Edukačná činnosť: Učiteľka nakreslí na spodnú časť magnetickej tabule rybník – modrou čiarou vyznačí breh. Do rybníka pripevní magnetkami kartičky s textom. Nad rybník nakreslí pomocné čiary farieb, kde budú deti pripínať hotový text. Pomocné čiary kreslí takými farbami, ako sú napísané slová, (slabiky, písmená) na kartičkách v rybníku. Deti motivuje napr. tým, že, „Katka si pri rybníku chcela prečítať knihu, ale písmenká sa jej vysypali do rybníka. Katka potom plakala a rybičky sa jej pokúsili pomôcť a písmenká jej vrátili. No nevedeli ich správne uložiť. Pomôžete im?“ Deti pristúpia k magnetickej ta-

buli a podľa farieb vyberajú písmená (slabiky, slová) a v správnom poradí ich ukladajú na čiaru so zhodnou farbou tak, aby text mal zmysel. Hlasným čítaním na záver prekontrolujeme správnosť samostatnej práce.

Edukačné pravidlo:

- vyberať písmená (slabiky, slová) podľa farby z rybníka,
- uložiť v správnom poradí písmená (slabiky, slová) so zhodnou farbou čiary,
- precvičiť skladanie písmen do slabík a slabík do slov,
- správne prečítať vzniknuté slová a vety.

Edukačná kompetencia: Rozvíjanie slovnej zásoby, vyšších poznávacích funkcií a tvorivého myslenia, rozšírenie slovnej zásoby.

1. otázky, úlohy a cvičenia na vnímanie, pamäť, senzomotoriku: Pozri sa, čo sa stalo Katke? Povedz, čo sa ukrýva v rybníku? Povedz, čo vidíš na lístočkoch? Aké písmená vidíš v rybníku? Spomeň si, kde si sa už stretol s takými slovami? Akej farby je slabika? Kde ju uložíš? V čom ti pomáhajú rybky?

2. otázky, úlohy a cvičenia na nižšie poznávacie funkcie: Vysvetli, čo znamená vzniknuté slovo? Ako to slovo vysvetlíš? Zmeň písmeno v slove! Aké písmeno by si v slove vymenil? Porovnaj slová! Sú slová v rybníku rovnaké? V čom sú iné? Rozlož slová na slabiky! Koľko slabík má slovo?

3. otázky, úlohy a cvičenia na vyššie poznávacie funkcie: Napíš slovo na čiaru podľa farby! Slovo, ktoré si prečítal, pod napísať na tabuľu! Ukáž v slove prvú slabiku! Kde sa nachádza tá slabika v slove? Čo by sa stalo, keby si zmenil prvé písmeno v slove? Keby sa písmená v slove poprehadzovali, čo potom? Čo máš urobiť so slovom, ktoré si vylovil z rybníka? Ako budeš postupovať teraz, keď si ho správne prečítal? Zlož slová z rybníka do vety! Prečítaj vetu, ktorá vznikla zo slov z rybníka!

4. otázky, úlohy a cvičenia na hodnotiace myslenie: Zložil Peťko správne slovo? Urobil si to dobre? Páčia sa ti rybky? Ako by si sa zachoval v takejto situácii ty? Chcel by si mať takých kamarátov? Hovorím správne tieto slová? O čo sa musíš snažiť, ak chceš dobre čítať?

5. otázky, úlohy a cvičenia na tvorivé myslenie: Vytvor slovo na slabiku z rybníka! Vymysli ešte nejaké slová na túto slabiku! Čo by sa stalo, keby sme niektoré písmená v rybníku už nenašli? Skús vytvoriť slová, len s týchto písmenami! Ako by si to mohol urobiť ináč? Vymysli toľko slov, koľko je rybiek v rybníku! Vytvor iné vety z týchto slov! Vytvor nové slová tak, že im zmeníš prvé písmeno! Napíš čo najviac viet, kde použiješ tieto slová z rybníka! Ako by sa dala táto veta napísať ináč?

Názov hry: „Nezbedný vietor“

Edukačná úloha: Zo známých písmen, slabík tvoriť slová alebo vety.

Edukačný materiál: Písmená, slabiky, či slová na výkrese.

Edukačná činnosť: Na výkres napíše učiteľka slová po písmenách (slabikách), môže každé inou farbou, aby sa hra dala ľahšie zopakovať. Písmená pripne na magnetickej tabuľu v rozhádzanom poradí, ale každé v samostatnom riadku. Ak chce deti viacej motivovať, nakreslí si okná domu, vlaku a pod. Nie je to však podmienka. Motivačný rozhovor: Deti sa hrali na školu a skladali slová z písmen, ktoré už poznali. Vyrožili si ich do okna, aby sa pochválili, akí sú šikovní, ale nezbedný vietor im ich rozhádzal. Deti boli veľmi smutné, lebo ich už nevedeli naspäť poskladať. Pomôžeme im? Deti dávajú písmená do správneho poradia, aby vzniklo slovo. Slovo sa snažia

vložiť do vety, ktorú sami vytvorila.

Edukačné pravidlo:

- zoradiť správne písmená, alebo slabiky v riadku,
- nájsť prvé písmeno (slabiku) v rozložení slove,
- vytvoriť správne slovo,
- vedieť ho použiť vo vete,
- tvoriť odvodené a príbuzné slová k zloženým slovám.

Edukačná kompetencia: Spájanie písmen do slov, slov do viet, rozšírená slovná zásoba, rozvíjanie kognitívnych schopností.

1. otázky, úlohy a cvičenia na vnímanie, pamäť, senzomotoriku: Aké písmená nezbedný vietor rozhádzal? Aké rozhádzané slabiky vidíš? Povedz, aké písmená sú na tabuli? Spomeň si, aké slová sa začínajú na to písmeno? Povedz, koľko slabík vidíš! Vymenuj písmená v poradí, ako ich vidíš!

2. otázky, úlohy a cvičenia na nižšie poznávacie funkcie: Odôvodni, prečo si písmená zoradil takto? Ako si postupoval? Ktorým písmenom by si začal? Akú slabiku dáš na prvé miesto? Vysvetli, čo znamená vzniknuté slovo! Zlož zo slabík slovo! Rozlož slová na slabiky! Odôvodni, prečo je to trojslabičné slovo!

3. otázky, úlohy a cvičenia na vyššie poznávacie funkcie: Porovnaj slová, ktoré ti vznikli! Ak zmeníš prvé písmeno v slove, čo ti potom vznikne? Ukáž prvú slabiku v slove! Keby sa písmená v slove poprehadzovali, čo potom? Zlož slová do vety! Napíš na tabuľu slovo, ktoré ti vzniklo! Prečítaj vetu, ktorú si napísal!

4. otázky, úlohy a cvičenia na hodnotiace myslenie: Je to správne? Zložil si správne slovo zo slabík? Kde si urobil chybu? Ako opravíš chybné slovo? Bolo by ti príjemné, keby sa takto aj s tebou zahral nezbedný vietor? Ako by si sa v takej situácii zachoval ty?

5. otázky, úlohy a cvičenia na tvorivé myslenie: Vytvor slovo zo slabík na tabuli! Ako by sa to dalo urobiť ináč? Vymysli ešte nejaké slová s rovnakým počtom slabík, písmen! Čo by sa stalo, keby sa niektoré písmená, ktoré rozhádzal vietor, už nenašli? Napíš čo najviac slov na prvé písmeno z poskladaného slova! Napíš čo najdlhšiu vetu, v ktorej použiješ rozhádzané slová! Vytvor nové slovo zo slova VALASI (sila, vlas, asi ...).

Kognitívne funkcie pri hre rozvíjajú aj názorné pomôcky, didaktické hračky, ktoré zdokonaľujú a zaciľujú vnímanie žiaka. Edukačná hra je priamo konštruovaná tak, aby hrovou formou rozvíjala kognitívne funkcie, má väčšinou svoju presnú metodiku a spravidla i svoje osobité, premyslené pomôcky. Tieto pomôcky si môže pripraviť pedagóg sám a to výrobou hračiek a názorných pomôcok. Takéto pomôcky – hračky som vytvorila aj ja a spolu s edukačnými hrami som ich začlenila do vyučovacích hodín v primárnom vzdelávaní. Konkrétne hračky, ktoré sú vyrobené z textilu (viď http://mpc-edu.sk/OPS_OS0_VI_Kolo_vyzvy_na_poziciu_Odborny_poradca_vo_vzdelavani_/6_OP0_Hatalova_Jana_Rozvoj_kognitivnych_funkcii_ziakov_formou_educacnych_hier.pdf prílohy) som aplikovala v edukačnom procese prostredníctvom edukačných hier a rozvíjala som nimi nielen kognitívne, ale zároveň aj nonkognitívne funkcie osobnosti žiaka. V prílohe OPS uvádzam presný postup zhotovenia jednotlivých hračiek, pomôcky a materiál potrebný pri ich výrobe. Nachádzajú sa tam nielen návrhy hračiek, ale aj fotografie ich konkrétnej podoby.

Odporúčania pre pedagogickú prax

Zastávam názor, že v súčasnej humanistickej edukácii je možné rovnomerne rozvíjať všetky kognitívne funkcie

v rôznych typoch hodín, len musíme zvoliť vhodnú formu, v mojom prípade edukačnú hru, ktorá zaujme dieťa v každom veku, na každej hodine a tým sa podporí aj jeho kognitívny vývin.

Vytvorenými edukačnými hrami a pomôckami v praxi som chcela bližšie špecifikovať postup práce na vyučovacích hodinách v primárnom vzdelávaní realizovaný danou taxonómiou v snahe zlepšiť rozvoj vyšších kognitívnych funkcií, hlavne tvorivého myslenia. Chcela som žiakov odpútať od reproduktívneho myslenia a rozvíjať v nich tvorivo myslieť, vlastnými myšlienkami prichádzať k novým zámerom a poznatkom. V týchto hrách som uvádzala presný postup, akými otázkami a úlohami sa dajú rovnomerne a komplexne rozvíjať všetky kognitívne funkcie a tým podporovať kognitívny vývin detí. Veľký dôraz som kládla na to, že žiakov je potrebné motivovať, nevynucovať si ich pozornosť napomínaním, ale zaujať ich vhodnou edukačnou hrou a hračkou – pomôckou, ktorá rozširuje ich rozhľad, zvedavosť, predstavivosť a fantáziu. Týmto príspevkom som chcela identifikovať aj fakt, že správna tvorba otázok, úloh a cvičení je základom efektívneho edukačného procesu, základom komplexného rozvoja kognitívnych funkcií osobnosti žiaka.

Odporúčam učiteľom rešpektovať zásadu individuálneho prístupu, aby vytvorili pre každé dieťa také podmienky v edukačnom procese, v ktorých by zažívalo úspech, radosť a prípadne neúspechy kompenzovalo v iných činnostiach. Môžeme vyvodiť závery, že dané navrhnuté edukačné hry na rozvoj kognitívnych funkcií majú predpoklady stať sa efektívnym návodom ako ich účinným spôsobom aplikovať v edukačnom procese.

Plne si uvedomujem, že tento príspevok nezodpovie všetky otázky rozvoja kognitívnych funkcií prostredníctvom hry, ale určite by mohol prispieť k zefektívneniu edukačného procesu. K tomu mu budú nápomocné konkrétne edukačné hry s množstvom otázok a úloh, ktoré sa snažia o rozvíjanie všetkých kognitívnych funkcií, s dôrazom na vyššie kognitívne funkcie, hodnotiace a tvorivé myslenie.

Záver

Snaha o komplexný rozvoj kognitívnych funkcií v edukačnom procese spočíva v tom, že učiteľ na každej hodine, pri každom predmete, v každom veku žiakov rozvíja všetky kognitívne funkcie, o ktorých som písala v tomto príspevku. Snažila som sa poukázať aj na to, akými rôznymi spôsobmi sa dajú v edukačnom procese rozvíjať kognitívne funkcie žiakov mladšieho školského veku. Uviedla som konkrétne ukážky hier na podporu aktivity žiakov primárneho vzdelávania. Práve to ma viedlo k záverom, že skutočným úspechom „Rozvoja kognitívnych funkcií žiakov formou edukačných hier“ nie je súbor, alebo ukážky edukačných hier a ich zaradenie do vyučovania, ale práve to, ako sa dieťa cíti na vyučovaní, aký mu zároveň poskytneme priestor na sebarealizáciu a aktivitu a ako sa ďalej po našom pôsobení uplatní vo svojom živote. Chcela som žiakov odpútať od reproduktívneho myslenia a rozvíjať v nich tvorivo myslieť, prostredníctvom hier vlastnými myšlienkami prichádzať k novým zámerom a poznatkom.

V neposlednom rade je potrebné podotknúť, že každá pedagogická situácia je iná, každý učiteľ a každý žiak tiež. Na každého pôsobí iná metóda, a preto závisí od nás, od našich pedagogických schopností a zručností, aký postup zvolíme, aby sme rovnomerne rozvíjali nielen kognitívne ale aj nonkognitívne funkcie celej osobnosti žiaka.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

Podhájecká, M., 2006. *Edukačnými hrami poznávame svet*. Prešov: PF PU. ISBN 80-8068-514-2

Portik, M., 2001. *Od vnímania k tvorivému mysleniu žiakov mladšieho školského veku*. Prešov: PF PU. ISBN: 80-8068-032-9

ZELINA, M., 1996. *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa*. Bratislava: Iris. ISBN: 80-967013-4-7

Summary: The article describes using educational games in primary education. It presents ways of developing lower cognitive functions and then higher cognitive functions with the focus on evaluating and creative thinking, determining educational aims, preparing educational games and tools, description of rules and using them all on Slovak language lessons. The article also presents proposals based on author's own experience when using educational games.

GLOBÁLNE VZDELÁVANIE NA HODINÁCH LITERATÚRY OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSEŇ EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Mária Tutoková, Základná škola s MŠ Terňa

Anotácia: Príspevok je venovaný téme globálneho vzdelávania na hodinách literatúry v 5. až 9. ročníku základnej školy. Tvorí ho 5 námetov vyučovacích hodín, pre každý ročník jedna vyučovacia hodina. Vyučovacie hodiny sú koncipované stratégiou učenia EUR (evokácia – uvedomenie – reflexia) – trojfázovým modelom učenia.

Kľúčové slová: Globalizácia, globálne vzdelávanie, EUR, slovenský jazyk a literatúra.

Globálne vzdelávanie

Pojmom globalizácia označujeme množstvo rôznych ekonomických, technologických, sociálnych, kultúrnych a politických aspektov, ktoré sa vzájomne podmieňujú a ovplyvňujú, tvoria podstatu procesov fenoménu spoločnosti (Exnerová, In: Suchožová, 2007). Globálne vzdelávanie na Slovensku vychádza z Národnej stratégie pre globálne vzdelávanie na obdobie rokov 2012 až 2016 a je vnímané ako vzdelávanie, ktoré zdôrazňuje globálny kontext v učení, prostredníctvom ktorého dochádza u žiakov k zvyšovaniu povedomia o globálnych témach. Globálne vzdelávanie je koncept, ktorý v sebe spája viaceré učebné látky. Cieľom globálneho vzdelávania by nemali byť len samotné znalosti o problémoch, ktoré im môžu pomôcť pri formovaní všetkých súčastí postojov pre oblasť globálneho občianstva, ale i kritické nazeranie na ne a nabádanie k inovatívnej a kreatívnej účasti na ich riešení.

Vyučovacie hodiny globálneho vzdelávania na hodinách literatúry

Všetky nižšie uvedené vyučovacie hodiny majú rovnakú štruktúru a sú koncipované na 45 minútovú vyučovaciu hodinu. V každom ročníku je iná téma globálneho vzdelávania. Výnimkou je 9. ročník, kde som pracovala s textom v učebnici literárnej výchovy, v ostatných ročníkoch som použila iný text preberaného literárneho žánru (všetky tieto texty, ako aj obrázkový materiál a pracovný list sú dostupné na internete).

Vyučovacia hodina „...nadobudnúť krásu cez pieseň...“

Ročník: piaty

Tematický celok: Ľudové piesne

Téma: Zbojnícke, vojenské, regrútske, obradové ... piesne

Téma GV: Multikulturalizmus

Medzipredmetové vzťahy: hudobná výchova, geografia, dejepis

Pomôcky: texty piesní, tabuľa, počítač alebo DVD prehrávač, ukážky ľudových piesní, mapa Európy, farebné papieriky - modré, žlté, zelené, červené, vrecúško

Ciele:

- vedieť vysvetliť pojem ľudová pieseň,
- rozoznávať ľudové piesne rôznych národností a et-

ník, ktoré žili a žijú na území dnešného Slovenska,

- vedieť vymenovať tradičné a nové menšiny na Slovensku,
- akceptovať rozmanitosť a mnohorakosť v kultúrnych prejavoch.

Evokácia – 5 minút

• V úvode som žiakom pustila krátke ukážky ľudových piesní rôznych národov (ani jedna ukážka nebola z územia Slovenska).

• Po odznení ukážok nasledoval krátky rozhovor spojený s orientáciou na mape. Čo je to ľudová pieseň? Boli to slovenské ľudové piesne? Z akých štátov tieto ľudové piesne boli? Samolepiacimi modrými farebnými papierikmi žiaci označili tie štáty na mape, z ktorých boli uvedené ukážky ľudových piesní.

Uvedomenie – 30 minút

• Rozdelila som žiakov do troch skupín podľa farby papierika, ktorý si žiak vytiahol z vrecúška.

• Každá skupina dostala text jednej z piesní (Tutoková, 2014) a požiadala som žiakov, aby si ho prečítali a skúsili spoločne prísť na čo najviac informácií o pôvode piesne.

• Nechala som každú skupinu prečítať ukážku z danej piesne a krátko odprezentovať svoje domnienky, na mapu Európy pripnúť farebný papierik ich skupiny na územie, z ktorého podľa nich pieseň pochádza.

• Potom som každej skupine dodala nasledujúcu informáciu:

- nemecká – Brüder das Glas zur Hand (banícka pieseň z Banskej Štiavnice),
- rusínska – A čija to chyža (rusínska ľudová pieseň zo SV Slovenska),
- židovská – Kol ha'olam kulo (autor rabín Nachman z Bratislavy z konca 18. storočia).

• Po odovzdaní informácie som sa opýtala, či dôjde k zmene umiestenia farebných papierikov na mape. Žiaci premiestnia farebné papieriky svojich piesní na územie Slovenska.

• Následne som iniciovala diskusiu v triede otázkami, ktoré pomohli žiakom vnímať multikultúrnosť Slovenska. Otázky k jednotlivým piesňam.

- Nemecká – Ako to, že táto pieseň pochádza z Banskej Štiavnice? V ktorom období prišlo nemecké obyvateľstvo na slovenské územie? Prečo sa tam usadili Nemci? Žijú tam ešte? V ktorých iných častiach Slovenska žilo/žije nemecké obyvateľstvo?

- Rusínska – Kedy a prečo sa Rusíni usadili na Slovensku? V ktorých ďalších okolitých krajinách žijú Rusíni?
- Židovská – Nachádza sa v našom okolí synagóga?

Reflexia – 10 minút

Nadviazala som so žiakmi na historické aj aktuálne multikultúrne dianie na Slovensku. Aké ďalšie menšiny žijúce na Slovensku poznáte? Zapisovali sme ich na tabuľu do dvoch stĺpcov, do jedného tradičnej menšiny, do druhého novú menšiny. Poznate lepšie kultúru tradičných alebo nových menšín? Čo o týchto kultúrach viete?

Vyučovacia hodina „A po nás potopa?“

Ročník: šiesty

Tematický celok: Báje

Téma: Upevňovanie vedomostí

Téma GV: Životné prostredie

Medzipredmetové vzťahy: geografia, náboženstvo

Pomôcky: text báje, mapa

Ciele:

- vie reprodukovať definíciu pojmu báj,
- vie vyhľadať postavy v báji,
- vie hľadať súvislosti v javoch týkajúcich sa životného prostredia,
- vie zaujať stanovisko, vyjadriť názor na danú tému,
- vie uviesť argumenty na podporu svojho stanoviska, obhajovať svoje stanovisko,
- vie kriticky analyzovať protiargumenty,
- je schopný/á zmeniť svoj názor na základe predložených argumentov.

Evokácia – 5 minút

Začala som hodinu otázkami pre žiakov. Čo je mytológia? Aké je synonymum k slovu mýtus? Čo sú báje – mýty? O čom sú báje – mýty? Báje akých národov sme čítali? Žiaci vyznačili na mape tieto miesta farebnými papierkami.

Uvedomenie – 30 minút

- Rozdala som žiakom text (Tutokyová, 2014). Každý žiak si individuálne prečítal text.
- Nasledovala diskusia k textu. Aký národ vytvoril túto báj? Máme už na mape vyznačenú túto krajinu? Aké postavy vystupujú v tomto literárnom diele? O akej udalosti báj hovorí? Poznate aj iné literárne diela, ktoré by hovorilo o tejto udalosti? Porovnajte tieto literárne diela, čo je v nich spoločné a čo odlišné? Vyskytujú sa aj v dnešných dňoch vo svete potopy/záplavy? Aké iné prírodné katastrofy poznáte?
- Potom som nastolila otázku: „Dochádza k prírodným katastrofám aj vplyvom činnosti človeka – áno, alebo nie?“ Nechala som žiakov, aby danú otázku zodpovedali individuálne.
- Vyzvala som žiakov, aby napísali čo najpresvedčivejšie argumenty, ktoré podporujú ich stanovisko.
- Potom som požiadala žiakov, ktorí podporujú stanovisko ÁNO, aby šli do jedného kúta a tých, čo podporujú stanovisko NIE, aby šli do druhého kúta. Nerozhodní nech ostanú v strede miestnosti, resp. bližšie k možnosti ÁNO alebo k možnosti NIE, podľa toho, k čomu inklinujú.
- Účastníci v každej skupine prehľadali argumenty, ktorými podporili svoje stanovisko – dohodli sa na najpresvedčivejších.
- Nasledovala diskusia, v ktorej skupiny vysvetlili svoje stanoviská a uviedli najdôležitejšie argumenty na ich podporu. Diskusiu som viedla tak, aby každá skupina mala rovnaký čas na argumentáciu.

Reflexia – 10 minút

Nasledovala diskusia. Ako sa vám pracovalo v skupine?

Boli vaše argumenty rešpektované? Nachádzali ste argumenty na podporu svojho stanoviska ľahko, alebo ťažko? Je potrebné pre život vedieť vyjadriť svoj názor a podporiť ho argumentmi? Je prejavom „slabosti“ zmeniť svoj názor (prejsť do druhej skupiny)? Je dôležité, aby človek ochraňoval životné prostredie? Akým spôsobom môžeme ochraňovať životné prostredie?

Vyučovacia hodina „Príbeh čokolády“

Ročník: siedmy

Tematický celok: Umelecká literatúra v próze

Téma: Detský hrdina v literatúre – prezentácia projektov – Príbeh čokolády

Téma GV: Ľudské práva – práva detí

Medzipredmetové vzťahy: občianska náuka, dejepis

Pomôcky: kartičky s obrázkami loptička, kniha, rozprávajúci sa ľudia, deti v rodine, jedlo na tanieri, výtlačok s obrázkami detskej práce, text Príbeh čokolády, atlas (mapa),

Ciele:

- vedieť odlíšiť poéziu od prózy,
- dokáže zostaviť dejovú osnovu,
- vyhľadať kľúčové slová,
- vie prezentovať svoju prácu a pri prezentácii dodržiava základné normy správania,
- poukáže na vzájomnú prepojenosť detskej práce a životného štýlu krajín Severu a Juhu.

Evokácia – 5 minút

Žiakov som rozdelila do piatich skupín pomocou ťahania kartičiek s obrázkami, na ktorých bola loptička, kniha, rozprávajúci sa ľudia, deti v rodine, jedlo na tanieri.

- Každé skupine som rozdala jeden výtlačok s obrázkami detskej práce. Úlohou žiakov v tejto aktivite s názvom „Votrellec“ (na stiahnutie na stránke: www.clovekvohrozeni.sk/metodicke-prirucky) bolo čo najrýchlejšie zistiť, ktorý obrázok nepatrí do skupiny. Keď poznala skupina odpoveď, jej zástupca zdvihol ruku.
- Po tom, ako sa všetky skupiny prihlásili, resp. uplynuli 3 minúty, skontrolovali sme spoločne výsledky. Všetky skupiny odhalili, že „votrelcom“ je obrázok detí, ktoré hrajú futbal (na desiatich obrázkoch deti pracujú, na jedenástom sa hrajú).

Uvedomenie – 15 minút

- Rozdala som žiakom text Príbeh čokolády a text o detskej práci (Tutokyová, 2014). Individuálne čítanie.
- Úlohy k textu – žiaci si zapisovali individuálne do zošita. Uvedené texty sú poetické alebo prozaické? Vypíšte z prvého textu kľúčové slová a zostavte dejovú osnovu. Charakterizujte podľa prvého textu hrdinov príbehu. V ktorom období sa tento príbeh odohrával. V ktorej časti sveta je najviac detských robotníkov? Ktorý sektor má najväčší podiel detskej práce?
- Nasledovala prezentácia odpovedí.

Reflexia – 25 minút

Nasledovala diskusia so žiakmi o téme pomocou týchto otázok. Aké práce vykonávate vy? Za akým účelom? Ako ste sa cítili pri čítaní oboch textov? Pripomeňte si obrázky rozdeľovania do skupín. Čo symbolizovali: loptička (právo na odpočinok), knihy (právo na vzdelanie), rozprávajúci sa ľudia (právo na slobodu prejavu), deti v rodine (právo na rodinu), jedlo na tanieri (právo na dôstojný život). Ako tieto práva nazývame? Ako súvisia ľudské práva, práva dieťaťa s detskou prácou? Už ste sa niekedy pred touto hodinou stretli s pojmom „detská práca“? V akých súvislostiach? Čo vám prvé napadne, keď tento pojem počujete? Prečo asi deti v daných

krajinách pracujú? Aký to má dopad na ich život? Ako by ste riešili problém detskej práce?

Vyučovacia hodina „V „cudzej“ koži“

Ročník: ôsmy

Tematický celok: Próza. Zo života mladých ľudí.

Téma: Popoluška naopak

Téma GV: Gender

Medzipredmetové vzťahy: občianska náuka

Pomôcky: tabuľa, text rozprávky

Ciele:

- vysvetliť definíciu pojmu epika,
- zaradiť prečítaný text k epickým žánrom,
- rozvíjať schopnosť hľadať súvislosti, vytvoriť si vlastný názor,
- rozvíjať schopnosť empatie – vcítiť sa do postavenia inej osoby,
- vzájomne spolupracovať, deliť si úlohy, niesť zodpovednosť,
- odhaliť stereotypné roly a vlastnosti.

Evokácia – 5 minút

Týždeň pred plánovanou aktivitou som zadala žiakom úlohu, aby pozorovali a spočítali koľko času denne strávia pri domácich prácach ich rodičia. Čas v minútach zaznamenávali podľa jednotlivých dní do zošita.

- V úvode hodiny som žiakov rozdelila do 4-členných skupín (podľa abecedy). Každá skupina si zvolila svojho hovorca. Úlohou jednotlivých skupín bolo odhadnúť, koľko času denne v priemere strávi domácimi prácami mama a koľko otec.

• Odhady jednotlivých skupín sme napísali na tabuľu. Na tabuľu sme zapísali aj skutočné údaje, ktoré žiaci získali domácim pozorovaním počas predchádzajúceho týždňa. Porovnali sme odhady žiakov so skutočnými údajmi.

Uvedomenie – 25 minút

- Žiakom som rozdala text (Tutoková, 2014). Individuálne čítanie.

• Po prečítaní textu žiaci odpovedali na otázky. Zaradte prečítaný text k príslušnému literárnemu druhu. Na základe čoho ste tento text zaradili k epike? K akému epickému žánru text patrí? Čo Vás v tomto texte zaujalo, prekvapilo, bolo netradičné, nezvyčajné? Prečo?

• Potom som rozdelila žiakov na skupiny podľa pohlaví. Každá skupina pracovala na zadaní: „Predstavte si, že ste sa ráno zobudili a keď ste vošli do kúpeľne, zistili ste, že ste sa zo zhadných dôvodov premenili z dievčaťa na chlapca alebo naopak, z chlapca na dievča. Čo urobíte? Ako sa budete správať? Chceli by ste si vyskúšať niečo, čo ste nemohli, kým ste boli dievčaťom/chlapcom? Čo vám dovoľuje táto zmena robiť inak ako doteraz? Čo sa vám na vašom terajšom stave páči?“

- Následná prezentácia nápadov.

Reflexia – 15 minút

Na záver hodiny som diskutovala so žiakmi o nasledovných otázkach. Myslíte si vy osobne, že v dnešnej dobe je vždy a všade zabezpečená rodová rovnosť? Sú pri rodovej nerovnosti porušované ľudské práva? Prečo áno/nie? Pocítili ste už niekedy na vlastnej koži/boli

ste osobne svedkom nerovnosti mužov a žien v našej spoločnosti? Kde? V akých situáciách? Ako by sa dalo zabrániť týmto rozdielom? Aké rozdelenie domácich prác by bolo podľa vás férové? Ako si predstavujete vy rozdelenie domácich prác vo vašej budúcej domácnosti?

Vyučovacia hodina „Ako divé husi“

Ročník: deviaty

Tematický celok: Historický román

Téma: A. Ferko, V. Ferko: Ako divé husi

Téma GV: Migrácia

Medzipredmetové vzťahy: dejepis, občianska výchova

Pomôcky: tabuľa, učebnica, pracovný list, fotografie, mapa

Ciele:

- samostatne a bez prípravy správne, plynule a nahlas číta prozaicky text, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho jazykovej úrovni a skúsenostiam a dokáže prispôbiť rýchlosť čítania tomu, aby mohol čo najefektívnejšie pochopiť význam prozaického textu;
- sformuluje subjektívne hodnotenie prečítaného textu a vie ho primerane obhajovať, pri obhajobe názoru dodržiava pravidlá spoločenskej komunikácie,
- určí a charakterizuje hlavné a vedľajšie postavy v literárnom texte,
- vie analyzovať príčiny migrácie v minulosti a prítomnosti.

Evokácia – 10 minút

• Žiakom som ukázala fotografie významných svetových osobností (Tutoková, 2014) a opýtala som sa ich, či vedia ako sa tieto osobnosti volajú a z akého dôvodu sú známi vo svete.

• Po odhalení identity som sa opýtala, či majú tieto osobnosti niečo spoločné a ak áno, tak čo (všetci migranti).

• Nasledoval krátky rozhovor o tom, kto to sú migranti a z akých dôvodov ľudia migrovali a migrujú. Odpovede o dôvodoch migrácie žiaci zaznamenávali do myšlienkového mapy.

Uvedomenie – 15 minút

• Potom som žiakom rozdala na individuálne vypracovanie pracovný list (Tutoková, 2014). Text ukážky sme čítali na predchádzajúcej hodine, ale žiaci môžu pri vypracovaní pracovného listu pracovať s učebnicou.

- Prezentácia žiackej práce.

Reflexia – 20 minút

V reflexii som nadviazala na ukážku a pracovný list a diskutovali sme o nasledovných otázkach. V ukážke niektorí členovia rodiny Kypúsovcov migrujú, prečo? Do akých krajín najčastejšie migrovali Slováci v minulosti? Do akých dnes? Aké dôvody na migráciu mali Slováci v minulosti a aké dnes? Čo by Vás prinútilo odísť zo Slovenska do inej krajiny? Máte informácie o tom, ako sú Slováci v cudzine vnímaní? Akí cudzinci sú ako migranti na Slovensku? Z akých dôvodov? Za akých podmienok? Ako sú vnímaní? Prečo? Čo by sme mohli urobiť, aby sme sa im pomohli adaptovať na nové prostredie? Čo by sme privítali my, keby sme prišli ako migranti do cudzej krajiny?

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

SUCHOŽOVÁ, E. 2007. *Globálne rozvojové vzdelávanie v edukačnej praxi ZŠ*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum. ISBN 978-80-8045-505-7.
TUTOKOVÁ, M. 2014. *Letom svetom. Globálne vzdelávanie na hodinách literatúry*. [online]. Metodicko-pedagogické centrum, Bratislava. [cit. 11. 6. 2015]. Dostupné na internete: <http://mpc-edu.sk/shared/Web/OPSOSO%20X.%20kolo%20vyzvy%20na%20poziciu%20odborny%20poradca%20vo%20vzdelavani/10 OPS Tutokova%20Maria%20-%20Letom%20svetom%20-%20Globalne%20vzdelavanie%20na%20hodinach%20literatury.pdf>.

Summary: The article concerns global education on literature lessons from the 5th to 9th grade of primary school. It presents five lesson plans, one for each grade, using strategy EUR.

VÝBER A TVORBA MATEMATICKÝCH HIER VZHĽADOM NA JEDNOTLIVÉ UČEBNÉ ŠTÝLY ŽIAKA

OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSENOŠť EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Iveta Labjaková, Metodicko-pedagogické centrum, regionálne pracovisko Bratislava

Anotácia: Príspevok tvoria ukážky didaktických hier vhodných na zaradenie do bežného vyučovania matematiky v primárnom vzdelávaní, ktoré majú byť pre učiteľov zdrojom inšpirácií na využívanie hry ako edukačného prostriedku na rozvoj matematickej gramotnosti žiaka a zatriktívnenie tohto vyučovacieho predmetu.

Kľúčové slová: matematika, didaktická hra, učebný štýl.

Panuje všeobecný názor, že matematika je „ťažká“, je to medzi žiakmi málo obľúbený predmet a pre niekoho je to dokonca strašiak. Je dosť pravdepodobné, že tento nelichotivý názor žiakov spôsobuje nesúlad medzi učebnými štýlmi žiakov a štýlmi, akými učiteľia tento predmet učia. Prístup učiteľa, spôsob prezentácie učiva, vyučovací postup, určitá metóda alebo aktivita vyhovuje jednotlivým žiakom v rôznej miere. Úlohou učiteľa je vytvárať vyučovacie prostredie, v ktorom môžu jednotliví žiaci čo najviac uplatňovať svoje štýly učenia a na ich základe si vytvárať efektívne stratégie učenia.

Výber a tvorba matematických hier vzhľadom na jednotlivé učebné štýly žiaka

V tomto príspevku sa venujeme vyučovacej metóde, ktorá má veľký potenciál vytvoriť na hodine prostredie, v ktorom žiaci aktívnou prácou rozvíjajú v pre nich príjemnej atmosfére svoje vedomosti z matematiky. Touto metódou sú **didaktické hry**.

Podľa E. Krejčovej, M. Volfovej (2001, s. 6) didaktickú hru v matematike radíme medzi aktivizujúce metódy a chápeme ju ako uvedomelú činnosť, ktorá má zvláštny účel a zmysel.

Didaktická hra je vyučovacia metóda, ktorej významná prednosť spočíva v tom, že prináša žiakom potešenie z jej priebehu, a tak ako každá vyučovacia metóda vedie k dosiahnutiu stanovených edukačných cieľov na základe realizácie naplánovanej činnosti učiteľa a žiakov. (Labjaková, 2013, s. 12)

Matematická hra je hra spĺňajúca nasledujúce kritériá (Burjan, Burjanová, 1991, s. 9):

- Pravidlá obsahujú isté matematické pojmy.
- Na vykonanie predpísaných ťahov sú potrebné isté matematické znalosti.
- Kombinačné a najmä kauzálne úvahy umožňujú takú analýzu hry, z ktorej vyplýva pre niektorého hráča optimálna stratégia, alebo čiastkový návod na výhru.

Ak poznáme typ inteligencie žiaka, vyberáme a tvoríme hry, ktoré žiaka motivujú a podporujú jeho proces učenia sa.

Hry pre logicko-matematický učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: prácu s číslami, klasifikovanie, triedenie, možnosť vnímať štruktúru logických a matematických vzťahov, činnosti spojené s abstraktným myslením. Napríklad: hry strategické, hry so statickými pravidlami, číselné krížovky, šifry, matematické detektívky, logické hádanky, hlavolamy.

Hry pre kinestetický učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: interakciu s predmetmi, priestorom, manipulá-

ciu s predmetmi, dotyk a pohybom. Napríklad: dramatizácia, rôzne skladačky, pohybové hry.

Hry pre lingvistický učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: hovoriť, počúvať, čítať písomné texty. Napríklad: slovné hádanky, šifrovanie, krížovky, osemsmierky, dramatizácie, matematické rozprávky a básničky.

Hry pre priestorový učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: vizualizáciu, snívanie, prácu s farbami, obrázkami, grafmi, diagramami. Napríklad: hry vyžadujúce zrakovú stratégiu (napr. matematické trojuholníky), maľované krížovky, priradovanie, modelovanie objektov v priestore.

Hry pre interpersonálny učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: spolupracovať, viesť rozhovory, porovnávať a zdieľať skúsenosti iných. Napríklad: skupinové hry, v ktorých je potrebné stanovovať role (rolové hry), dramatizácie.

Hry pre intrapersonálny učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: samostatne pracovať, riešiť individuálne projekty, pracovať vlastným tempom, reflektovať hru s vlastnou skúsenosťou. Napríklad: solitéry rôzneho typu (napr. Tangram), výber vlastných pravidiel pre hru, vytvoriť vlastnú hru.

Hry pre prírodný učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: prácu v prírodnom prostredí, rozpoznávanie, kategorizovanie a hierarchizáciu vecí a javov, napr. riešiť ekologické problémy.

Hry pre muzikálny učebný štýl by mali umožňovať žiakovi: učiť sa v rytmoch, v melódiách, pri hudbe. Napríklad: veršované texty, rytmizovanie textov úloh, matematické piesne.

Didaktické hry pre matematiku v 1. ročníku základnej školy

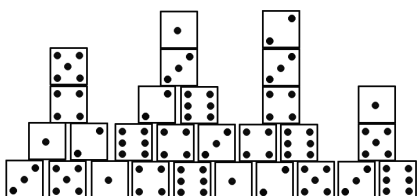
Názov: Farebný hrad

Zamerané na telesnekinestetický a priestorový učebný štýl.

Cieľ: Orientovať sa v číselnom rade 1 – 6.

Pomôcky: Pre dvojicu žiakov 1 hracie pole, 1 hracia kocka, farbičky (dvoch farieb).

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do dvojíc. Každý z dvojice žiakov si zvolí farbičku inej farby. Prvý žiak hodí hracou kockou a vyfarbí si na hracom pláne políčko s rovnakým počtom bodiek, ako je na hracej kocke. Potom hodí kockou druhý žiak a pokračuje rovnakým spôsobom. Žiaci sa striedajú v hádzaní hracou kockou. Vyhráva žiak, ktorý má viac vyfarbených políčok.



Obrázok 1: Hrací plán k hre Farebný hrad (prameň: vlastný návrh)

Názov: Počítanie ušami

Zamerané na muzikálny učebný štýl.

Cieľ: Určiť počet predmetov v obore do 10.

Pomôcky: 10 mincí, plechovka, súbor kartičiek s číslami 1 – 10 pre každého žiaka.

Postup: Najprv učiteľ so žiakmi spočíta všetky mince na stole. Potom žiaci zatvoria oči a učiteľ vhadzuje mince do plechovky. Úlohou žiakov je ukázať kartičku s číslom vyjadrujúcim počet dopadnutých mincí. Za kartičku so správnym číslom získava žiak bod. Vyhráva žiak, ktorý má najviac bodov.

Názov: Stavíme dom

Zamerané na priestorový a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Porovnať dve čísla v obore 1 – 6.

Pomôcky: Obrázok domu pre každého žiaka, jedna hracia kocka pre skupinu, ceruzky.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do skupín po 4 žiakoch.

Každý žiak dostane obrázok. Žiaci striedavo hádžu hracou kockou. Kto zo žiakov hodí najväčšie číslo, získava bod a môže si prekresliť jednu časť domu (napr. stena, strecha, dvere, okno, komín). Postup sa opakuje dovtedy, kým sa niektorému žiakovi podarí nakresliť celý dom. Vyhráva žiak, ktorý najrýchlejšie dokončí obraz domu.

Názov: Stavíme plot

Zamerané na telesnekinestetický a interpersonálny učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky základné spoje sčítania a odčítania v obore do 10.

Pomôcky: Kartičky s príkladmi na sčítanie a odčítanie v obore do 10, farebné kriedy.

Postup: Žiakov rozdelíme do troch skupín. Každá skupina bude na tabuľu kresliť svoj plot. Učiteľ dáva jednotlivým členom skupín príklady, ktoré musia žiaci pohotovo vypočítať. Za správny výsledok žiak dokreslí na svojom plote jednu latku (čiarku), pri nesprávnej odpovedi latku (čiarku) nenakreslí. Vyhráva skupina s najdlhším plotom (s najväčším počtom latiek).

Názov: Hádzanie kockami bez šestky.

Zamerané na logicko-matematický a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky základné spoje sčítania v obore do 10.

Pomôcky: Dve hracie kocky (stenu hracej kocky so šiestimi bodkami prelepíme, signalizuje nulu) pre každú dvojicu, tabuľka s číslami 1 – 10 pre každého žiaka, dve farbičky (napr. červená, zelená) pre každú dvojicu.

Postup: Každý žiak z dvojice dostane tabuľku s číslami. Prvý žiak hádže súčasne dvoma kockami, sčítava si počty bodov na kockách (napr. $3 + 1 = 4$) a výsledok vyznačuje vyfarbením tohto čísla vo svojej tabuľke svojou farbou. Žiaci sa postupne striedajú v hádzaní hracími kockami. Vyhráva žiak, ktorý prvý vyfarbí všetky políčka.

Obmena: Žiak hádže dvoma kockami a vypočíta rozdiel bodov na kockách.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 2: Tabuľka k hre Hádzanie kockami bez šestky (prameň: vlastný návrh)

Názov: Kto určí správne?

Zamerané na telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Rozlišovať rovinné geometrické tvary: trojuholník, kruh, štvorec, obdĺžnik.

Pomôcky: Papierové vrecúška s geometrickými tvarmi (trojuholník, kruh, štvorec, obdĺžnik), kartičky s geometrickými tvarmi (trojuholník, kruh, štvorec, obdĺžnik) pre každého žiaka.

Postup: Žiaci sedia okolo lavice tak, aby si navzájom nevideli ruky, ktoré majú pod stolom na kolenách. Učiteľ zoberie vrecúško a podá ho žiakovi, ktorý sedí po jeho ľavici. Žiak si predmet (vo vrecúšku) pod doskou ohmatá a podá vrecúško spolužiakovi po ľavej ruke. Predmet tak obíde celý stôl bez toho, aby ho niekto uvidel a vráti sa k učiteľovi, ktorý ho položí na stôl. Učiteľ vyzve žiakov, aby zdvihli kartičku s geometrickým tvarom, ktorý poznali. Potom spoločne so žiakmi skontroluje obsah vrecúška. Za správnu odpoveď získava žiak bod. Vyhráva žiak s najvyšším počtom bodov.

Didaktické hry pre matematiku v 2. ročníku základnej školy

Názov: Rybári

Zamerané na logicko-matematický a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky spoje sčítania a odčítania s prechodom cez základ 10 v obore do 20.

Pomôcky: Papierové rybky s napísanými príkladmi.

Postup: Na magnetickú tabuľu pripevníme papierové rybky (s príkladmi zo spodnej strany). Žiaci si postupne prídu vybrať ryбку, nahlas prečítajú príklad a spamäti ho vypočítajú. Kto povie správny výsledok, ryбку si ponechá. Vyhráva žiak s najväčším počtom rybiek.

Názov: Hravé kocky

Zamerané na telesnekinestetický a interpersonálny učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky spoje sčítania a odčítania s prechodom cez základ 10 v obore do 20.

Pomôcky: Dve hracie kocky pre každú skupinu.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do dvoch skupín. Žiaci sedia v dvoch polkruhoch oproti sebe. Na tabuli má každá skupina napísaný stĺpec čísel od 1 do 12. Úlohou žiakov je postupne hodiť obidve kocky, počet bodiek sčítať alebo odčítať a výsledné číslo na tabuli vyškrtnúť. Vyhráva skupina, ktorá má vyškrtnuté všetky čísla.

Názov: Obrázky z čísel

Zamerané na priestorový učebný štýl.

Cieľ: Orientovať sa v číselnom rade v obore do 100.

Pomôcky: Obrázok s rôznymi číslami v obore do 100 (pre každého žiaka), pero.

Postup: Každý žiak dostane obrázok, potom učiteľ vyzve žiakov, aby našli prvé číslo, v tomto prípade 25. Potom postupne diktuje čísla, ktoré žiaci spájajú a tým vzniká obrázok, teda 82, 77, 37, 25, 63, 47, 23, 54, 39, 77. Za správne riešenie úlohy získava žiak bod za aktivitu.

52	12	82	68	29
33	25	37	77	17
55	63	11	39	45
61	47	23	54	87
93	28	35	13	71

Obrázok 3: Obrázky z čísel (prameň: vlastný návrh)

Názov: Tlieskaj a dupaj

Zamerané na muzikálny a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Rozložiť dvojciferné číslo v obore do 100 na desiatky a jednotky.

Pomôcky: Kartičky s číslami 20 – 100.

Postup: Jeden žiak príde pred tabuľu, vytiahne si číslo a znázorní ho tleskaním (počet desiatok) a dupaním (počet jednotiek), napr. číslo 31 žiak znázorní tak, že 3-krát tleskne a raz dupne. Úlohou žiakov je uhádnuť číslo a napísať ho na papier. Za správne uhádnuté číslo získa žiak bod. Vyhráva žiak s najvyšším počtom bodov.

Názov: Ako sa volá?

Zamerané na prírodný učebný štýl.

Cieľ: Riešiť príklady na sčítanie a odčítanie spamäti v obore do 100.

Pomôcky: Obrázok vtáka pre každú skupinu, príklady.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do štyroch skupín. Každá skupina dostane obrázok vtáka. Žiaci sa postavia do radu. Prvý žiak z každej skupiny príde k učiteľovi a ten mu ukáže príklad (napr. $60+15$). Žiaci musia správne príklad vypočítať a výsledok pošepkať ďalšiemu spolužiakovi v rade. Ten ide k učiteľovi, ktorý mu povie napr.: „K výsledku pripočítaj 5.“ Takto sa vystriedajú všetci žiaci. Úlohou žiakov je správne vypočítať príklad (napr. $60+15+5-30-7+3-20+17=43$) a nájsť tak správnu odpoveď na otázku. Na obrázku je vták, ktorý denne vyzbiera množstvo rôznych húseníc, pavúkov a lariev škodlivých druhov hmyzu. Ako sa tento užitočný vták volá? 41 - penica čiernohlavá, 42 - budníček menší, 43 - sýkorka koňadra, 44 - pinka lesná. Za správnu odpoveď získa skupina bod.

Názov: Lastovičky

Zamerané na telesnekinestetický a intrapersonálny učebný štýl.

Cieľ: Napísať príklady na sčítanie a odčítanie v obore do 100 a vyriešiť ich.

Pomôcky: Papier, pero, škatuľa.

Postup: Každý žiak napíše na papier určitý počet príkladov na sčítanie (napr. päť). Papier podpíše, zloží do tvaru „lastovičky“ a vloží do pripravenej škatule. Potom si žiaci „lastovičky“ (papiere) rozoberú a počítajú príklady. Po vyriešení ich odovzdajú tomu, kto ich pripravil. Ten ich opraví. Žiak získava za každé správne riešenie bod. Vyhráva žiak s najvyšším počtom bodov.

Didaktické hry pre matematiku v 3. ročníku základnej školy

Názov: Násobilkové príklady

Zamerané na logicko-matematický a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky spoje (príklady) násobenia v obore do 20.

Pomôcky: Súbor kariet s príkladmi na násobenie pre

každú skupinu.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do dvojíc. Každá dvojica dostane karty s príkladmi, ktoré sú položené na stole (obrátené príkladom nadol). Prvý žiak si vytiahne kartu a príklad vypočíta. Potom si vytiahne kartu druhý žiak a príklad vypočíta. Žiak, ktorého súčin je vyšší, získava bod. Vyhráva žiak s najvyšším počtom bodov.

Názov: Čísla v škatuli

Zamerané na logicko-matematický a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Vytvoriť trojciferné číslo.

Pomôcky: Škatuľa, kartičky s číslami 0 – 9 (podľa počtu žiakov v triede)

Postup: Každý žiak si zo škatule vyberie 3 číslice a potom s nimi na lavici pracuje podľa pokynov učiteľa. Napr.: Vytvor z čísel najmenšie (najväčšie) trojciferné číslo. Za každé správne vytvorené číslo získa žiak bod. Vyhráva žiak s najvyšším počtom bodov.

Názov: Čísla stop!

Zamerané na telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Porovnávať dvoj-, troj- a štvorciferné čísla a usporiadať čísla v obore do 10 000.

Pomôcky: Kartičky so štyrmi dvoj-/troj- a štvorcifernými číslami. (Napr. pre prvú skupinu: 24, 36, 42, 63; pre druhú skupinu: 128, 218, 281, 812; pre tretiu skupinu: 1200, 3200, 4500, 5400), 3 stoličky.

Postup: Učiteľ položí pred tabuľu 3 stoličky a rozdelí žiakov do 3 skupín po 4 žiakoch. Žiaci dostanú kartičky, ktoré si podávajú (číslami nadol). Na povel učiteľa: „Čísla stop!“ si žiaci otočia kartičky a začnú hľadať svoju skupinu (spolužiakov s rovnakým počtom číslic) bez jediného slova, iba so zdvihnutou rukou ukazujúcou na prstoch počet číslic. Skupina, ktorá sa nájde najskôr, sa usadí na stoličku (pred tabuľou). Nie však ľubovoľne, ale tak, aby najväčšie číslo stálo za stoličkou (napr. 63), menšie číslo sedelo na stoličke (napr. 42), číslo ešte menšie si sadne na kolená predchádzajúceho čísla (napr. 36) a najmenšie číslo si sadne pred stoličku (napr. 24). Ostatní žiaci dohliadajú nato, aby boli ruky zdvihnuté a aby si žiaci sediaci na stoličke nemenili kartičky. Vyhráva skupina, ktorá sa prvá správne usporiada.

Didaktické hry pre matematiku v 4. ročníku základnej školy

Názov: Násobilkové bingo

Zamerané na logicko-matematický učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky základné spoje násobenia a delenia v obore násobilky do 100.

Pomôcky: Kartička s 9 políčkami (3 x 3), pero.

Postup: Každý žiak si do kartičky (3 x 3) zapíše 9 ľubovoľných čísel z oboru násobkov zadaného čísla. Ak si zvolíme násobky čísla 2, vyberajú si žiaci z oboru 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, teda 9 čísel z 11. Učiteľ postupne hovorí príklady na násobenie (9 príkladov), napr. 3×2 . Každý žiak rieši príklad, ak má výsledok v tabuľke (napr. 6), vyškrtne ho krížikom. Žiak, ktorému sa podarí vyškrtiť celú tabuľku, zvolá „BINGO“ a stáva sa víťazom.

Obmena: Každý žiak si do kartičky zapíše ľubovoľné čísla z oboru 0 – 10. Učiteľ postupne hovorí príklady na delenie.

Názov: Jedna sliepka

Zamerané na lingvistický a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Zopakovať násobky čísla 2, 4, 6, 8.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do skupín po štyroch žiakoch.

Prvý žiak povie: „Jedna sliepka.“

Druhý žiak povie: „s dvomi nohami“

Tretí žiak povie: „zobe zrno.“

Štvrtý žiak povie: „Dve sliepky“

Prvý žiak povie: „so štyrmi nohami“

Druhý žiak povie: „zobú zrno.“

Tretí žiak povie: „Tri sliepky“

Štvrtý žiak povie: „so šiestimi nohami“

Prvý žiak povie: „zobú zrno.“

Ak sa niekto pomýli, vypadáva z hry (alebo dostane trestný bod) a zapája sa do hry v ďalšom kole. Vyhráva žiak, ktorý zostane v hre najdlhšie.

Obmena: Mačka so štyrmi nohami chytá myš. Včela so šiestimi nohami zbiera peľ. Pavúk s ôsmimi nohami robí pavučinu.

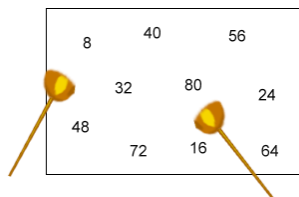
Názov: Násobilkové mucholapky

Zamerané na priestorový a telesnekinestetický učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky základné spoje násobenia v obore násobilky do 100.

Pomôcky: Dve mucholapky.

Postup: Učiteľ rozdelí žiakov do dvoch skupín. Na tabuľu napíše čísla. Žiaci stoja v dvoch radoch. Prví žiaci majú v rukách mucholapky. Učiteľ hovorí príklady (napr. 5×8), kto prvý uvidí na tabuli výsledok, buchne po ňom mucholapkou. Jeho skupina získa bod. Vyhráva skupina s vyšším počtom bodov.



Obrázok 4: Násobilkové mucholapky (prameň: vlastný návrh)

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

BURJAN, V. a L. BURJANOVÁ, 1991. *Matematické hry*. Bratislava: Pythagoras. ISBN 80-85409-00-3.

KREJČOVÁ, E. a M. VOLFOVÁ, 2001. *Didaktické hry v matematice*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 80-7041-423-5.

LABJAKOVÁ, I., 2013. *Didaktická hra vo vyučovaní matematiky v primárnom vzdelávaní*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. ISBN 978-80-8052-565-1.

LABJAKOVÁ, I. *Výber a tvorba matematických hier vzhľadom na jednotlivé učebné štýly žiaka*. Dostupné na internete: http://mpc-edu.sk/shared/Web/OPSOSO%20VI.%20kolo%20vyzvy%20na%20poziciu%20Odborny%20poradca%20vo%20vzdelavani/6_OP_S_Labjakova%20iveta%20-%20Vyber%20a%20tvorba%20matematickych%20hier%20vzhľadom%20na%20jednotlive%20ucebne%20styly%20ziaka.pdf

Summary: The article presents didactic games suitable for Mathematics lessons on primary level, which are meant to be inspiration for teachers and motivate them to use games for development of students' mathematical literacy and making lessons more attractive.

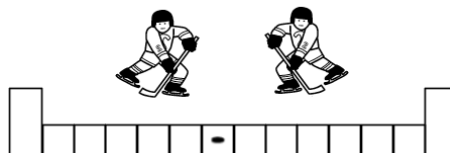
Názov: Hokej na tabuli

Zamerané na logicko-matematický a interpersonálny učebný štýl.

Cieľ: Riešiť spamäti všetky základné spoje násobenia a delenia v obore násobilky do 100.

Pomôcky: Kartičky s príkladmi.

Postup: Učiteľ nakreslí na tabuľu „hokejové ihrisko“ a žiakov rozdelí na dve skupiny. Striedavo dáva žiakom z oboch skupín príklady. Ak je odpoveď žiaka správna, puk sa posunie o jedno políčko smerom k súperovej bránke. Pri nesprávnej odpovedi puk zostáva na mieste. Vyhráva skupina, ktorá dala prvá gól.



Obrázok 5: Hokejové ihrisko (prameň: vlastný návrh)

Záver

Príspevok, ktorý predkladám vychádza z mojej pedagogickej praxe, ktorú realizujem ako učiteľ kontinuálneho vzdelávania a z overovania navrhnutých didaktických hier vo vyučovaní matematiky v primárnom vzdelávaní. Ak učiteľ primárneho vzdelávania bude chápať hru ako hlavnú činnosť dieťaťa, ktorá bude dominantnou metódou vzdelávania a výchovy, potom sa edukácia stane pre všetkých žiakov zaujímavejšia, príťažlivejšia a v konečnom dôsledku efektívnejšia.

MATEMATICKÉ ROZPRÁVKY OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSEŇ EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Marta Megyesiová, Základná škola, Školská 389, Sačurov

Anotácia: V príspevku som chcela sprostredkovať a metodicky popísať interaktívne cvičenia s vysokou motivačnou hodnotou – matematické rozprávky vo forme interaktívnych prezentácií pre vyučovanie matematiky v piatom a šiestom ročníku. Učivo je z tematického okruhu „Čísla, premenná a početné výkony s číslami“ v predmete matematika v piatom a šiestom ročníku základnej školy.

Kľúčové slová: matematická rozprávka, matematika, nižšie stredné vzdelávanie, základná škola, interaktívna tabuľa, interaktívne cvičenie, spätná väzba, metodický postup.

Motivácia je vzbudzovanie záujmu žiaka o učenie sa, o to, čo s ním chceme na vyučovaní dosiahnuť. Je veľmi dôležitá, pretože ak je vhodne zvolená, uľahčuje učiteľovi prácu so žiakom. Čím máme mladších žiakov, tým je motivácia na vyučovaní potrebnjšia.

Matematická rozprávka je vhodná pre motiváciu žiakov. Môžeme ju však použiť aj pre samostatnú alebo skupinovú prácu žiakov. Podporuje fantáziu a tvorivosť. V každej rozprávke sú postavičky ľudí a zvierat, na ktoré sa viaže príbeh a ktoré zaujmú žiaka.

Matematická rozprávka je rozprávka (Kolbaská, 2006), ktorá obsahuje:

- matematické pojmy,
- matematické úlohy,
- prekážky pre hrdinov rozprávky, ktoré sú vo forme matematických úloh a sú súčasťou dejovej osnovy rozprávky.

Súčasne spĺňa atribúty rozprávky:

- miesto deja: rozprávkový, zázračný, fantastický svet,
- osoby: nadprirodzené osoby, hovoriace zvieratá, oživené veci,
- čas: nepresný, neurčitý,
- jazykový sloh: veľmi pestrý, fantazijný, mnoho metafor,
- používanie tzv. „magických čísel“,
- víťazí vždy dobro nad zlom.

Pri tvorbe matematických rozprávok je potrebné stanoviť si edukačné ciele, ktoré chceme dosiahnuť, základné matematické pojmy a početné výkony, ktoré budeme používať na dosiahnutie edukačných cieľov.

Dôležité je vybrať pre hrdinov rozprávky prekážky vo forme vhodných matematických úloh, ktoré spravidla graduujú čo do obťažnosti zadania aj riešenia.

Rozprávka č. 1: Snehulienka v krajine N

Fáza hodiny: diagnostická

Použitie základné matematické pojmy a početné výkony: prirodzené číslo, znak rovnosti, menší, väčší, porovnávanie, zaokrúhľovanie, sčítavanie a odčítavanie

Zadanie a použité matematické úlohy v rozprávke:

Kde bolo, tam bolo, bolo raz jedno kráľovstvo. Kráľovná bola veľmi pekná. Mala zrkadlo, ktoré jej to stále opakovalo. Až raz... „Zrkadlo, zrkadielko, povedz mi, kto je najkrajší na Zemi?“ „To by si chcela vedieť čo, odpoviem ti, ak vyriešiš nasledujúce úlohy: (odpoveď: Snehulienka)

1. úloha: Zaokrúhli na desiatky:

125, 81, 324, 972, 56, 589, 120, 702, 95, 555, 608, 23

A tak kráľovná odsúdila Snehulienku na smrť. Zachránili ju trpaslíci. „Môžem s vami bývať?“ „No ešte to tak, dievča medzi chlapmi... iba ak by si nám urobila domácu úlohu z matematiky.“ (odpoveď: Môžeš s nami bývať.)

2. úloha: Doplň správne číslo v číselnom rade:

6, 8,, 12, 14, 16

3, 6, 9, 12,, 18

15,, 25, 30, 35, 40

A Snehulienka spokojne žila s trpaslíkmi. Písala im úlohy a oni ju trpeli vo svojom domčeku. Ale... zrkadlo zase všetko vytáralo a kráľovná to využila. No a teraz leží Snehulienka v truhle s jablkom v krku. Princ ju chce pobožkať, ale... trpaslíci zabudli kód od truhly. „Musíte, Vaša výsosť počítať.“

1. úloha: Pozorne si prezri úlohy a vyber tú, ktorá je nesprávne zapísaná:

$34 < 36$, $79 > 71$, $45 = 45$, $903 < 930$, $1000 > 1$
 $45+30 = 75$, $79+10 = 89$, $4+45 = 85$, $43+20 = 63$,
 $18+70 = 88$

2. úloha: Pozorne si prezri úlohy a vyber tú, ktorá je správne zapísaná:

$45-36 = 11$, $79-38 = 49$, $40-15 = 35$, $936-30 = 906$,
 $155-140 = 25$
 $45+4 = 85$, $45+4 = 49$, $45+4 = 84$, $45+4 = 454$, $45+4 = 445$
 $945-4 = 905$, $945-4 = 949$, $945-4 = 445$, $945-4 = 954$,
 $945-4 = 941$

Bola svadba a žili šťastne, kým...

Štruktúra interaktívnej prezentácie: Prezentácia obsahuje sedem interaktívnych cvičení.

V prvom cvičení žiaci zaokrúhľujú na desiatky dvanásť čísel (Obr. 1). Po kliknutí na číslo, ktoré má byť zaokrúhlené, sa zobrazia dve možnosti. Žiak si z nich jedno vyberie a klikne naň.



Obrázok 1: Snímky z rozprávky o Snehulienke (prameň: vlastný návrh)

Ak odpovedal správne, dostane odmenu vo forme písmena. Ak odpovedal nesprávne, tiež dostáva okamžitú spätnú väzbu vo forme plačúceho smejka (Obr. 1). Po správnom zaokrúhlení všetkých čísel dostane žiak odpoveď na kráľovninu otázku – Snehulienka (Obr. 1). V druhom cvičení je text zadania: „Klikni na kruh, zobrazí sa číselný rad. Klikni na číslo, ktoré v ňom chýba.“ Po kliknutí na kruh s označením poradia cvičenia sa zobrazí číselný rad, v ktorom chýba jedno číslo a pod ním šesť čísel, z ktorých si žiaci vyberajú správne riešenie. V cvičení sú tri číselné rady. Po ich správnom vyriešení dostávajú žiaci postupne po jednom slovnom výraze, ktoré tvoria odpoveď trpaslíkov na Snehulienkinu otázku: „Môžeš s nami bývať.“ Ak žiaci vyberú nesprávne číslo, dostanú spätnú väzbu vo forme komentára: „ups!“

V treťom až siedmom cvičení žiaci vyhľadávajú správne, respektíve nesprávne tvrdenie. V každom z týchto cvičení je päť úloh na porovnávanie, sčítavanie a odčítavanie prirodzených čísel a tri možnosti odpovede, z ktorých žiaci vyberajú. Ak vyberú správne riešenie, zobrazí sa im v pripravenom okienku ich výber a obrázok Snehulienky, ak nie, zobrazí sa im v ľavom rohu zlá kráľovná. Okienko pre výsledok ostáva prázdne, kým žiaci nenájdu správne riešenie.

Reflexia a návrhy: Rozprávku som použila na začiatku školského roka v piatom ročníku. Učivo, ktoré je v nej použité, žiaci ovládajú z primárneho vzdelávania. Poslúžila mi ako súčasť opakovania učiva pred napísaním vstupnej preverky. Žiaci poznajú niekoľko verzií tejto rozprávky z kníh aj televízie a veľmi sa im páčila aj táto matematická.

V prvom cvičení urobili chybu, a tak im chýbalo jedno písmeno, no ľahko si ho domysleli. V druhom cvičení si už aj preto dali pozor, aby odpovedali správne a získali celú odpoveď. V treťom až siedmom cvičení sme si pozorne čítali, čo máme hľadať (správne, nesprávne vyriešené úlohy). Už pri druhom z týchto cvičení prišli na spôsob riešenia. Uvedomili si, že nie je potrebné riešiť všetkých päť úloh, ale len tie tri, ktoré sú v možnostiach odpovede.

Rozprávka č. 2: Popoluška násobí prirodzené čísla

Fáza hodiny: diagnostická

Použité základné matematické pojmy: násobenie, činiteľ, súčin, delenie, delenec, deliteľ, podiel, násobilka, porovnávanie

Zadanie a použité matematické úlohy:

Kde bolo, tam bolo, bolo jedno kráľovstvo, ktoré malo mladého princa, ktorého chceli oženiť. „Usporiadame ples, pozveme všetky mladé slečny a oženíme ňu.“ A ako kráľ rozhodol, tak aj urobil. Veď bol kráľ. Princ sa však vzbúril: „To budem radšej počítat úlohy z matematiky, akoby som sa mal ženiť.“ „Tak ako myslíš, počítaj...“

1. úloha: Klikni na väčší výsledok:

$$5 \times 2 \text{ a } 3 \times 3, 3 \times 5 \text{ a } 4 \times 4, 9 \times 6 \text{ a } 5 \times 9, 4 \times 9 \text{ a } 8 \times 5, 6 \times 5 \text{ a } 3 \times 9$$

„Popoluška, v zámku bude ples. Nechceš ísť s nami?“ „Vy by ste ma vzali so sebou?“ „No to určite. Nemáš čo robiť? Hneď ti pripravíme kopu príkladov, ktoré vypočítaš, kým sa vrátíme.“

2. úloha: Klikni na číslo a vyber správny výsledok:

$$2 \times 30 = \dots 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100$$

$$7 \times 20 = \dots 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150$$

$$5 \times 60 = \dots 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360$$

$$8 \times 40 = \dots 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320, 360, 400$$

$$3 \times 50 = \dots 700, 550, 600, 200, 250, 300, 400, 350, 500, 450$$

$$3 \times 70 = \dots 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220$$

$$4 \times 80 = \dots 130, 230, 280, 310, 320, 350, 360, 420, 480, 500$$

A bol ples. Prišli princezné, kňažné, grófký a iné majetné slečny z celého okolia. Jedna sa už – už princovi páčila, ale... Čuduj sa svete, chcela mu dokázať, že je veľmi múdra, a tak priniesla z kráľovskej knižnice zbierku úloh z matematiky a pustila sa do počítania.

1. úloha: Klikni na oriešky a vyber číslo, ktorým sme násobili:

$$7 \times \dots = 70, \dots 10, 100, 1000$$

$$33 \times \dots = 3300 \dots 10, 100, 1000$$

$$13 \times \dots = 130 \dots 10, 100, 1000$$

$$7 \times \dots = 7000 \dots 10, 100, 1000$$

$$57 \times \dots = 570 \dots 10, 100, 1000$$

$$6 \times \dots = 6000 \dots 10, 100, 1000$$

$$34 \times \dots = 3400 \dots 10, 100, 1000$$

... a zazvonil zvonec a rozprávka je koniec.

Štruktúra interaktívnej prezentácie: V prezentácii si žiaci precvičili svoje schopnosti násobenia prirodzených čísel. Obsahuje tri interaktívne cvičenia.

V prvom cvičení žiaci porovnávajú dva súčiny. Po zobrazení novej snímky sa automaticky zobrazia dve kartičky so súčinnami. Žiaci majú vybrať ten, ktorý je väčší. Ak kliknú na správnu odpoveď, zobrazí sa veselý smejko a modrý znak nerovnosti. Ak žiaci vyberú nesprávne, zobrazí sa oranžový znak nerovnosti a smutný smejko. Na snímke je päť dvojíc súčinov. Zároveň sa zobrazujú aj princezné, ktoré prišli na bál.

V druhom cvičení je sedem príkladov na násobenie jednociferného čísla dvojiciferným. Dvojiciferné čísla sú násobkom desiatich. Žiaci majú po kliknutí na číslo príkladu k dispozícii zadanie súčinu a desať možných výsledkov, z ktorých vyberajú jeden správny. Ak vyberú správny, zobrazí sa výsledok v zelenom hrášku a v dolnom okienku sa zobrazí holúbok. Ak vyberú nesprávny, nezobrazí sa výsledok, v dolnom okne sa zobrazí výraz „chyba“ (Obr. 2). Tak sa to opakuje, až kým žiak neklikne na správny výsledok.

V treťom cvičení je sedem príkladov na násobenie prirodzených čísel 10, 100, 1000. Po kliknutí na oriešky sa zobrazí príklad s tromi možnosťami výberu odpovede (10, 100, 1000). Ak žiaci vyberú správnu hodnotu, tá sa zobrazí v príklade (Obr. 2). Ak vyberú nesprávnu hodnotu, zobrazí sa výraz „chyba“ a správna hodnota sa do príkladu nedoplní, kým nezvolia správnu hodnotu. So správnymi riešeniami sa zároveň zobrazujú obrázky Popolušky.





Obrázok 2: Snímky z rozprávky o Popoluške (prameň: vlastný návrh)

Reflexia a návrhy: V prvom cvičení nemali žiaci žiadne problémy. Druhého cvičenie riešili dvojakým spôsobom. Niekoľko žiakov si postupne bralo čísla z desiatich možností a skúšalo, či sa to rovná zadanému príkladu. Väčšina žiakov vynásobila príklad a potom už len hľadali túto hodnotu medzi poskytnutými. Diskutovali sme so žiakmi, ktorá možnosť je efektívnejšia. Priklonili sme sa k druhej. Vo všetkých cvičeniach sú žiaci upozorňovaní na prípad, keď vybrali nesprávne riešenie. Preto je možné, aby si pomocou tejto rozprávky žiaci opakovali učivo aj samostatne, alebo doma z počítača pripojeného na internet. Rozprávku je vhodné použiť pri opakovaní učiva na začiatku piateho ročníka.

Rozprávka č. 3: Ako sedem kozliatok počítalo v eurách

Fáza hodiny: motivačná

Použitá základná matematická pojmy: delenie, porovnanie, počet, hodnota

Zadanie a použité matematické úlohy:

„Kozliatka, kozliatka, chystám sa na nákup mliečka. Spočítame peniažky a zavrieme dverka. A nikoho nevpušťaťe do domčeka.“

1. úloha: Koľko najmenej kusov bankoviek a mincí budem potrebovať? Klikni na

Euro a potom na správnu hodnotu.

33 € – 2, 3, 4, 5, 6

5 € 2 c – 2, 3, 4, 5, 6

65 c – 1, 2, 3, 4, 5

128 € – 1, 2, 3, 4, 5

36 € 15 c – 2, 3, 4, 5, 6

Mama odišla. Pozatvárali dverka. „Zahrajme sa!“ „Ako?“

2. úloha: Koľko 50-centových mincí potrebujete na vyplatenie sumy:

5 € – 5, 8, 10

3 € 50 c – 7, 4, 3

12 € – 12, 24, 25

250 c – 5, 6, 7

4 € 50 c – 4, 8, 9

7 € – 14, 7, 2

350 c – 5, 7, 8

1500 c – 30, 20, 50

„Kozliatka, kozliatka, otvorte vrátko, to som ja, vaša mamička a nesiem vám mliečička.“

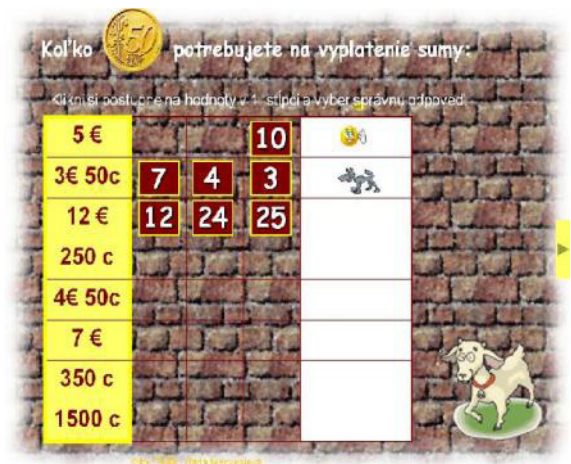
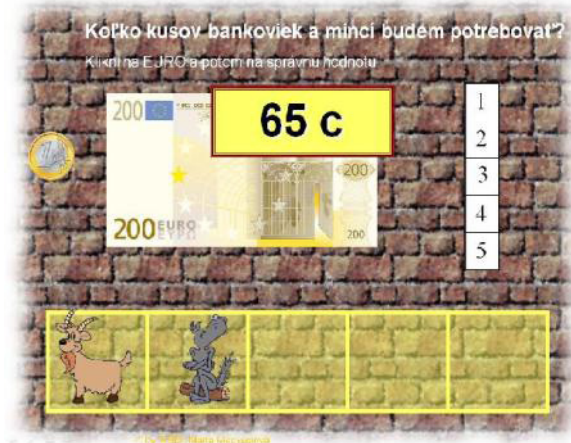
A všetko pokračovalo tak ako v rozprávke. Neviete ako? Prečítajte si rozprávku.

Štruktúra interaktívnej prezentácie: Prezentácia je zameraná na finančnú gramotnosť mladších žiakov, najmä

na poznanie našej meny. Obsahuje dve cvičenia.

V prvom cvičení majú žiaci určiť koľko najmenej bankoviek a mincí budú potrebovať, aby mohli vyplatiť danú sumu. Žiaci kliknú na mincu s hodnotou jedného eura. Zobrazí sa im suma, ktorú budeme určovať a tiež päť možností odpovede, z ktorých jedna je správna. Ak žiaci vyberú správnu, zobrazí sa im v dolnej tabuľke kozliatko, ak nie, zobrazí sa vlk (Obr. 3).

V druhom cvičení počítajú žiaci, koľko 50-centových mincí potrebujeme na vyplatenie ôsmich súm. Pri každej máme možnosť výberu z troch hodnôt, z ktorých je jedna správna. Klikneme na sumu, zobrazia sa nám tri hodnoty. Ak klikneme na správny počet, zobrazia sa nám gif smejka s mincou, ak nie, zobrazí sa vlk (Obr. 3).



Obrázok 3: Snímky z rozprávky o kozliatkach (prameň: vlastný návrh)

Reflexia a návrhy: Žiaci v piatom ročníku spravidla nemajú problém s našou menou. Bez problémov poznajú mince. Malé nejasnosti mali s bankovkami. Zaujímavé bolo zistenie, že tieto úlohy s našou menou pohotovo riešili aj žiaci so slabším prospechom.

Je vhodné zaraďovať a riešiť podobné cvičenia v rámci finančnej gramotnosti do vyučovania matematiky aj v piatom ročníku. Od 1. septembra 2014 by mala byť finančná gramotnosť zaradená do školských vzdelávacích programov základných a stredných škôl ako priezovná tematika. Podobné úlohy ako sú v tejto rozprávke som na matematike tvorila so žiakmi v piatom ročníku v rámci práce v skupinách.

Rozprávka č. 4: Ako tri prasiatka premieňali jednotky

Fáza hodiny: fixačná

Použité základné matematické pojmy: jednotky dĺžky, km, m, dm, cm, mm, premena jednotiek

Zadanie a použité matematické úlohy:

Domčeky stoja. „Tu je slamený domček. Tečú mi slinky na prasacinu.“ A vlk silne zafúkal...

Prasiatko uteká k braččkovi, ale ako je to ďaleko?

Úloha č. 1:

- 2 km a 20 m =, 2020m, 2200 m, 220 m
- 32 m a 6 cm =, 326 cm, 3206 m, 3206 cm
- 26 cm a 4 mm =, 30 cm, 2604 mm, 264 mm
- 5 dm a 70 mm =, 57 mm, 57 cm, 75 mm
- 86 m a 60 dm =, 92 m, 8660 dm, 866 m

Aj vlk dobehol. „Tu je prútený domček. Sú v ňom dve prasiatka, mňam.“ A silne zafúkal...

Utekajú k ďalšiemu braččkovi, ale ako ďaleko ešte?

Úloha č. 2:

- 1 dm 58 mm = 158 – m, dm, km, mm, cm
- 18 km = 18 000 - mm, m, km, cm, dm
- 73 m = 730 - km, mm, m, cm, dm
- 68m = 680 - m, km, mm, cm, dm
- 75 000 mm = 75 - cm, dm, m, km, mm
- 36 m = 360 – dm, m, km, cm, mm

... a tancovali až do rána.

Štruktúra interaktívnej prezentácie: V prezentácii si žiaci precvičili svoje schopnosti premeny jednotiek dĺžky.

Obsahuje šesť cvičení. V prvých piatich sú zadané hodnoty a jednotky a vyhľadávajú správne riešenie z troch navrhnutých riešení (Obr. 4). Ak žiaci kliknú na správne riešenie, to sa zobrazí v prázdnom okne a za odmenu sa zobrazí jedno z troch prasiatok. Ak kliknú na nesprávne riešenie, zobrazí sa vlk.



ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

KOLBASKÁ, V. 2006. *Hra ako integračný prostriedok vo vyučovaní matematiky základných škôl*. Bratislava: MPC v Bratislave. ISBN 80-8052-276-6 *Matematické rozprávky* [online]. <http://megym.wordpress.com>, [cit. 09.06.2015]. Dostupné na internete: <http://megym.wordpress.com/matematika-hrou/>

Summary: The article describes interactive exercises with high motivation value – mathematical fairy tales in the form of interactive presentations for teaching Mathematics in the 5th and 6th grade on primary school.



Obrázok 4: Snímky z rozprávky o prasiatkach (prameň: vlastný návrh)

V ďalšom cvičení sa nachádza šesť príkladov, v ktorých je zadaná hodnota, jednotka a za znakom rovnosti ďalšia hodnota. Úlohou žiakov je nájsť k nej správnu jednotku z piatich možných. Ak kliknú žiaci na správnu hodnotu, zobrazí sa im do pripravených okienok prasiatko, ak nie, zobrazí sa im výraz „ups!“ (Obr. 4).

Reflexia a návrhy: Klasickú rozprávku o troch prasiatkach žiaci poznali vo viacerých verziách. Premena jednotiek dĺžky v tejto rozprávke je prispôbená žiakom piateho ročníka, pri premene nepoužívame desatinné čísla, s ktorými žiaci ešte nepracujú. Pred prácou s prezentáciou sme si zopakovali premenu klasickým spôsobom, zápisom premeny na tabuli.

Žiakom sa veľmi páčili obrázky použité v prezentácii. Páčilo sa im cvičenie s určovaním jednotiek. Väčšina z nich použila na určenie správneho riešenia vylučovaciu metódu. Zaujímavé bolo sledovať, ako rýchlo si uvedomili, ktoré jednotky „to určite nemôžu byť“.

Záver

V príspevku som sa snažila priblížiť niekoľko interaktívnych pomôcok na prácu so žiakmi na hodinách matematiky, ktoré využívam najmä ako motiváciu a na precvičenie a upevnenie učiva v nižších ročníkoch druhého stupňa základnej školy. Všetky matematické rozprávky vo forme interaktívnych prezentácií si učitelia aj žiaci môžu stiahnuť z mojej webovej stránky: <http://megym.wordpress.com/matematika-hrou/>

AKTIVIZUJÚCE VYUČOVACIE METÓDY VO FYZIKE ZŠ OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSEŇ EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Ludmila Jarabicová, Základná škola s MŠ Nová Bystrica

Anotácia: V príspevku popisujem skúsenosť s aplikáciou niektorých aktivizujúcich vyučovacích metód vo fyzike v ZŠ pri preberaní témy Pohyb telesa. Predkladám zároveň ich alternatívy a odporúčania učiteľom vyplývajúce z praxe pri využití opísaných metód. Učiteľom tak ponúkam metodickú pomôcku pri preberaní učiva daného tematického celku.

Kľúčové slová: ciele výučby, štruktúra vyučovacej hodiny, aktivizujúce výučbové metódy, motivácia, rýchlosť, trajektória, dráha, Google Maps.

V súčasnosti uprednostňujeme vyučovanie orientované na žiaka, pričom využívame podnety rôzneho charakteru. Dôležitým prvkom edukačného procesu sú výučbové metódy a to najmä aktivizujúce výučbové metódy. Ich poslaním je sprístupnenie obsahu učiva žiakom, čím naplnia vzdelávacie ciele, ale i motivácia a vedenie k samostatnej práci, čím naplnia výchovné ciele. Splnenie oboch skupín cieľov sa dosahuje najmä vlastnou poznávacou činnosťou žiakov. „Aktivizujúce metódy vedú vyučovanie tak, aby boli výchovno-vzdelávacie ciele dosahované najmä na základe vlastnej činnosti žiakov, pričom sa dôraz kladie na riešenie problémov.“ (ŠPÍ, 2015). Voľba metód nie je samoučelná, je nutné využívať ich uvážlivo. Pri ich výbere a aplikácii je priestor pre tvorivý prístup učiteľa. V príspevku predkladám návod na postup pri témach: trajektória, dráha pohybu, priemerná rýchlosť a jednotky rýchlosti s využitím niektorých aktivizujúcich vyučovacích metód.

Štruktúru vyučovacích hodín tvorí úvodná časť, sprístupnenie nového učiva, zadanie domácej úlohy a fixačná fáza. Ponúkam návod na 3 vyučovacie hodiny s použitím nižšie uvedených **aktivizujúcich vyučovacích metód**. Pripájam k nim i **odporúčania** vyplývajúce z mojich skúseností.

Voľné cielené písanie – možno využiť v úvodnej i expozičnej fáze hodiny. Žiaci píšú po dobu cca 5 minút všetko, čo im napadne k téme. Musia pritom stále niečo písať, príp. kresliť po papieri. Po skončení niektorí čítajú, čo napísali. Zopakujú si tak poznatky a pripravujú sa na osvojenie si nadväzujúceho učiva. **Odporúčania:** pripraviť papiere pre žiakov, aby ich nevytrhávali z písaniek a nehodnotiť známku. Môžu ich mať pripravené napr. v skrini.

Pojmová mapa – pomocou nej si žiaci sumarizujú pojmy k danému učivu a zobrazujú ich vzťahy. **Odporúčanie:** najkrajšie môžu vyvesiť na nástenke.

Fragmenty rozprávok (motivačné rozprávanie) obsahujú fyzikálny problém, ktorý tak možno žiakom sprostredkovať pútavou formou. Zároveň je potrebné zvážiť, v ktorej triede použijeme dané rozprávanie. Môžu predstavovať i pútavú kvalitatívnu úlohu a mali by upútať nie navodzovať trápne situácie. Aby sa nestalo, že sa budú žiaci zabávať. Používať len nevyhnutnú časť fragmentov s fyzikálnou pointou, príp. využiť jeho humornú stránku. Zvážiť čas venovaný takémuto rozprávaniu, niekedy stačí aj 1 – 2 minúty. Nevyužívať ten istý fragment v paralelných triedach.

Aktívne písanie – žiaci píšú poéziu či prózu, v ktorých používajú fyzikálne pojmy. **Odporúčanie:** hotové dielka možno využiť napr. v školskom časopise.

Intelektové hry – krížovky, doplňovačky. Metóda „Mám Kto má ... ?“ je vhodná ako myšlienková rozcvička.

Odporúčania: vopred si skontrolovať počet kartičiek, inak sa hra preruší. Slabším žiakom vyčleniť kartičky s jednoduchšími úlohami. Úlohy musia tvoriť uzavretú slučku. Príklady doplňovačky a kartičiek sú v prílohách 3 a 9 na: <http://a5.sk/oS>.

Projektové vyučovanie – pri plnení úloh v rámci projektu majú žiaci možnosť realizovať sa. Vyvíjajú aktivitu v rámci samostatnej práce.

Problémové metódy – tvoria základ všetkých aktivizujúcich metód. V každej sa rieši určitý problém, ktorý je pomocou aktivizujúcej metódy rôzne poňatý, spracovaný a riešený. (Kotrba, Lacina, s. 82) **Odporúčania:** niektorí žiaci sa odmietajú zapájať najmä zo strachu zo známky, hoci vedia, že sa neznámkuje. Postupne sa to naučia. Dávať čiastkové úlohy, usmerňovať žiakov doplňujúcimi otázkami vedúcimi k pochopeniu textu.

Demonštračné počítačom podporované meranie – napr. v Google Maps. **Odporúčania:** v predstihu skontrolovať, či funguje technika. Mať pripravenú alternatívu.

Prvá vyučovacia hodina – téma trajektória a dráha

Úvodná časť hodiny – použili sme metódu voľného cieleného písania k téme prebratej na minulej hodine (pokoj, pohyb, relativnosť pokoja a pohybu). Pomôže to i pri nasledujúcom individuálnom skúšaní.

Motivačná fáza – motivačné rozprávanie v podobe vtipného úvodu. Parafrazujem známy úvod k rozprávkam: Za siedmimi horami, za siedmimi dolami žila jedna babka a mala to všade ďaleko. (Alebo: Za siedmimi horami, za siedmimi dolami stála chatrč. V chatrči žila babka. Jedno ráno vyšla na priedomie, pretrela si rozospaté oči a rečie: „Jaj, či to len mám všade ďaleko!“) V našej obci je priehrada i skanzen. Preto je zaradenie takéhoto úvodu vhodné. Pokračujeme tak, že babka býva za priehradou prípadne v domčeku v skanzene. Diskutujeme, ako riešiť problém odľahlosti babkinho bydliska. Žiak navrhol kúpiť nové auto z automobilky v Tepličke nad Váhom pri Žiline.

Sprístupnenie nového učiva – demonštračné počítačom podporované meranie vzdialenosti „cez sedem vrchov“ od babkinho bydliska do Tepličky nad Váhom. Predvediem na interaktívnej tabuli postup merania v Google Maps, potom koordinujem činnosť žiakov pri počítačoch. Meranie vzdialenosti aktivujeme z požadovaného miesta na mape výberom z kontextového menu, jednotlivé body meranej trasy umiestňujeme klikaním myšou. Postup práce je opísaný v mojom príspevku pri obr. 1. – 7. na: <http://a5.sk/oS>. Napokon zobrazia na mape trasu cesty, po ktorej by sa babka vracala autom (obr. 8 na: <http://a5.sk/oS>). Po skončení merania vypíšem na tabuľu pojmy trajektória, dráha, zopakujeme jednotky dĺžky. Diskutujeme o rozdiel medzi

jednotlivými úsekmi dráhy a celkovou dráhou z hľadiska jej tvaru. Rozlíšime priamočiaru a krivočiaru trajektóriu, z čoho odvodíme priamočiary a krivočiary pohyb. Žiaci uvedú, že babka absolvovala krivočiary pohyb. Odmeranú dĺžku dráhy zapisujú do 2. časti pracovného listu (ďalej PL) (Príloha 2 na: <http://a5.sk/oS>).

Zadanie domácej úlohy – využili sme projektovú metódu – zistiť dĺžku dráhy, napr. cesty na dovolenku. Z merania vyhotovia zápis do 3. časti v PL. Prepojíme tak vyučovanie s ich vlastnou skúsenosťou. Údaje využijú aj na ďalších hodinách pri zostavení grafov. Druhou úlohou bolo oboznámenie sa s tachometrom.

Fixačná fáza - v tejto fáze hodiny aktivizujúce metódy využívame len ojedinele.

Reflexia: Metóda voľného písania pomôže zopakovať poznatky z predchádzajúcej hodiny, na ne nadviažu v expozičnej fáze. Motivačná metóda použitá na začiatku sprístupňovania nového učiva ich uvedie do situácie, upúta ich pozornosť. Pomocou demonštračného počítačom podporovaného merania použijú počítač na užívateľskej úrovni a orientujú sa na mape Slovenska. Oboznámia sa s novými pojmami.

Alternatívne metódy: V úvodnej fáze – didaktické alebo intelektové hry (krížovka, puzzle, doplňovačka, osemsmierovka) alebo pojmová mapa. V motivačnej fáze – fragment z príbehu, detektívky, meranie ich cesty napr. do školy, dĺžka cyklotrasy, dráha športovca alebo zvieratá. Namiesto Google Maps používame aj www.mapy.sk alebo program Google Earth. Postup pri práci s nimi je opísaný na: <http://a5.sk/oS>.

Druhá vyučovacia hodina – rýchlosť rovnomerného pohybu a priemerná rýchlosť

V úvodnej časti hodiny sme pri frontálnom skúšaní použili pojmovú mapu. Pri individuálnom skúšaní metódu didaktickej hry: Na lavicu položím dve krabičky a hraciu kocku. V každej krabičke je 6 zložených lístkov s otázkami. Žiak dvakrát hodí kockou a z krabičiek vyberie lístky s príslušnými číslami. Po zodpovedaní hádže ešte dvakrát. Ak hodí číslo otázky, ktorá už v krabičke nie je, hádže opakovane. Otázky sa nachádzajú v príspevku: <http://a5.sk/oS>.

V motivačnej fáze žiaci diskutovali o zážitkoch z prázdnin pri prezeraní si fotografií či suvenírov.

V expozičnej fáze sme využili problémovú metódu. Do 3. časti PL zapísali údaje z domácej úlohy. Z údajov o dráhe a čase vyberieme jeden príklad. Žiak zapíše na tabuľu údaj o dráhe a čase. Zadám úlohu: „Porovnaj si navzájom získané údaje o dĺžke dráhy svojich ciest cez prázdniny. Porozmýšľajte, čo z nich viete vyčítať.“ V PL je ako posledný voľný stĺpec bez nadpisu. Do neho vpisujú údaje o rýchlosti. Návodnými otázkami, napr. „Kto z vás tam bol rýchlejší?“ ich vediem k vysloveniu pojmu rýchlosť. Keď ho vyslovia, opýtam sa ich, či by vedeli presne zo svojich údajov zistiť, akou rýchlosťou išli. Pri tejto téme žiaci nemajú problém rýchlosť vypočítať, dokonca im to ide lepšie práve v tejto fáze, kým ešte nepoznajú vzorec. Keď žiaci uvedú, že rýchlosť zistili z údajov o dĺžke dráhy a čase zapísaných na tabuli, vypočítam rýchlosť. Vydám len čísla a zapíšem výsledok v km/h. Čísla zapíšem v tvare zlomku. Následne k číselnému údaju o dráhe napíšem značku s a k údaju o čase značku t . Pred zlomok zapíšem $=$ a pred to značku rýchlosti v . Potom pod to zapíšem vzorec $v = s/t$ (v tvare zlom-

ku). Potom jeden žiak zapíše z 2. časti PL údaje o dĺžke a čase trasy babky z Tepličky nad Váhom do Novej Bystrice. Ďalší dosadí do nového vzorca údaje a vypočíta rýchlosť v km/h. Svoje údaje i postup výpočtu si zapíšu do PL. V ďalších úlohách zistia, ako vypočítajú dráhu a čas pohybu. Pracujú v skupinách. Následne odvodíme vzorec pre výpočet dráhy a času pohybu ($s = v \times t$, $t = s/v$). Vrátime sa k číselnému riešeniu troch predchádzajúcich úloh, ktoré sú na tabuli a vyzvem žiakov, aby pomenovali fyzikálne veličiny, ktorých číselná hodnota sa vo výpočtoch vyskytuje. Ako ich pomenúvajú, zapisujem pod číselné riešenie vzorec. Pritom aspoň prvý vzorec píšem v tvare zlomku. Aj tieto veličiny vedia vypočítať ešte predtým, ako poznajú vzorce. Zároveň ich upozorňujem, aby vždy pri výpočte – hoci už poznajú vzorce – nad úlohou rozmýšľali. Nech si ju logicky premyslia tak, ako sme to robili na tejto hodine, ešte kým vzorce nepoznali. V **domácej úlohe** musia v slovnej úlohe (uvedenej nižšie) deliť menšie číslo väčším. Taktiež majú zistiť, z akých slov značky použitých fyzikálnych veličín vznikli.

Vo fáze **zhrnutia a zopakovania** učiva pridajú do pojmovej mapy nové pojmy – rýchlosť rovnomerného pohybu, rovnomerný pohyb, nerovnomerný pohyb, spomaľovanie, zrýchľovanie. Potom si zapíšu poznámky do zošita.

Reflexia cieľov: Pomocou problémovej metódy diskutujú v skupinách o výsledkoch merania. Porovnávajú hodnoty veličín a odvodia vzťah pre výpočet priemernej rýchlosti i pre výpočet dráhy, príp. i času pohybu zo vzorca pre rýchlosť.

Alternatívne metódy: V úvodnej fáze – voľné cielené písanie, didaktické či intelektové hry (doplňovačka, puzzle, kartičky „Mám Kto má ... ?“).

V motivačnej a expozičnej fáze – využiť údaje o rýchlosti športovcov, automobilov, lietadiel, zvierat. Zachovať však štruktúru úloh.

Tretia vyučovacia hodina – jednotky rýchlosti

V úvodnej časti žiaci v skupinách zistia cieľ hodiny vyľúštením tajničky. Pri individuálnom skúšaní využijeme cielené voľné písanie. Dvaja žiaci si sadnú do predných lavíc, každý sám. Pri skúšaní jeden žiak odpovedá, druhý doplní. Mali by písať tieto pojmy: pokoj, pohyb, relatívnosť, trajektória, dráha, rovnomerný pohyb, nerovnomerný pohyb, priamočiary pohyb, krivočiary pohyb, priemerná rýchlosť. Kým sa dvaja žiaci pripravujú na odpoveď, kontrolujem domácu úlohu. Pri jej riešení mali deliť dráhu 200 km maximálnou rýchlosťou 355 km/h. Často žiaci z pohodlnosti či nepozornosti delia číslo 355 číslom 200. Upozorním ich na to, prečo sa nezamysleli nad tým, že predsa keď ide auto rýchlosťou 355 km/h, ako je možné, že mu trvalo viac ako hodinu prejsť 200 km? Túto otázku možno charakterizovať ako provokatívnu otázku, provokatívny podnet. Je to metóda aktivizujúca uvažovanie. **V motivačnej fáze** – nadviažem na úvodnú časť. Na začiatku hodiny zakreslia kriedou na podlahu úsečku na dĺžku triedy vyznačenú v metroch.

Vo fáze **sprístupnenia nového učiva** použijeme experimentálnu metódu a problémovú metódu. Žiaci pracujú v skupinách. Do 4. časti PL zaznačia čas a prejdenú dráhu svojej hračky a vypočítajú rýchlosť.

Za domácu úlohu majú zistiť, akou rýchlosťou môže ísť auto v obci, na rýchlostných komunikáciách i v tuneli a akú najvyššiu rýchlosť môže vyvinúť ich auto. Metódu

aktívneho písania využijú pri ďalšej úlohe – napíšu básničku alebo príbeh s využitím nových pojmov, príp. zostavia zaujímavú úlohu.

Reflexia cieľov: Pomocou experimentálnej metódy odmerajú čas a dráhu pohybu telesa, získané hodnoty zapíšu do PL a vypočítajú rýchlosť. Pomocou didaktickej hry s kartičkami odvodí základnú jednotku rýchlosti m/s, keď ako základnú jednotku dráhy vyberú kartičku s jednotkou m a ako základnú jednotku času s. Potom z kartičiek zostavia na lavici prevod medzi jednotkami rýchlosti m/s a km/h. Môžu odvodzovať i prevody medzi ďalšími jednotkami (Príloha 4 a 5 na: <http://a5.sk/oS>).

Alternatívne metódy: V úvodnej fáze – pojmová mapa, kartičky „Mám Kto má ... ?“, puzzle. V motivačnej a expozičnej fáze – merajú svoj čas a dráhu pri behu, prípadne použijeme údaje z telesnej výchovy. Môžeme využiť i videomeranie pomocou programu Tracker či simulácie pohybu na internete. Namiesto básničky môžu vytvoriť napr. krížovku či zaujímavé úlohy, vyhľadať príslavia, porekadlá, anekdoty.

Skúsenosti s používanými metódami a odporúčania

Metódy odporúčam vyberať s ohľadom na skladbu žiakov v triede. Majú podporovať ich aktivitu a prepojenie vyučovania s realitou. Učivo treba spracovať do podoby vhodnej pre využitie danej metódy. Učiteľom odporúčam viesť si písomnú **analýzu vyučovania**, kde si môžu viesť poznámky aj z využitia jednotlivých metód. Ak-

tivizujúce metódy sú **časovo náročnejšie** než klasické metódy. Nie je vhodné zaradiť ich do každej hodiny. Na jednej hodine nie je vhodné ich aplikovať veľa, niekedy stačí len jedna. Ich využitie nemá byť samoúčelné. Sú však **efektívnejšie**, pretože sa nimi dosahuje lepšie a trvalejšie osvojenie si učiva. Učiteľ môže poskytnúť žiakom ucelené **poznámky** k učivu buď v printovej alebo elektronickej podobe. Môže si tak ušetriť čas na použitie aktivizujúcich metód. Takéto poznámky však neodporúčam pre všetky triedy. Vzhľadom na veľkú náročnosť aplikácie aktivizujúcich metód (časovú, finančnú i materiálovú) je vhodné vytvoriť si pre jednotlivé tematické celky metodické listy. Súčasť metodických listov potom tvoria poznatky z aplikácie aktivizujúcich metód. Odporúčam vytvoriť si archív zhotovených **didaktických prostriedkov**, zosystemizovať si ich. Žiakom treba predkladať **vhodné a pútavé** úlohy. Uplatnenie aktivizujúcich metód kladie na učiteľa zvýšené nároky vo fáze prípravy i pri ich aplikácii na hodine. Odporúčam zapisovať si priebežne do metodických listov postrehy zo života, z literatúry, internetu a pod. Nespoliehajete sa na dobrú pamäť ani si nezapístate tieto nápady do nejakého zápisníka, ale priamo do metodických listov. Nestrácajte čas zbytočným prepisovaním neusporiadaných, neprehľadných poznámok. Aj vzhľadom nato v závere môjho príspevku pripomínam, že interaktívne vyučovanie sa v dnešnej dobe nezaobíde bez prostriedkov didaktickej techniky. Učiteľ ich využíva v etape prípravy, realizácie i analýzy vyučovacích hodín.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

Aktivizujúce metódy a prístupy v prírodovednom vzdelávaní. Bratislava: Štátny pedagogický ústav. [online]. [cit. 3.2.2015]. Dostupné na internete: http://www.statpedu.sk/files/documents/vzdelavacie_aktivity/inovativne/aktivizujuce%20metody%20v%20prirodovede_fin.pdf
KOTRBA, T. a L. LACINA, 2010. *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce.* Brno: Barrister & Principal. ISBN 978-80-87029-12-1

Summary: *The article presents experience in application of some activating teaching methods in physics on elementary school dealing with the topic Motion of objects. There are also alternatives and proposals for teachers based on her own experience.*

VAŠE MOŽNOSTI NA SPOLUPRÁČU

Sledujte aktuálne oznamy na webovej stránke MPC: Metodicko-pedagogické centrum vyhlásilo výzvy pre pedagogických

a odborných zamestnancov na pozíciu *Odborný poradca vo vzdelávaní* v rámci národného projektu

Profesijný a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

V rokoch 2011 – 2014 bolo vyhlásených 11 kôl výzvy na predkladanie

osvedčených pedagogických skúsenosti (OPS) edukačnej praxe

a osvedčených odborných skúseností (OOS) odbornej praxe

pre účely skvalitnenia edukačnej praxe ZŠ a SŠ v SR.

V roku 2015 sú plánované minimálne ďalšie dve kolá výziev, ktoré budú zverejnené na internetovej stránke MPC.

Cieľom jednotlivých výziev je vybrať pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí spracujú inovatívne námety

z výchovno-vzdelávacieho alebo poradenského procesu v školách a školských zariadeniach.

Výstupy úspešných uchádzačov budú verejne prezentované ako

osvedčené pedagogické skúsenosti (OPS) edukačnej praxe a osvedčené odborné skúsenosti odbornej praxe (OSO)

pre účely skvalitnenia edukačnej praxe základných a stredných škôl a školských zariadení v SR.

PROJEKTOVANIE AKTIVÍT PRE ROZVÍJANIE FINANČNEJ GRAMOTNOSTI NA PRIMÁRNYM STUPNI ZŠ OSVEDČENÁ PEDAGOGICKÁ SKÚSENOŠť EDUKAČNEJ PRAXE – VÝŤAH

Daša Sitková, ZŠ s MŠ Liptovská Osada

Anotácia: V príspevku sa zaoberáme možnosťami projektovania aktivít podporujúcich rozvíjanie finančnej gramotnosti žiakov na primárnom stupni vzdelávania. Predkladáme námety podporujúce u žiakov orientáciu v základných ľudských hodnotách a tiež vnímanie hodnoty peňazí smerujúce k rozumnému zaobchádzaniu s nimi.

Kľúčové slová: finančná gramotnosť, finančné vzdelávanie, primárny stupeň ZŠ, projektovanie aktivít, medzipredmetové vzťahy, sebareflexia.

Takmer všetky naše rozhodnutia sú ovplyvnené financiami. Vďaka rýchlemu rozvoju informačných technológií sa často pohybujeme v úplne inom „finančnom svete“, na ktorý možno nie sme dostatočne pripravení. Zaujímá nás, ako získať peniaze, čo s nimi, ako ich minúť, do čoho investovať resp. ako sporiť. Už deti musíme viesť k chápaniu hodnoty peňazí a budovaniu zodpovednosti pri zaobchádzaní s nimi, aby do dospelosti získali čo najlepšie návyky a vyhli sa tak finančným problémom, ktoré život často prináša. Výchova a vzdelávanie v oblasti finančnej gramotnosti je aktuálnou témou súčasnej edukácie. V príspevku približujeme možnosti projektovania rozvíjajúcich aktivít v súvislosti s vybranými témami finančnej gramotnosti žiakov na primárnom stupni ZŠ, ktoré sú dôležité z hľadiska rozvoja ich kľúčových kompetencií. Ponúkame námety prirodzeného začlenenia jednotlivých aktivít s využitím medzipredmetových vzťahov.

Finančná gramotnosť vo vzdelávaní

Finančné vzdelávanie a s ním súvisiace rozvíjanie finančnej gramotnosti sa od 1. 9. 2014 stali povinnou súčasťou vzdelávania. Vychádza z *Národného štandardu finančnej gramotnosti (2014)*, ktorý podporuje toto začlenenie do výchovno-vzdelávacieho procesu. *Metodická príručka (2014)* je pre učiteľov pomôckou pre implementáciu jednotlivých zručností do vzdelávania a súčasne otvára priestor k projektovaniu a reflektovaniu vlastných tvorivých aktivít. Finančná gramotnosť je začlenená do 7 tematických oblastí (*Človek vo sfére peňazí, Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí, Zabezpečenie peňazí pre uspokojenie životných potrieb - príjem a práca, Plánovanie a hospodárenie s peniazmi, Úver a dlh, Sporenie a investovanie, Riadenie rizika a poistenie*) s rozpracovanými kompetenciami a pojmami, ktoré si majú žiaci osvojiť ako aj vedomosťami a zručnosťami, ktorými majú disponovať.

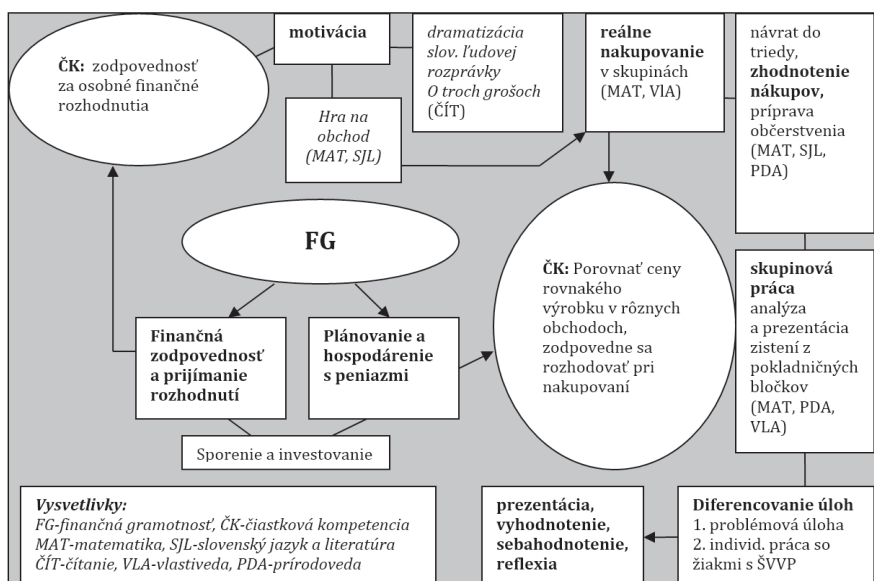
Rozvíjanie finančnej gramotnosti žiakov v primárnom vzdelávaní

Finančná gramotnosť má charakter prierezových tém, pričom jednotlivé témy majú zohľadňovať záujmy žiakov a prinášať podnety z každodenného života. Ak sú atraktívne a stimulujúce, môžu podporovať aj sebaujedenie žiakov. Na primárnom stupni ZŠ venujeme pozornosť vlastnej

činnosti a skúsenosti žiakov, výraznejšie uplatňujeme princípy názornosti, primeranosti a učenie hrou. Častejšie povzbudzujeme, podporujeme a vytvárame priaznivú pracovnú aj emocionálnu atmosféru. Uplatňujeme integračný a interdisciplinárny prístup, prepájame vlastné skúsenosti s novými informáciami, vedieme k hľadaniu súvislostí. Najmä v nižších ročníkoch ZŠ vychádzame z činností a situácií blízkych reálnemu životu detí. Zavedenie aktivít rozvíjajúcich finančnú gramotnosť predpokladá zo strany učiteľov poznanie teórií poznávacích procesov a tiež jednotlivých etáp poznávacieho procesu spolu s uplatňovaním konštruktivistického prístupu vo vyučovaní.

Projektovanie vybraných aktivít rozvíjajúcich finančnú gramotnosť

Projektovanie aktivít podporujúcich rozvíjanie finančnej gramotnosti žiakov by malo byť kľúčovou úlohou a súčasťou práce učiteľov. Zahŕňa činnosti od premýšľania o jednotlivých témach a aktivitách cez plánovanie, výber vhodných metód pre ich realizáciu, aplikáciu v rôznych podmienkach až po ich hodnotenie, reflexiu. Vychádza z hlavných programových cieľov pre primárny stupeň vzdelávania (ISCED 1) musí byť v súlade so všestranným rozvojom osobnosti žiakov a rozvíjať kľúčové spôsobilosti žiakov na pre nich dosiahnuteľnej úrovni.



Obrázok 1 Myšlienková mapa pri projektovaní aktivít II. Prameň: Vlastný návrh (D. Sitková, 2015)

Prepojenie tém (*Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí a Plánovanie a hospodárenie s peniazmi*) spolu s využitím medzipredmetových vzťahov sa

stali východiskom pre projektovanie nasledujúcich rozvíjajúcich aktivít.

Aktivita I.

Motivácia žiakov k téme týkajúcej sa nakupovania, plánovania, hospodárenia s peniazmi a tiež sporenia súvisela s motivačnou hrou „Na obchod“ a tiež prípravou pomôcok (obálky s úlohami pre prácu v skupinách, hračkárske aj skutočné peniaze z triedneho fondu, pokladničné bločky, cestovné lístky, pokladnička prasiatko). Naplánovali sme prepojenie s výtvarnou výchovou a pracovným vyučovaním (návrh a vytvorenie pokladničky z papiera, z moduritu resp. z hliny, tvorba vlastnej papierovej peňaženky – skladačka z papiera podľa návodu, návrh a tvorba vlastnej bankomatovej karty). V úvodnej motivačnej časti vyučovacej hodiny sme vzbudili záujem u žiakov prostredníctvom pokladničky prasiatka a známej riekanky „Dziny, dziny“. Cez rozhovor so žiakmi o význame sporenia sme sa dostali k diskusii o tom, akým spôsobom a od koho najčastejšie získavajú peniaze, kedy a ako ich použijú resp. či si sporia a aký je cieľ ich sporenia. Spolu sme premýšľali o ľudovom prísloví „Kto šetrí má za tri“ (*Slovenský jazyk, 3. roč. ZŠ, príslovia a porekadlá*) a diskutovali o tom, ako môže sporenie prispieť k finančnej prosperite. Žiaci prezentovali vlastné názory a predstavy o spôsoboch sporenia. Premýšľali o tom, ako by naložili s ušetrenými peniazmi (odložia do pokladničky, kúpia hračku, PC - hru, po ktorej túžia, pozvú kamaráta na zmrzlinu (do kina, darujú ich niekomu). Do projektovania aktivít sme zapojili aj žiakov, pozornosť sme venovali ich predstavám a názorom. Mnohé zaujímavé nápady a podnetné reakcie sme využili aj v prospech ostatných. Žiaci boli motivovaní aj dramatizáciou slovenskej ľudovej rozprávky Pavla Dobšinského „O troch grošoch“ (*Slovenský jazyk, 3. roč. ZŠ, ľudová rozprávka*). Motivačnú časť sme doplnili hrou „Na obchod“, kde sa ocitli v roli predavačov a kupujúcich a uplatnili vedomosti a zručnosti získané aj v iných vyučovacích predmetoch. Išlo o dramatizáciu nakupovania, kde si precvičili pozdravy, poďakovania, ospravedlnenia (*Slovenský jazyk, pozdravy, poďakovanie, tykanie a vykanie, reklama*), využívali hračkárske peniaze aj pokladňu. Pre žiakov môže byť zaujímavé vytvoriť si vlastnú platobnú kartu, termínál a cenovky tovarov (*Výtvarná výchova*). Motivačná hra na obchod bola prípravou na skutočné nakupovanie realizované neskôr. Vyučovanie sa teda presunulo zo školských lavíc do reálneho prostredia - predajní v najbližšom okolí školy (*Vlastiveda, vychádzka do okolia školy, predajne a služby v obci*). Porovnávali ceny rôznych balení potravín a v skupinách prehodnocovali výhodnosť svojich nákupov. So žiakmi 3. roč. ZŠ sme navštívili tri rôzne predajne s potravinami. Z triedneho fondu (peňazí získaných predajom vlastných výrobkov na vianočných trhoch) učiteľka pridela každej skupine rovnakú sumu peňazí (3 €). Mali možnosť nakúpiť občerstvenie na besiedku (triedne kolo recitačnej súťaže Hviezdoslavov Kubín) a ušetrené peniaze mohli vrátiť naspäť „do prasiatka“. Žiaci sa navzájom radili, niektorí si vytvorili vlastný plán, rozpočet (*Matematika, porovnávanie, sčítanie, odčítanie 2-ciferných čísel*). Po vyhodnotení jednotlivých nákupov a analýze pokladničných bločkov v skupinách pripravili dievčatá občerstvenie v triede (*Prírodoveda,*

zásady zdravej výživy). Učiteľka potom pridela jednotlivým skupinám obálky s niekoľkými ďalšími pokladničnými bločkami. (*Odporúčame učiteľom, aby si jednotlivé bločky, ktoré použijú v rámci tejto aktivity vopred skontrolovali a uprednostnili najmä tie z ktorých je zrejme, že nakupovali prevažne zdravé potraviny (možnosť prepojenia s témou zdravej výživy). Odporúčame využiť bločky z viacerých druhov predajní, aby sa v nich žiaci naučili lepšie orientovať.*) Tie mali porovnať, zoradiť vzostupne podľa sumy a jednotlivé sumy sčítať pod sebou (*Matematika, 3. ročník ZŠ, orientácia v číselnom rade, porovnávanie a sčítanie čísel pod sebou v obore do 100*). Z jednotlivých bločkov si žiaci mohli vybrať jeden. Nasledovala podrobná analýza za účelom zistenia vopred určených údajov, ktoré boli farebne napísané na tabuli (Čo? Koľko? Kde? Kedy?, t. j. čo som nakúpila, aký konkrétny tovar, koľko € som zaplatila za svoj nákup, kde a kedy som nakupovala atď.). Žiaci pracovali v skupinách, hľadali informácie o nakupovanom tovare, miesto (názov predajne resp. obce), dátum a čas nakupovania atď. Kooperatívne vyučovanie uplatnené v tejto aktivite bolo dôležité pre dosiahnutie stanovených úloh a cieľov. Vyžadovalo vzájomnú spoluprácu jednotlivcov, ktorí si zvolili svojich zástupcov na prezentovanie zistení. Postupovali podľa pripravených otázok. Napríklad: „Dňa 4. februára 2015 o 16:55 hod. ste v Ružomberku v Tescu kúpili 10 rožkov za 0,60 centov, 1 kg hrubej múky za 0,36 centov...atď. a za svoj nákup ste zaplatili spolu 8 € aj 26 centov.“ Po vyhodnotení práce skupín a jej členov žiaci diskutovali o tom, ktoré potraviny považujú za nezdravé a navrhovali iné zdravšie alternatívy. Spolupráca v skupinách prebiehala rôzne, možno nie celkom podľa predstáv učiteľky, no deti v tomto veku sa ešte len učia spolupracovať v tíme. Výborne postupovali dve skupiny žiakov, ktorí si potrebné údaje hneď farebne zvýraznili priamo na bločku. Iní zas zbytočne prepisovali údaje z bločkov do zošita, čo im samozrejme zabralo veľa času (nesplnili daný časový limit).

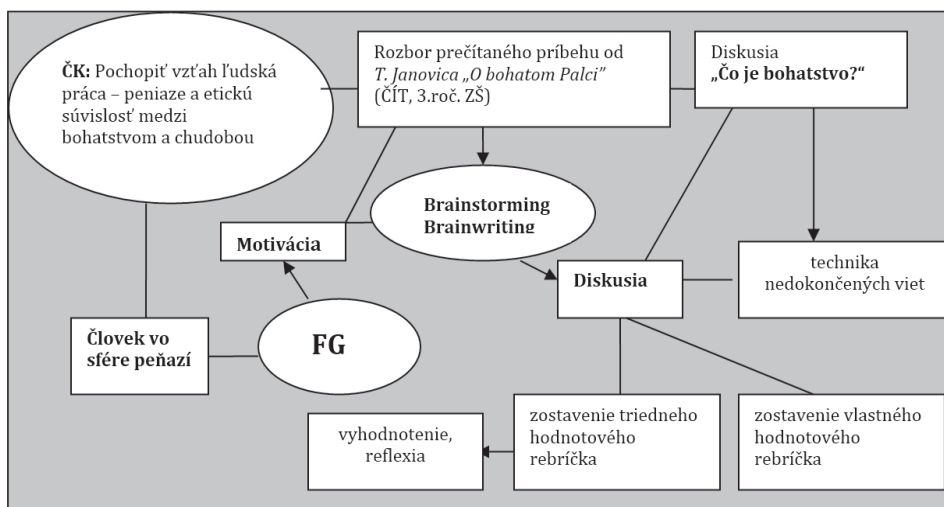
V poslednej skupine došlo ku konfliktu medzi žiakmi, ktorí nedokázali spolupracovať a ďalší dvaja členovia tejto skupiny boli úplne pasívni (úlohu nesplnili). Problém bolo potrebné riešiť aj výchovne (*Etická výchova, 3. roč., riešenie konfliktov, výchova k zmierlivosti*). Väčšina tretiakov však nemala problémy. Žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami potrebovali viac času, väčšiu názornosť a striedavo pomoc učiteľky aj pedagogickej asistentky. Aktivitu možno doplniť problémovou úlohou a opýtať sa žiakov, ktoré ďalšie údaje by dokázali zistiť. Napríklad, či bola platba realizovaná v hotovosti resp. bezhotovostne, zistiť DPH (potrebné vysvetliť neznáme pojmy), presnú adresu predajne, číslo bloku resp. pokladne, číslo zákaznickej karty, prípadne kreditnú zľavu a údaje o tom, akou sumou zákazník platil a koľko mu bolo vrátené. Práve šikovnejší žiaci v triede sa radi púšťajú aj do náročnejších úloh.

Finančné témy tretiakov zaujali, s nadšením sa pustili do práce. Podporili sme ich aktivizáciu a rozvíjanie komunikácie a sociálnych vzťahov. Posilnila sa vzájomná interakcia medzi žiakmi. Úspešne prebiehala aj prezentácia výsledkov jednotlivých skupín. Žiaci diskutovali a väčšinou primerane spolupracovali, individuálne sme pristupovali k žiačke so ŠVVP. Počas

reálneho nakupovania si uvedomili, že musia vzájomne spolupracovať a dohodnúť sa na tom, čo považujú za najpotrebnejšie (súčasne najzdravšie) nielen pre seba ale aj pre iných spolužiakov. Nezabúdali na porovnávanie cien, nakupovali prevažne za akciové ceny, uprednostňovali zdravšie potraviny, čo bolo podnetné v rámci uvedomovania si významu zdravej výživy. Žiaci dvoch skupín kriticky prehodnotili vlastné nákupy a snažili sa hľadať aj iné alternatívy. K tejto skutočnosti významne prispelo aj divadelné predstavenie s výchovným pôsobením pod názvom „Hugo a jeho sladkosti“, s ktorým sa nedávno v našej ZŠ predstavili mladí herci z Piešťan. Reflexia aktivít prebiehala zhodnotením pracovnej klímy a spolupráce jednotlivých členov skupiny. Pochvala a uznanie zo strany učiteľky aj spolužiakov boli však pre mnohých najväčším ocenením.

Motivačnú fázu tvorila aktivita v komunite žiakov (prebiehajúca v kruhu na koberci). Žiakov zaujal príbeh *Tomáša Janovica „O bohatom Palci“* (Čítanka pre 3. roč. ZŠ), o Jozefovi, ktorý bol síce (materiálne) bohatý, v skutočnosti však sám - bez rodiny a priateľov. Po krátkej diskusii o bohatstve, chudobe a hodnotách sme využili brainwriting, kedy žiaci na kartičky napísali názvy všetkého, čo považujú za cenné a dôležité vo svojom živote. Najčastejšie uvádzali rodičov, kamarátov, priateľstvo, zdravie, futbal, počítač, ale aj hračky, jedlo, dom, peniaze, mobil, dobré známky či značkové oblečenie.

Napriek cielenému výchovnému pôsobeniu na žiakov cez veľmi poučný príbeh v čítanke, bohaté diskusie a podnetné aktivity realizované so žiakmi sa žiaľ nepodarilo naplniť naše očakávania. Pre väčšinu



Obrázok 2 Myšlienková mapa pri projektovaní aktivít II. Prameň: Vlastný návrh (D. Sitková, 2015)

Aktivita II.

Pri projektovaní aktivít podporujúcich rozvíjanie finančnej gramotnosti žiakov sme postupovali podľa myšlienkového zamerania na aplikovanie aktivít na tému Človek vo sfére peňazí.

Jednou z kompetencií, ktoré si majú žiaci na konci primárneho stupňa osvojiť je pochopiť vzťah medzi ľudskou prácou a peniazmi a etickú súvislosť medzi bohatstvom a chudobou, pretože bohatstvo nemožno spájať s peniazmi ale najmä s hodnotami človeka. Aktivitu k téme „bohatstvo“ sme realizovali na triednickej hodine v 3. roč. ZŠ s využitím medzipredmetových vzťahov (Etická výchova, matematika, čítanie, písanie).

Tabuľka 1 Vyjadrenia žiakov k hodnotám a potrebám v živote človeka Prameň: Vlastný archív (D. Sitková, 2015)

Nedokončené vety					
Za vzácne považujem	Najviac si vážim...	Som spokojný/á vtedy, keď...	Každý deň potrebujem mať...	Pre môj život je najdôležitejšie	Bohatý je ten, kto...
Vyjadrenia žiakov 3. ročníka ZŠ					
život rodina Ježiš Boh priatelia	rodičov Boha život priateľov lásku	mám priateľov mama je na mňa pyšná dostanem darček som doma s rodinou sa hrám sa modlím	lásku jedlo a pitie rodičov šk. potreby vodu kamarátov	zdravie rodina priatelia matematika Boh domov život	má veľa peňazí má domov miluje Boha a rodinu má všetko sa chváli je spokojný so životom má veľa priateľov najviac pracuje

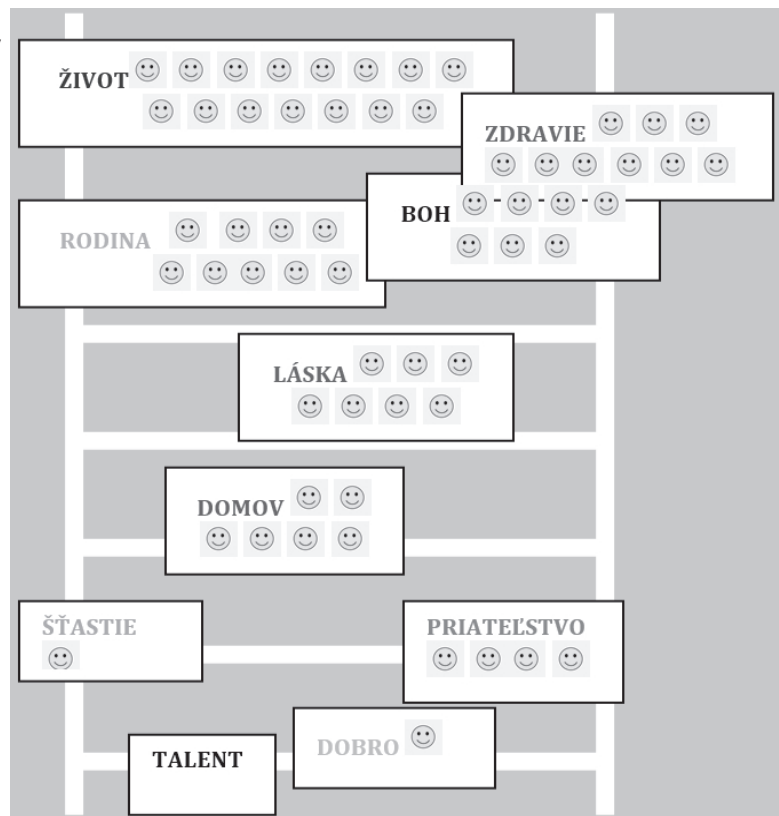
tretíakov sa bohatstvo naďalej spája najmä s peniazmi, preto bude potrebné znovu prehodnotiť tieto postoje a hľadať možno iné cesty, ktoré nás posunú iným smerom. Preferencia hodnôt je do značnej miery individuálna záležitosť, predsa len sme sa pokúsili navrhnúť a zostaviť spoločný rebríček hodnôt a upozorniť pritom na ich význam v živote každého z nás. Jeho zostaveniu predchádzala aktivita, kedy mohli všetci pridať svoj hlas (nálepkou, smajlíka) tej hodnote, ktorú považujú

za najdôležitejšiu. Podľa počtu pridelených nálepiek sme ich zoradili (samozrejme prehodnotili) a pripevnili na papierový rebrík umiestnený do priestoru triedy. Následne si niektorí žiaci vytvorili aj vlastné hodnotové rebríčky, ktoré si medzi sebou porovnávali, diskutovali o význame a dôležitosti jednotlivých hodnôt.

Kartičky s jednotlivými názvami (zdravie, život, láska,...) sme neskôr využili v hre, ktorú pozná snáď každé dieťa – ACTIVITY. Žiakov sme rozdelili do dvoch tímov (chlapci a dievčatá) a určili pravidlá (kreslenie, slovný popis a pantomíma). Bolo zaujímavé pozorovať ako žiaci dokážu kresbou resp. pantomímou stvárať pojmy ako sú láska, priateľstvo, talent, resp. slovami opísať Boha.

Záver

V príspevku sme sa pokúsili priblížiť problematiku finančnej gramotnosti v súvislosti s projektovaním aktivít priamo aplikovateľných v edukačnom procese. Dúfame, že prispievajú k rozvíjaniu finančného vzdelávania žiakov a stanú sa podnetnými aj pre iných učiteľov, vychovávateľov, výchovných poradcov, resp. inšpiráciou pre prácu koordinátorov finančnej gramotnosti pôsobiacich na základných školách a všetkých tých, ktorí podporujú rozvíjanie finančnej gramotnosti vo vzdelávaní.



Obrázok 3 Ukážka hodnotového rebríčka žiakov
Prameň: Vlastný návrh (D. Sitková, 2015)

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV:

- DRAVECKÝ, J. 2011. *Teória a prax primárneho vzdelávania 2. Študijné texty*. Ružomberok : PF KU, Inštitút J. Páleša v Levoči, 2011.
- HALLON, M. – REITEROVÁ, M. *Finančná gramotnosť 1. Metodická príručka pre implementáciu finančnej gramotnosti do vzdelávania na prvom stupni základných škôl*. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 2014. ISBN: 978-80-8118-119-1.
- SITKOVÁ, D. 2015. *Skúsenosti s projektovaním aktivít rozvíjajúcich finančnú gramotnosť v primárnom vzdelávaní*. OPS. Banská Bystrica : MPC, 2015. *Metodika pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do školských vzdelávacích programov základných a stredných škôl*. Dostupné na <http://www.minedu.sk/metodika-pre-zpracovanie-a-aplikaciju-tem-financnej-gramotnosti-do-skolskychvzdelavacich-programov-zakladnych-skol-a-strednych-skol/>
- Národný štandard finančnej gramotnosti verzia 1.1. 2014. Dostupné na <https://www.minedu.sk/data/att/6152.pdf>.

Summary: The article deals with ways of projecting activities supporting development of financial literacy in primary school. There are sample activities supporting orientation in basic human values and also considering the value of money, leading students to use it sensibly.

Vážené kolegyně, vážení kolegovia

ponúkame Vám možnosť publikovať na stránkach časopisu Pedagogické rozhľady.

Vytvorili sme nové rubriky:

Moja prax (riešenie problémov vyskytujúcich sa v triede),
ŠkVP očami učiteľa (skúsenosti učiteľov s tvorbou, realizáciou a korekciami ŠkVP),
Autoevalvácia školy.

Dovoľujeme si Vás zároveň upozorniť, že publikovaním v našom časopise môžete získať kredity podľa § 47, ods. 2 Zákona č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a doplnení niektorých zákonov.

Za publikovanie môžete získať **1 kredit za 1 normalizovanú stranu** (1 800 znakov). Maximálny rozsah príspevku je 9 normalizovaných strán v textovom editore MS Word.

Redakcia

Pokyny na úpravu príspevkov (výťah z elektronickej verzie z www stránky časopisu)

Rukopis príspevku musí spĺňať tieto kritériá:

- príspevok musí byť svojím zameraním v súlade s obsahovým zameraním časopisu (pozri súbor „Témy“ na stránke časopisu),
 - príspevok má byť pôvodným textom, za pôvodnosť aj správnosť zodpovedá autor,
 - príspevok má tvoriť ucelený, logicky usporiadaný text s konkrétnymi závermi pre pedagogickú prax,
 - rozsah príspevku nesmie prekročiť:
 - A. Príspevok: max. 5 normostrán, t.j. 9 000 znakov (vrátane medzier)
 - B. Recenzia: max. 1,5 normostrany, t.j. 2 700 znakov (vrátane medzier)
 - C. Informácia z činnosti MPC: max. 0,5 strany, t.j. 900 znakov (vrátane medzier)
- napísaných v textovom editore MS Word 1997 a vyšším, vrátane tabuliek a grafov.

A. Príspevok – osnova: *Názov, Autor/i, Anotácia, Kľúčové slová, Úvod, Hlavný text, Záver, Zoznam bibliografických odkazov, Summary*

B. Recenzia - osnova recenzie je nasledovná: *Názov, Bibliografický odkaz na recenzovanú publikáciu v štruktúre: Autor/i recenzie, Text recenzie*

C. Informácia o činnosti MPC - osnova: *Názov, Autor/i správy, Text informácie, správy*

Pri písaní príspevku:

- vzhľad stránky – všetky okraje 2 cm, záhlavie a päta 1,25 cm
- používajte typ písma **Times New Roman**, riadkovanie – 1
- zarovnanie textu – zarovnať doľava
- nepoužívajte žiadne štýly (len formátovanie – tučné, kurzíva, index horný, dolný)
- nepoužívajte medzery ani tabulátory na začiatku odseku, vyhnite sa dvojitým medzerám medzi slovami
- nepoužívajte voľné riadky (2 x enter) medzi odsekmi, ani medzi nadpisom a textom
- špeciálne symboly používajte len ak sú nevyhnutné, nepoužívajte grafické ozdoby pri nadpisoch a pod.
- obrázky vo formáte jpg v kvalite aspoň 150 dpi
- tabuľky v texte označte formou Tab.1 Názov tabuľky (nad tabuľkou)
- grafy, obrázky v texte označte formou Obr.1 Názov obrázka (pod obrázkom), pri prevzatých obrázkoch je nevyhnutné uviesť zdroj
- citovanie literatúry v texte: priezvisko autora/ov, potom rok vydania. Ak ide o doslovný citát v úvodzovkách uvádza sa aj strana, napr. Turek (2008, s. 258), alebo „....“ (Turek, 2008, s. 258). V prípade, že počet autorov je viac ako 3, uvedie sa meno prvého autora a „et al.“, napr. Meško et al., 2005.
- v žiadnom prípade v príspevku nepoužívajte „poznámky pod čiarou“
- rozlišujte písmeno veľké O a číslicu 0, malé písmeno l a číslicu 1
- autori môžu skracovať často uvádzané výrazy – tieto skratky sa musia vysvetliť pri prvom objavení v texte, napr. materská škola (ďalej MŠ), školský vzdelávací program (ďalej ŠkVP) a pod.
- Zoznam bibliografických odkazov – je abecedne usporiadaný a obsahuje údaje podľa normy ISO 690 Bibliografické odkazy

Z obsahu:

VÝCHOVA A VZDELÁVANIE ŽIAKA

Ivana Gregorová, Darina De Jaegher ...1

**Inovovaný štátny vzdelávací program
– od vzdelávacieho obsahu k výkonu**

Innovated national educational programme – from the content of education to performance

Karol Csiba, Ivana Gregorová ...4
**Inovovaný vzdelávací štandard zo slovenského jazyka
a literatúry pre gymnáziá – literárna zložka**

Innovated national educational programme in Slovak language and literature for grammar schools – literature part

Barbora Tancerová ...6

Vzdelávací štandard z anglického jazyka je po inovácii prehľadnejší

Standard of education in English language is more transparent after innovation

Monika Reiterová ...7

Inovácia štátnych vzdelávacích programov pre základnú školu v predmete matematika

Innovation of national educational programme in Mathematics for primary school

Mário Jurik ...8

Inovovaný štátny vzdelávací program v predmete informatika

Innovated national educational programme in ICT

Dana Hanesová ...10

CLIL: 'od rečí k činom' pozorovaním dobrej praxe

CLIL: 'from speaking to doing' observing good practice

OKIENKO DO PRAXE

Jana Hatalová ...12

Rozvoj kognitívnych funkcií žiakov formou edukačných hier

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Development of students' cognitive functions using educational games

Best practices - summary

Mária Tutokyová ...15

Globálne vzdelávanie na hodinách literatúry

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Global education on literature lessons

Best practices - summary

Iveta Labjaková ...18

Výber a tvorba matematických hier vzhľadom na jednotlivé učebné štýly žiaka

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Selecting and creating games in Mathematics according to learning styles of students

Best practices - summary

Marta Megyesiová ...22

Matematické rozprávky

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Mathematical fairy tales

Best practices - summary

Ľudmila Jarabicová ...26

Aktivizujúce vyučovacie metódy vo fyzike ZŠ

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Activating teaching methods in physics on primary school

Best practices - summary

Daša Sitková ...29

Projektovanie aktivít pre rozvíjanie finančnej gramotnosti na primárnom stupni ZŠ

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe - výťah

Projecting activities for development of financial literacy in primary school

Best practices - summary